

# ENFERMERÍA GINECOOBSTÉTRICA

**Miriam Guana**

Rosaria Cappadona • Anna Maria Di Paolo

Maria Grazia Pellegrini • Maria Domenica Piga

Maria Vicario

# **ENFERMERÍA GINECOOBSTÉTRICA**

# ENFERMERÍA GINECOOBSTÉTRICA

**Miriam Guana**

**Rosaria Cappadona  
Anna Maria Di Paolo  
Maria Grazia Pellegrini  
Maria Domenica Piga  
Maria Vicario**

Presentación de

**Prof. Umberto A. Bianchi**

Direttore Clinica Ostetrico-Ginecologica  
Presidente Corso di laurea in Ostetricia  
Università degli Studi di Brescia

*Traducción:*

**Dra. Sabrina Ais**

**Lic. Alessandro Bisogno**



MÉXICO • BOGOTÁ • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA  
MADRID • NUEVA YORK • SAN JUAN • SANTIAGO • SAO PAULO  
AUCKLAND • LONDRES • MILÁN • MONTREAL • NUEVA DELHI  
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TORONTO

*Director editorial:* Javier de León Fraga  
*Corrección de estilo:* Hugo García Mendoza, Sebastián Elizarrarás García  
*Supervisor de edición:* Héctor F. Guerrero Aguilar  
*Supervisor de producción:* Ángela Salas Cañada  
*Composición y formación:* Ediciones y Recursos Tecnológicos, S. A. de C. V.

#### NOTA

La medicina es una ciencia en constante desarrollo. Conforme surjan nuevos conocimientos, se requerirán cambios de la terapéutica. El(los) autor(es) y los editores se han esforzado para que los cuadros de dosificación medicamentosa sean precisos y acordes con lo establecido en la fecha de publicación. Sin embargo, ante los posibles errores humanos y cambios en la medicina, ni los editores ni cualquier otra persona que haya participado en la preparación de la obra garantizan que la información contenida en ella sea precisa o completa, tampoco son responsables de errores u omisiones, ni de los resultados que con dicha información se obtengan. Convendría recurrir a otras fuentes de datos, por ejemplo, y de manera particular, habrá que consultar la hoja informativa que se adjunta con cada medicamento, para tener certeza de que la información de esta obra es precisa y no se han introducido cambios en la dosis recomendada o en las contraindicaciones para su administración. Esto es de particular importancia con respecto a fármacos nuevos o de uso no frecuente. También deberá consultarse a los laboratorios para recabar información sobre los valores normales.

#### ENFERMERÍA GINECOOBSTÉTRICA

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra,  
por cualquier medio, sin autorización escrita del editor.



DERECHOS RESERVADOS © 2009, respecto a la primera edición en español por,  
McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.

*A subsidiary of the McGraw-Hill Companies, Inc.*

Prolongación Pasco de la Reforma 1015, Torre A, Piso 17, Col. Desarrollo Santa Fe

Delegación Álvaro Obregón

C. P. 01376, México, D. F.

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana Reg. No. 736

**ISBN 13: 978-970-10-7245-5**

Translated from the first Italian edition of:

La disciplina ostetrica. Teoria, pratica e organizzazione della professione

Copyright © 2006 by The McGraw-Hill Companies, srl

Publishing Group Italia

All Rights Reserved

ISBN: 88-386-1633-7

1234567890

Impreso en México

08765432109

Printed in Mexico



# CONTENIDO

**Autores**    xiii

**Presentación**    xvii

**Introducción**    xxi

**Glosario**    xxiii

## **UNIDAD 1 – Teorías y conceptos**    1

### **CAPÍTULO 1 • Teorías y conceptos de la disciplina obstétrica**    3

*Miriam Guana, Marina Gremmo, Alessandro Porro*

Terminología en la disciplina obstétrica    3  
La disciplina obstétrica o *midwifery*    8  
Análisis epistemológico de la ciencia obstétrica    10  
La filosofía de la disciplina obstétrica    16  
Teorías y modelos en la disciplina obstétrica    20  
El modelo fisiológico de Marjory Gordon    22  
Teorías del crecimiento y del desarrollo en la disciplina obstétrica    25  
Ciclo de la vida humana: las “estaciones de nuestra vida”    29

### **CAPÍTULO 2 • El método científico en la disciplina obstétrica**    41

*Miriam Guana*

El método inductivo    41  
El método deductivo    42  
Uso combinado del método deductivo e inductivo en el proceso diagnóstico obstétrico    42  
El método predictivo de la *midwifery*: objetivos    43  
El proceso de *midwifery management*    44  
Diagnóstico obstétrico    57  
El *midwifery management*    62  
Conclusiones    81

### **CAPÍTULO 3 • La investigación en la disciplina obstétrica**    83

*Rosaria Cappadona, Angelo Morese*

La investigación: definición, características y objetivo    84  
El proceso de investigación: los conceptos clave    85

### **CAPÍTULO 4 • Salud y bienestar de la mujer en el campo sexual reproductivo**    97

*Miriam Guana, Pierina Coscarella, Patrizia Proietti*

La salud: definición    97  
La salutogénesis    98  
El derecho a la salud y el papel central del ciudadano    98  
El paradigma de salud y bienestar en la disciplina obstétrica    99  
Salud sexual reproductiva y papel central de la mujer    99  
Promoción, prevención y educación para la salud: principios generales    107  
El obstetra y la educación para la salud    110  
El *fitness* obstétrico    117  
La comunicación    119  
La relación terapéutica    121  
El *counselling* obstétrico    123

## **UNIDAD 2 – Clínica básica**    125

### **CAPÍTULO 5 • Asistencia básica aplicada**    127

*Maria Grazia Pellegrini, Sabrina Antolini, Jolanda Rinaldi, Paola Crivelli*

Cuidado e higiene de la persona    127  
Vigilancia de las actividades fisiológicas de la persona    137  
Vigilancia de las funciones vitales del individuo    146

**CAPÍTULO 6 • Administración de fármacos** 175

*Maria Grazia Pellegrini, Elisabetta Giorgi,  
Miriam Guana, Luana Danti*

- El fármaco 175
- Vías de administración de fármacos 177
- Infusión y transfusión 183
- Uso de fármacos en obstetricia 189

**CAPÍTULO 7 • Asistencia quirúrgica general y perioperatoria** 201

*Maria Domenica Piga, Miriam Guana*

- Principios de organización de un quirófano 201
- Prácticas de desinfección y esterilización 203
- Normas higiénicas en el quirófano 204
- Prevención de riesgos en la sala de operaciones 209
- Midwifery* perioperatoria 212

**CAPÍTULO 8 • Pruebas y procedimientos diagnósticos básicos en el ámbito obstétrico-ginecológico** 222

*Miriam Guana, Carlo Bonfanti, Erika Vaccari*

- Extracción: definición y tipologías 222
- Extracción de sangre venosa: plan asistencial 222
- Extracción de sangre arterial en adultos 225
- Extracción de sangre en fetos y neonatos 226
- Extracción de una muestra de orina 227
- Recolección de heces para sangre oculta 228
- Principios generales para la recolección adecuada de muestras para exámenes microbiológicos 228
- Examen microbiológico para diagnóstico de infección de vías urinarias 230
- Examen microbiológico para diagnóstico de infección del aparato genital 231
- Exámenes microbiológicos para diagnóstico de infecciones del aparato gastrointestinal 234
- Exámenes seroinmunológicos 236

**UNIDAD 3 – Organización de la profesión** 239**CAPÍTULO 9 • Historia de la disciplina obstétrica** 241

*Alessandro Porro, Miriam Guana, Erika Vaccari*

- Historia de la asistencia obstétrica 241
- El arte del cuidado y el mundo femenino 241
- El cuidado del nacimiento y de las enfermedades de las mujeres 243
- ¿Parto instrumental o parto natural? 243
- El dolor y la anestesia en la obstetricia 244

- La formación y la investigación obstétrica. Las revistas de obstetricia 245
- La profesión independiente 246
- El maletín obstétrico 247

**CAPÍTULO 10 • Deontología profesional y principios de bioética en el campo sexual y reproductivo** 253

*Anna Maria Di Paolo, Maria Vicario, Miriam Guana*

- Concepto de ética y moral 253
- Concepto de deontología 254
- Concepto de bioética 254
- Concepto de dilema ético 255
- Problemas éticos, bioéticos y deontológicos en el ámbito de la profesión obstétrica 255
- Derechos de la persona asistida 256
- Los derechos universales del hombre (implicancias ético-deontológicas y bioéticas) 257
- El código deontológico del obstetra, 2000 257
- Código ético internacional de los obstetras 268

**CAPÍTULO 11 • Estatus, competencias y responsabilidad del obstetra. Leyes y reglamentos** 271

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Giuseppina Piacente*

- Campo propio de actividad y de responsabilidad del obstetra 271
- Responsabilidad: del pasado al presente 272
- Formación y responsabilidad del obstetra 274
- Formación complementaria del personal de apoyo y responsabilidad del obstetra 276
- Responsabilidad profesional y formación continua 276

**CAPÍTULO 12 • Derecho sanitario y economía sanitaria** 278

*Anna Maria Di Paolo, Miriam Guana, Maria Vicario, Giovanni Ascione, Lorenzo Renzulli, Sergio Paghera, Daniela Totera*

- Derecho sanitario 278
- Profesión obstétrica y normas principales 285
- Economía sanitaria 296
- Organización económica 301
- Funciones de las empresas sanitarias 302
- Diferencias entre las empresas del servicio sanitario nacional 303
- Expectativas de la lógica de gestión empresarial 303
- Líneas de orientación para la dirección de las empresas 303
- Remuneración de las prestaciones 304

Sistema de control	305
Controles de calidad	306
Función del control de dirección	307
Fases del control de dirección	308
<b>CAPÍTULO 13 • El obstetra de la comunidad</b>	310
<i>Angela Sicilia, Anna Salzano, Miriam Guana</i>	
Concepto de “comunidad” en sociología: de comunidad como lugar a comunidad como símbolo	310
Concepto de comunidad según la OMS	311
Salud pública	311
Salud pública comunitaria	312
Epidemiología: método para el estudio de la salud y de la enfermedad en la comunidad	312
Epidemiología del estado de salud de la mujer, de la edad evolutiva en el campo sexual reproductivo	314
El obstetra de la comunidad	317
Proceso para la salud de mujeres extranjeras y de sus niños	320
Modelo asistencial: alta temprana y vigilancia posparto	321
<b>CAPÍTULO 14 • Calidad de los cuidados obstétricos</b>	322
<i>Anna Maria Di Paolo, Miriam Guana, Maria Vicario, Maria Antonietta Bianco</i>	
Calidad en la salud	322
Cultura de la calidad en la disciplina obstétrica	328
<b>CAPÍTULO 15 • Principios del <i>management</i> aplicado a la profesión obstétrica</b>	332
<i>Maria Grazia Pellegrini, Miriam Guana, Rosaria Avisani, Angelo Morese, Roberta Ferrari, Giovanna Coccini</i>	
Definición de <i>management</i> y del proceso de gestión	332
Departamento	332
Proyecto Objetivo Materno-infantil (POMI)	333
Modelo de organización departamental del área materno-infantil	333
Coordinación obstétrica de una unidad operativa	334
<i>Risk management</i> : gestión del riesgo por parte del obstetra	337
Comunicación de la organización	341
Ejercicio independiente del obstetra: normativa italiana y europea	343
Gestión de la profesión independiente. Aspectos generales	344
Ejercicio independiente. Deberes de carácter jurídico y deontológico	345
Control de los profesionales independientes: papel del colegio	346

**CAPÍTULO 16 • Principios de medicina legal aplicados a la profesión** 347

*Maria Grazia Pellegrini, Vania Cirese*

Evolución normativa	347
Competencias y responsabilidades del obstetra: Ley 42/1999	348
Autonomía y responsabilidad punible del obstetra	349
Responsabilidad civil, penal, administrativa y disciplinaria	350
Principio de confianza del trabajo en equipo	352
Modalidad del ejercicio profesional	352
Autonomía profesional	352

**CAPÍTULO 17 • Inglés científico aplicado a la profesión** 354

*Jane Wilks, Angelo Morese, Vanna Zanagnolo*

Questions when caring for pregnant woman	354
Questions for breast feeding	355
Questions for general care → personal hygiene	357
Questions for contraception	359
Questions for IVG	361
Questions for fertility valuation	361
Questions for menopause	362
Counselling in menopause	363

**UNIDAD 4 – Proceso del nacimiento** 365

**CAPÍTULO 18 • Embarazo, parto y puerperio: dimensión biológica** 367

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Miriam Guana, Antonella Cinotti, David Faden(f), Sonia Zatti*

Mecanismo de la fecundación	367
Anidación o implantación	368
Fases de desarrollo del producto de la concepción	368
La placenta	370
Adaptación materna: las modificaciones anatomofuncionales inducidas por el embarazo	378
Fisiología de la circulación fetal	387
Fisiología y clínica del parto	391
Fisiología y clínica del puerperio	406

**CAPÍTULO 19 • “Cuidar” en el proceso del nacimiento** 411

*Irene Marzetti, Lucia Grassi, Paola Serafini, Miriam Guana*

Capacidad de los cuidados ( <i>to take care</i> ) en la disciplina obstétrica	411
Periodo prenatal y papel de los padres	413

“Cuidar” en el proceso del nacimiento 416  
 Proceso de preparación para el nacimiento 424

### **CAPÍTULO 20 • Vigilancia del bienestar fetal** 441

*Anna Maria Di Paolo, Maria Vicario, Gian Carlo Di Renzo, Roberto Luzietti*

Vigilancia del bienestar fetal en el parto 441  
 Ejemplos de trazados electrocardiográficos  
 fetales 444  
 Evaluación del neonato 448

### **CAPÍTULO 21 • La gestión clínica del embarazo de bajo riesgo** 450

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Rosa Oro, Miriam Guana, Andrea Lojaco*

Responsabilidad profesional del obstetra 450  
 Organización de la asistencia en el embarazo en Italia 450  
 Definición de fisiología y patología 451  
 Índice de riesgo y factor de riesgo 451  
 Definición de riesgo obstétrico 451  
 Embarazo de bajo riesgo 451  
 Embarazo de alto riesgo 452  
 Definición de medicina prenatal y perinatal 452  
 Uso de los lineamientos guía en la gestión del embarazo 452  
 Promoción de la salud en el embarazo, de acuerdo con las evidencias científicas 453  
 Exploración obstétrica del estado de salud materno-fetal 457  
 Diagnóstico del embarazo inicial 462  
 Fecha del embarazo y posible fecha del parto (DPP) 464  
 Fecha del embarazo: el plazo legal 464  
 Diagnóstico de paridad: aspectos medicolegales 464  
 Examen físico general y examen pélvico en el embarazo 464  
 Exámenes de laboratorio sugeridos en el embarazo de bajo riesgo, según las recomendaciones del *National Institute for Clinical Excellence* (NICE, 2003) 469  
 Exámenes de laboratorio aconsejados en el embarazo 471

### **CAPÍTULO 22 • Asistencia y control en el parto de bajo riesgo** 472

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Monica Napolitano, Miriam Guana, Marina Carfagna, Andrea Lojaco, Daniela Boschetti*

Competencias del obstetra en la asistencia para el parto: aspectos jurídicos 472

Asistencia en el parto de bajo riesgo según la Medicina Basada en Evidencia (*Evidence Based Medicine, EBM*) 473

Aplicación del proceso de *midwifery management* en el parto de bajo riesgo según la EBM 476

Control del bienestar fetal intraparto en la mujer sana de bajo riesgo 491

Partograma 494

Tecnología sanitaria aplicada al nacimiento: el plan de asistencia en el control del estado de salud materno-fetal 495

### **CAPÍTULO 23 • Las evidencias científicas en obstetricia** 503

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Nicola Colacurci, Maria Santo*

Medicina Basada en Evidencia (*Evidence Based Medicine, EBM*) 503

ECM en EBM (*Clinical Evidence in Evidence Based Medicine*) 503

*Clinical evidence* y la *Cochrane Collaboration* (CC) 504

Evidencias científicas en el Sistema Sanitario Nacional 504

Evidencias científicas en el proceso de nacimiento 505

Programa Nacional de los Lineamientos Guía (PNLG) 505

Conclusiones 506

### **CAPÍTULO 24 • Asistencia y vigilancia en el puerperio fisiológico** 508

*Anna Maria Di Paolo, Maria Vicario, Miriam Guana, Monica Napolitano, Daniela Zavarise*

Relación de ayuda entre el obstetra y la puérpera o pareja de padres 508

*Rooming-in* 509

Proceso de asistencia en el puerperio 509

### **CAPÍTULO 25 • La centralidad de la pareja en el proceso de nacimiento** 514

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Carmela Muccione, Miriam Guana*

La mujer y la maternidad: aspectos socioculturales 514

La familia y la pareja hoy: aspectos antropológicos 515

Enfoque clínico en la gestión del dolor del parto 515

Parto en agua 519

Parto domiciliario 519

Casa de maternidad 520

Organización de la asistencia en el proceso de nacimiento: perspectiva internacional	520
<i>Midwifery management</i> en la reducción de las cesáreas	521

**CAPÍTULO 26 • Procesos asistenciales en las patologías del embarazo-parto-puerperio** 524

<i>Rosaria Cappadona, Miriam Guana, Andrea Lojacono</i>	
Urgencias y emergencias	524
Valoración y clasificación obstétrica	526
<i>Audit</i> y <i>risk management</i>	528
Transporte materno asistido y de emergencia neonatal	528
Emergencia obstétrica	530
Conclusiones	540

**CAPÍTULO 27 • Asistencia quirúrgica obstétrica** 541

<i>Rosaria Cappadona, Michela Bonacorsi</i>	
Asistencia quirúrgica obstétrica	541
Cesárea	548

**UNIDAD 5 – Asistencia especial obstetriconeonatal** 553

**CAPÍTULO 28 • Aplicación del proceso de asistencia del neonato** 555

<i>Rosaria Cappadona, Santina Procopio</i>	
Nacimiento	555
Evaluación del neonato sano	555
Asfixia neonatal	556
Asfixia perinatal	556
Fases de la asfixia	556
Etiopatogénesis del paro cardiorrespiratorio en el neonato	557
Reanimación primaria en sala de partos	557
Cuándo interrumpir la reanimación cardiopulmonar	559
Materiales y equipamiento	559
Factores relacionados con riesgo aumentado en la reanimación neonatal	560
Conclusiones	560

**CAPÍTULO 29 • Planes de asistencia en neonatología: hospitales, centros de atención primaria** 561

<i>Rosaria Cappadona, Gianna Turazza</i>	
Pediatría de comunidad	561
Área pediátrica en el POMI	562

Asistencia perinatal domiciliaria	563
Fase domiciliaria	563
Asistencia al neonato fisiológico durante su primer mes de vida	565
Calendario de las vacunas obligatorias en Italia	568

**CAPÍTULO 30 • Alimentación del neonato y del lactante** 569

<i>Lucia Grassi, Miriam Guana</i>	
Anatomía y fisiología de la mama	569
Leche en los mamíferos	570
Leche humana	572
Lactancia materna exclusiva	574
Leyes y reglamentos sobre la lactancia materna	576
Apoyo en la lactancia materna: el papel del obstetra	577
Fármacos y lactancia materna	583

**CAPÍTULO 31 • Promoción y tutela de la salud del neonato** 584

<i>Rosaria Cappadona, Maria Grazia Cristofori</i>	
Habilidades del obstetra en los cuidados del neonato sano	584
Exploración del estado de salud del neonato en el nacimiento	584
Exploración del estado de salud del neonato en las primeras horas de vida	586
Los primeros cuidados del neonato en el nacimiento	587
Identificación del neonato en el nacimiento	588
Plan de asistencia en las primeras horas de vida	588
Relación madre/niño en el nacimiento	588

**UNIDAD 6 – Procesos asistenciales en ginecología** 591

**CAPÍTULO 32 • Exploración del estado de salud de la mujer** 593

<i>Miriam Guana, Pasquale Scagliola, Cristina Specchia</i>	
Examen de los genitales externos	593
Examen de los genitales internos	595
Palpación bimanual	595
Examen pélvico de la neonata	597
Examen pélvico de la niña	597
Examen pélvico en la adolescente	599
Examen pélvico en la mujer embarazada	599
Examen pélvico en la mujer anciana	599
Examen pélvico en condiciones particulares: el abuso sexual	599
Exploración clínica de las mamas	600

**CAPÍTULO 33 • Procesos asistenciales en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual** 604

*Maria Domenica Piga, Miriam Guana, Federica Salinaro*

- Ecosistema vaginal: el bienestar de la vagina de acuerdo con el ciclo vital de la mujer 604
- Enfermedades más difundidas de transmisión sexual 605

**CAPÍTULO 34 • Procesos asistenciales en oncoginecología** 610

*Maria Domenica Piga, Pier Luigi Cherchi*

- El obstetra y la asistencia oncológica en ginecología 610
- Cáncer 610
- Terapias oncológicas 611
- Plan de asistencia para la mujer con patología oncológica 612
- Carcinoma del cuello uterino 613
- Carcinoma de la vagina 614
- Neoplasias de la vulva 614
- Neoplasias de los ovarios 614
- Carcinoma del endometrio 615

**CAPÍTULO 35 • Procesos asistenciales para la mujer en la menopausia y el climaterio** 616

*Maria Domenica Piga, Giovanna Monegato, Miriam Guana*

- Manifestaciones tempranas de la menopausia 616
- Manifestaciones tardías de la menopausia 616
- Tutela del bienestar global de la mujer en menopausia 617
- Sexualidad de la mujer menopáusica 618
- Proceso asistencial de la mujer menopáusica 618
- Terapia hormonal de restitución 618
- Relaciones entre los nuevos mitos del cuerpo y los pernos de la identidad femenina durante la menopausia 619
- Cambios estéticos 620
- El *counselling* en la *midwifery fitness* en menopausia 620

**CAPÍTULO 36 • Planes de asistencia en las investigaciones diagnósticas e instrumentales** 623

*Maria Domenica Piga, Giovanna Monegato, Pier Luigi Cherchi, Alessandro Gambera*

- El ambulatorio ginecológico 623
- Cómo realizar la exploración 624
- Anamnesis 624

- Examen objetivo general 624
- Examen bacteriológico de las secreciones vaginales y uterinas 625
- Examen citológico de la secreción vaginal y uterina 625
- Citodiagnóstico oncológico 625
- Examen ginecológico 625
- Exámenes instrumentales abdominales, pélvicos y transvaginales 626

**CAPÍTULO 37 • Plan de asistencia en las patologías ginecológicas** 630

*Rosaria Cappadona, Maria Domenica Piga, Miriam Guana, Pier Luigi Cherchi*

- Problemas clínicos que acompañan al ciclo menstrual 630
- Problemas clínicos relacionados con mutilaciones genitales femeninas 633
- Problemas clínicos relacionados con la ginecología benigna 635
- Problemas clínicos relacionados con la cirugía ginecológica 636

**CAPÍTULO 38 • Consultoría sexológica** 640

*Miriam Guana, Marcella Oggerino, Tiziano Scalvini*

- Significados de sexualidad 640
- Evolución del concepto de sexualidad 641
- Sexología clínica 641
- Elementos constitutivos de la sexualidad (según las escuelas de Ginebra y de Turín) 642
- Problemáticas de la sexualidad 643
- Consulta sexológica 644
- Habilidades del obstetra en el papel de *counsellor* 648
- Disfunciones sexuales masculinas 649
- Papel del obstetra 652

**CAPÍTULO 39 • Tutela de la maternidad y de la paternidad responsables y contracepción** 653

*Maria Vicario, Anna Maria Di Paolo, Concettina Cacchionni*

- Tutela de la maternidad y de la paternidad responsables o apoyo a los padres 653
- Consultorio familiar 653
- Habilidades del obstetra en la tutela de la maternidad y de la paternidad responsables 654
- Normas para la tutela social de la maternidad y para la interrupción voluntaria del embarazo 655
- Interrupción voluntaria del embarazo: el obstetra y la objeción de conciencia 655
- Contracepción 655

Planificación familiar: función del obstetra 657  
Conclusiones 657

**CAPÍTULO 40 • Procesos asistenciales  
en uroginecología** 658

*Lina Peci, Miriam Guana, Gianfranco Minini*

Anatomía funcional del piso pélvico 658  
Perineo en el ciclo vital femenino 659  
Embarazo y parto 659

Prevención de los daños del piso pélvico en el embarazo  
y en el parto 659  
Evaluación clínica del piso pélvico 662  
Consejos generales y estilos de vida 664  
Conclusiones 664

**Bibliografía** 665

**Índice alfabético** 681





# AUTORES

## **Miriam Guana**

Profesora Asociado de Ciencias de Enfermería Obstétrico-Ginecológicas, SSD MED/47, en la Universidad de Brescia. Diplomada obstétrica en 1977 y doctora en Obstetricia en 2003. Desde 1983 se ocupa de la formación de obstetras; trabajó como Maestra Obstetra hasta 1996. Desde 1997 está a cargo de la coordinación didáctica en la Facultad de Obstetricia de la Universidad de Brescia. Docente de SSD MED/47 en las Universidades de Verona y Ferrara. Es autora de numerosas publicaciones científicas en el ámbito de la disciplina obstétrica. Presidenta del Colegio de las Obstetras de Brescia y provincia. Presidenta de SIRYO, asociación científica para el desarrollo de la disciplina obstétrica.

## **Rosaria Cappadona**

Diplomada en 1989, doctora en Obstetricia, es obstetra en la Universidad de Ferrara. Desde 1997, con la activación del Diplomado Universitario de Obstetra y de la Licenciatura en Obstetricia, se ocupa de la formación profesional de las obstetras, encargándose de la coordinación de la enseñanza tecnicopráctica y del aprendizaje. Es docente del sector científico disciplinario MED/47 en la Universidad de Ferrara. Actualmente es secretaria del Colegio de Obstetras de Ferrara.

## **Anna Maria Di Paolo**

Doctora en Obstetricia, Obstetra EP en el Departamento de Especialidades Medicoquirúrgicas y Sanidad Pública de la Universidad de Perugia. Coordinadora de la Facultad de Obstetricia en la misma Universidad. Docente SS MED/47 en la Licenciatura en Obstetricia y en Enfermería. Obtuvo el título de Profesora Asociada SS MED/47. Vicepresidenta de la Comisión Nacional de la Facultad de Obstetricia en la Conferencia Permanente de las Profesiones Sanitarias. Autora y coautora de 65 publicaciones. Presidenta del Colegio de Obstetras de la provincia de Perugia. Socia de la Sociedad de Medicina Perinatal y de la Sociedad de Psicoprofilaxis obstétrica. Socia y miembro del Consejo Directivo de la Sociedad de Medicina Maternofetal.

## **Maria Grazia Pellegrini**

Obstetra Dirigente en el Hospital Fatabenefratelli Isola Tiberina de Roma. Obtuvo diploma de enfermera profesional, diplomado de obstetra, diplomado de Dirigente de la Asistencia de Enfermería (DAI), la licenciatura de nivel I en Obstetricia y la licenciatura magistral en Enfermería y Obstetricia. Es coordinadora obstétrica de la Licenciatura de nivel I en la Universidad de Tor Vergata, Roma. Es docente SSD MED/47 en la Facultad de Medicina y Cirugía de la misma Universidad. Es autora de numerosas publicaciones científicas, en particular sobre el tema de *midwifery*, “arte y ciencia de la obstetra”. Actualmente es presidenta del Colegio de Obstetras de Roma y provincia.

## **Maria Domenica Piga**

Investigadora universitaria SSD MED/47, Departamento de Farmacología, Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Sassari. Enfermera profesional y obstetra, asumió el cargo de directora de la Escuela de Enfermeros Profesionales, anexa a la Clínica Obstétrico-Ginecológica, y de maestra obstetra en el Instituto de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Medicina y Cirugía de la misma Universidad. Actualmente es Coordinadora Obstetra de la Licenciatura de nivel I en Obstetricia en la Universidad de Sassari, donde es titular de la enseñanza MED/47. Es autora de más de 50 publicaciones científicas que enfrentan distintos campos de la disciplina, particularmente la Oncología Ginecológica, las patologías del embarazo y el tratamiento del síndrome de la menopausia.

## **Maria Vicario**

Licenciada en Pedagogía, obtuvo la licenciatura magistral en Enfermería y Obstetricia; Obstetra Dirigente en la Segunda Universidad de Nápoles y coordinadora de las enseñanzas teorico-prácticas de la Facultad de Obstetricia. Es vicepresidenta de la Federación Nacional de los Colegios de Obstetras (FNCO), representante de la FNCO en el Observatorio Nacional para las Profesiones Sanitarias. Secretaria de la Comisión Nacional de las

Licenciaturas en Obstetricia en la Conferencia Permanente de las Profesiones Sanitarias. Es Docente SSD MED/45 en la Facultad de Enfermería y SSD MED/47 en la Facultad de Obstetricia, Enfermería y Enfermería Pediátrica de la Segunda Universidad de Nápoles. Directora científica de la revista *Lucina*, es miembro del Comité Científico de la misma publicación y de la revista *Napolisana*, y autora de 56 publicaciones. Es miembro de la Sociedad Italiana de Medicina Parenteral y de la Asociación Nacional de Enfermeros de Área Crítica (ANIARTI).

También colaboraron:

- Sabrina Antolini.** Obstetra coordinadora, Hospital San Giovanni-Addolorata, Roma.
- Giovanni Ascione.** Funcionario, Hospital de Perugia.
- Rosaria Avisan.** Directora del Personal de Enfermeros, Técnico de Rehabilitación y Obstetricia, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Maria Antonietta Bianco.** Obstetra Dirigente, Hospital de Terni; presidenta de la Federación Nacional de los Colegios de Obstetras.
- Michela Bonacorsi.** Doctora en Obstetricia, Hospital Universitario de Ferrara.
- Carlo Bonfanti.** Profesor asociado SSD MED/07 (Microbiología y Microbiología Clínica), Universidad de Brescia; dirigente médico de nivel I, Servicio de Medicina de Laboratorio, Microbiología y Virología, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Daniela Boschetti.** Obstetra, *Casa di Cura Poliambulanza*, Brescia.
- Concettina Cacchionni.** Obstetra, coordinadora didáctica de la Facultad de Obstetricia, Universidad de Perugia.
- Marina Carfagna.** Obstetra, especialista en Ciencia de la Enfermería y Obstetricia. Docente SSD MED/45, Universidad de Bologna y SSD MED/47, Universidad de Verona y de Florencia, coordinadora obstétrica, *AUSL*, Cesena.
- Pier Luigi Cerchi.** Profesor de Ginecología y Obstetricia, presidente de la Facultad de Obstetricia, Universidad de Sassari.
- Antonella Cinotti.** Obstetra, coordinadora de la Facultad de Obstetricia, Universidad de Florencia.
- Vania Cirese.** Abogado, experto en pericias medicolegales en el ámbito obstétrico, Roma.
- Giovanna Coccini.** Obstetra y coordinadora de la Sala de Parto y del Área Materno-Infantil, Servicio Técnico, de Enfermería y de Rehabilitación del *IRCCS San Matteo* de Pavia. Docente de SSD MED/47, Universidad de Pavia y de Génova.
- Nicola Colacurci.** Director, Departamento Asistencial de Obstetricia, Ginecología y Neonatología y presidente de la Facultad de Obstetricia, Segunda Universidad de Nápoles.
- Pierina Coscarella.** Obstetra Coordinadora, Universidad de Ferrara.
- Paola Crivelli.** Obstetra, DMI ASL RM/A Roma.
- Luana Danti.** Dirigente médico de nivel I, Clínica Obstetricoginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia. Docente SSD MED/40, Universidad de Brescia.
- Gian Carlo Di Renzo.** Ginecólogo, director de Clínica Ginecológica y Obstétrica y presidente de la Facultad de Obstetricia, Universidad de Perugia.
- David Faden.** Dirigente médico de nivel I, Clínica Obstetricoginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Roberta Ferrari.** Obstetra, *Casa di Cura Poliambulanza*, Brescia.
- Alessandro Gambera.** Especialista en Ginecología y Obstetricia, Centro de Endocrinología, Clínica Obstetricoginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Elisabetta Giorgi.** Obstetra Dirigente, DMI ASL RM/B Roma.
- Lucia Grassi.** Obstetra, Tutora y Docente SS MED/47, Universidad de Brescia. Psicóloga, consultora, modelo UNICEF-OMS.
- Marina Gremio.** Obstetra, licenciada en Filosofía, *ASL 12*, Biella.
- Andrea Lojacono.** Investigadora, Clínica Obstétrico-Ginecológica, Docente SSD MED/40, Universidad de Brescia.
- Roberto Luzietti.** Ginecólogo, Centro de Medicina Perinatal y de la Reproducción, Universidad de Perugia.
- Irene Marzetti.** Obstetra, profesional independiente. Secretaria SIRYO.
- Gianfranco Minini.** Dirigente médico de nivel I. Director UO Uroginecología, Departamento de Obstetricia y Ginecología, *AS Spedali Civili*, Brescia. Docente SSD MED/40, Universidad de Brescia.
- Giovanna Monegato.** Coordinadora de la Facultad de Obstetricia, Universidad de Padova.
- Angelo Morese.** Obstetra, docente SSD MED/47 en la Universidad Católica del Sagrado Corazón de Roma, sede de Bolzano, Universidad de Catanzaro. Vicepresidente SIRYO. Vicepresidente del Colegio de Obstetras de Savona-Imperia.
- Carmela Muccione.** Obstetra, coordinadora de la Facultad de Obstetricia, sede de Salerno, Universidad Federico II de Nápoles.
- Marcella Oggerino.** Obstetra, consultora sexual, consultora SIRYO.

- Rosa Oro.** Obstetra, coordinadora de la Facultad de Obstetricia, sede de Salerno (*Ruggi D'Aragona*), Segunda Universidad de Nápoles.
- Sergio Paghera.** Director Administrativo, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Lina Peci.** Obstetra, *ASL* de Brescia. Docente SSD MED/47, Universidad de Brescia.
- Giuseppina Piacente.** Obstetra, coordinadora de la Facultad de Obstetricia, Universidad Federico II de Nápoles.
- Alessandro Porro.** Profesor Asociado de Historia de la Medicina. Docente de la Facultad de Obstetricia y Licenciatura Magistral en Enfermería y Obstetricia, Universidad de Brescia.
- Santina Procopio.** Obstetra, *ASL 7*, Catanzaro.
- Patrizia Proietti.** Obstetra, Hospital *S. Pertini* ASL RM/B Roma.
- Lorenzo Renzulli.** Director Sanitario, Policlínico Universitario, Segunda Universidad de Nápoles.
- Jolanda Rinaldi.** Obstetra Dirigente, DMI ASL RM/A Roma.
- Anna Salzano.** Obstetra, Universidad de Messina.
- Federica Salinaro.** Dirigente médico de nivel I, Clínica Obstétrico-Ginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Maria Santo.** Obstetra y Dirigente de Formación, Hospital *Papardo* de Messina.
- Pasquale Scagliola.** Dirigente médico de nivel I, responsable del Centro de Endocrinología Ginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia. Docente SSD MED/40, Universidad de Brescia.
- Tiziano Scalvini.** Dirigente médico de nivel I, Medicina II, *AS Spedali Civili*, Brescia. Docente SSD MED/13 (Andrología), Universidad de Brescia.
- Paola Serafin.** Obstetra, especialista en Enfermería y Obstetricia. Coordinadora y Docente SSD MED/47, Facultad de Obstetricia, Universidad de Turín. Docente SSD MED/47, Universidad de Pisa.
- Angela Sicilia.** Licenciatura Magistral en Enfermería y Obstetricia. Obstetra (DS) y coordinadora de la Facultad de Enfermería. Docente SSD MED/45 y MED/47, Universidad de Messina.
- Cristina Specchia.** Especialista en Ginecología y Obstetricia, Centro de Endocrinología, Clínica Obstétrico-Ginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Daniela Totera.** Licenciada en Derecho. Docente IUS/09 (Derecho de la Familia), Universidad de Brescia.
- Gianna Turazza.** Obstetra, USL de Ferrara.
- Erika Vaccari.** Obstetra, Hospital *S. Orsola, Fatebenefratelli* de Brescia. Docente SSD MED/47, Facultad de Obstetricia, Universidad de Brescia. Tesorería SIRYO.
- Jane Wilks.** Docente SSD L-LIN/12 (inglés científico), Universidad de Brescia.
- Vanna Zanagnolo.** Especialista en Ginecología y Obstetricia, Clínica Obstétrico-Ginecológica, *AS Spedali Civili*, Brescia.
- Daniela Zavarise.** Obstetra, Coordinadora de la Licenciatura en Obstetricia, Universidad de Udine.



# PRESENTACIÓN

La profunda evolución cultural y operativa de la disciplina obstétrica, aún más que en otras profesiones sanitarias de estructuración consolidada o de reciente institución, requiere un meditado análisis que, más allá del reconocimiento normativo, configure en modo claro y definido una autonomía disciplinaria precisa.

Sobre la base de un proceso de consolidación debe entonces coexistir una evidencia específica de cultura que supere la simple recopilación de eventos asistenciales y, más genéricamente, de la protección de la salud de la mujer, sobre todo en el ámbito sexual-reproductivo, en todo su ciclo vital.

La consolidación de esa cultura es la expresión de un compromiso que permite el surgimiento de líneas de investigación, a modo de hacer evolucionar la profesión en sus campos paradigmáticos; se crean así las bases para una “*midwifery*” (arte y ciencia de la enfermería ginecoobstétrica, cuyos practicantes, de ambos sexos, se generalizan en el presente texto como “el obstetra”), fruto de un compromiso histórico que, en la modernidad de los conocimientos adquiridos en forma autónoma, ha logrado una identidad bien definida.

Además, la evolución de la normativa docente de los últimos dos lustros ha acelerado rápidamente el proceso de inserción del obstetra en el mundo académico en Italia (fuente de esta obra), donde dicha inserción está justificada básicamente por razones de investigación, esto es, la creación de un sector disciplinario científico de Enfermería Científica Obstétrico-Ginecológica (MED/47) en la Facultad de Medicina y Cirugía, con la adquisición de estas funciones, lo cual señala desde ahora una consolidación en la independencia cultural.

La confirmación de la madurez adquirida, no sólo de propósitos, debía pasar por la realización de una obra que constituyera un punto de referencia como modelo teórico-operativo de la *midwifery* y de su epistemología, como ya ha ocurrido a nivel internacional en algunos países, concretándose así un salto cualitativo también en Italia.

Desde el punto de vista expuesto previamente, y para llenar un gran vacío editorial, nace este tratado sobre *Enfermería ginecoobstétrica*, que debe ser considerado el primer

texto dedicado de manera completa e inagotable a la teoría, práctica y organización de esta profesión.

Escrito por obstetras, y contando en algunos capítulos con la colaboración de ginecólogos y profesionales de otros sectores específicos relacionados con la problemática tratada, el volumen está formalmente destinado a estudiantes de licenciatura, pero también, en algunos aspectos, a todos aquellos que se están especializando y a los mismos especialistas en ginecología y obstetricia.

La mente organizativa de la obra, y quien ha dedicado mayor energía a su realización, ha sido Miriam Guana, figura que expresa emblemáticamente la posible evolución de la enfermería ginecoobstétrica, incluso en el ámbito académico, a partir de su labor como profesora asociada para el SSD MED/47 en cierta facultad de Medicina y Cirugía, posición inimaginable en el pasado reciente, abriendo así un camino para todo aquel que quiera dedicarse a la investigación en este sector.

En este ámbito, a fin de facilitar la coordinación de las iniciativas en la puesta en práctica e implantación de la investigación destinada a promover la salud y el bienestar de la mujer, y utilizando los modelos e instrumentos de la disciplina obstétrica, ha sido fundada recientemente la Asociación Italiana para el Desarrollo de la Disciplina Obstétrica (SIRYO). Otras investigaciones efectuadas por obstetras han hallado a últimas fechas una adecuada y halagadora aceptación en los comités de algunos congresos nacionales de relevancia, con importante consenso sobre la calidad de la presentación.

La presente obra abarca distintas perspectivas y consta de seis unidades temáticas, con un total de 40 capítulos que analizan las teorías y los conceptos, la clínica de base, la organización de la profesión, el proceso del nacimiento, la asistencia específica obstétrico-neonatal y los procesos asistenciales en ginecología.

Los capítulos están coherentemente articulados, con un desarrollo pormenorizado de los temas, en algunos casos completamente originales, y en su conjunto constituyen una obra completa de fácil consulta y sin comparación en la literatura de este tipo. Al respecto, aunque no parece oportuno realizar un análisis detallado de los elementos consti-

tutivos del libro, hacerlo se vuelve necesario para acreditar la validez de algunos capítulos.

En la primera unidad, de gran importancia cultural en el plano histórico, propedéutico, filosófico e interpretativo de la *midwifery*, se encuentra el capítulo sobre teorías y modelos de la ciencia obstétrica y sobre el método científico de la disciplina, con un análisis específico de los procesos inductivos y deductivos, así como de su significado en el proceso asistencial; la temática tratada, única en su género, es fruto de un desarrollo lógico y de una amplia revisión cultural.

Otro capítulo de particular interés en el ámbito de los nuevos papeles y que contribuye a la profesión es el referido a “la investigación en la disciplina obstétrica”, con el análisis de los componentes básicos para el enfoque de cualquier programa de investigación, sobre la modalidad de tratamiento de los datos y exposición de resultados.

Los conceptos de salud y bienestar, de promoción y prevención, de la importancia de la comunicación y del *counseling* (consejería) en las diferentes fases de la vida de la mujer, son subrayadas de manera analítica en el capítulo 4.

En la segunda unidad se consideran esencialmente algunos aspectos prácticos de la profesión, como son la asistencia básica aplicada, el suministro de fármacos, la asistencia quirúrgica general y las pruebas y procedimientos diagnósticos, con la exposición de nociones fundamentales para la vigilancia de la actividad fisiológica, de las funciones vitales y de enfermería aplicada en el ámbito obstétrico. La temática sobre el empleo de los fármacos en obstetricia, provisto de tablas actualizadas con las indicaciones y contraindicaciones, es de relevante utilidad práctica. El correcto significado de las pruebas diagnósticas y la interpretación de los resultados se analizan en detalle en el capítulo específico.

La tercera unidad está dedicada a la organización de la profesión obstétrica, con un primer capítulo introductorio sobre la historia de la disciplina, de lectura amena, donde se recorre detalladamente el lento y fascinante itinerario de la evolución profesional y del papel social de la obstetricia desde la antigüedad hasta nuestros días. De particular interés es el texto dedicado a la deontología y a los principios de bioética en el campo sexual y reproductivo, no sólo en el plano formativo para los ejes conceptuales, sino sobre todo por la exposición analítica de los principios de los códigos que se reflejan sobre los procesos de la práctica profesional. Los conceptos expuestos se completan finalmente en el capítulo siguiente, sobre el estatus, competencia y responsabilidad del obstetra vistos a través de las leyes y reglamentos dentro del modelo italiano.

De gran utilidad resulta el capítulo 12, que comprende los principios, evolución y mecanismos fundamentales sobre el funcionamiento del SSN (Servicio Sanitario Nacional), con las reglas relativas al ejercicio de la enfermería gineco-obstétrica, los deberes, las responsabilidades y los derechos

de quien opera en el ámbito privado y público. La valoración de la responsabilidad del obstetra dentro de la comunidad, el análisis de las verificaciones de la calidad sanitaria, los parámetros valorativos de la cultura de la calidad en la disciplina obstétrica y la exposición de los modelos organizativos departamentales del proyecto-objetivo materno-infantil, de la evaluación del riesgo y de la comunicación en la organización, son el objeto de los capítulos 13, 14 y 15, y constituyen además una de las bases del encuadre de los importantísimos principios de la medicina legal aplicada a la profesión (capítulo 16). Puede señalarse además, como complemento de los aspectos organizativos, el original capítulo sobre el inglés científico aplicado a la profesión, con modelos de conversación de los procesos asistenciales, potencialmente útiles para la comunicación con pacientes angloparlantes.

La cuarta unidad está dedicada al proceso del nacimiento, tanto en su dimensión biológica como en sus implicaciones asistenciales específicamente referidas a la competencia de la enfermería ginecoobstétrica. En particular, deben subrayarse los aspectos relativos a la asistencia (*care*) de la embarazada, las problemáticas relativas al diagnóstico de hipoxia fetal y a las modalidades de evaluación del neonato con el fundamental tratamiento de la evaluación del embarazo de bajo riesgo y los límites valorativos del riesgo obstétrico en relación con los deberes del obstetra; las referencias específicas a la EBM (Medicina Basada en la Evidencia), a la utilización del partograma y a un modelo de plano de asistencia explican de manera clara las competencias profesionales. El plano asistencial se completa con el capítulo sobre asistencia y vigilancia en el puerperio fisiológico y sobre las distintas posibilidades de elección de los modelos de asistencia en el nacimiento. Resulta relevante también el tratamiento de los procesos asistenciales en la patología obstétrica durante el embarazo, el parto y el puerperio, a fin de mejorar la capacidad valorativa del obstetra guiada por un sistema de valoración y clasificación (*triage*), con los papeles que le esperan en la asistencia de la emergencia-urgencia. La sección se complementa con la exposición de los fundamentos para una correcta participación en los procedimientos quirúrgicos que se pueden presentar en el proceso de un nacimiento.

La quinta unidad está dedicada por completo a la asistencia del neonato, con una síntesis de las modalidades de evaluación, tanto del neonato sano como de las emergencias relativas a la asfisia neonatal, al paro cardiorrespiratorio y a la reanimación primaria en la sala de partos. Los planes de asistencia en neonatología, tanto en el hospital como fuera de él, se exponen específicamente, así como también los problemas de la alimentación del neonato y del lactante, con un capítulo dedicado de lleno a la promoción de la salud del recién nacido y del niño.

La obra concluye con una sexta unidad enteramente dedicada a los procesos asistenciales en ginecología, con las modalidades operativas para la comprobación del estado de salud de la mujer, la prevención de las enfermedades de transmisión sexual, y la asistencia en oncoginecología y en la mujer en menopausia. Se expone ampliamente el plan de asistencia en la exploración diagnóstica e instrumental en las principales patologías ginecológicas y, en particular, en el ámbito uroginecológico. Oportunas revisiones de la estructura y anatomía funcional de la pelvis, de las modificaciones del perineo en los distintos momentos del ciclo vital femenino y de la fisiokinesio-terapia específica, subrayan la importancia que el mantenimiento o recuperación de la fisiología del área tienen sobre la calidad de vida de la mujer. Un detallado análisis de la consultoría sexológica, de la protección de la maternidad, de la paternidad responsable y de la anticoncepción complementan el texto con capítulos dedicados a estos importantes temas.

Esta obra, que tengo el privilegio de presentar y de la cual he tenido la oportunidad de seguir en su larga y fatigosa, pero a la vez entusiasta elaboración, constituye un momento cultural de gran significado en la historia de la Obstetricia italiana —que cuenta con amplio reconocimiento a nivel mundial— y justifica seguramente su lugar como punto de referencia y de estímulo a posteriores aperturas en la evolución de la profesión. El compromiso, la documentación y la profundidad con que se abordan los temas hacen a este texto indispensable para los profesionales del sector, y constituyen la base para una segura apreciación y amplia difusión.

*Umberto A. Bianchi*

Brescia, febrero de 2006.





# INTRODUCCIÓN

La exigencia de realizar esta obra surgió del encuentro de un pequeño grupo de coordinadores didácticos del Curso de Licenciatura en Obstetricia, quienes se reunieron en Roma a petición de la Federación Nacional de los Colegios, para la elaboración de un proyecto formativo en el ámbito del sector científico disciplinario MED/47 “Enfermería Científica Obstetricoginecológica”.

Las autoras, que formaban parte de este grupo de estudio, han creído en y sostenido fuertemente este diseño desde el inicio, teniendo en cuenta que no había, ni existen hasta el momento, textos específicos y completos para una formación en el ámbito de la enfermería ginecoobstétrica. A partir de entonces, con entusiasmo y determinación se han empeñado en lograr que este proyecto se concrete.

Para las autoras, este trabajo ha requerido un relevante desarrollo intelectual, en cuanto a que la intención principal era ofrecer a los lectores un “saber disciplinario” original y autónomo como guía en el ejercicio profesional del obstetra en sus ámbitos de competencia específica.

La obra se subdivide en unidades, coherentes con los campos paradigmáticos de la enfermería ginecoobstétrica, como son la asistencia obstétrica, ginecológica, neonatal especial, la investigación y la organización de la profesión en sus distintas perspectivas.

Se han valorado en particular, respecto de la Medicina Basada en la Evidencia y la Obstetricia Basada en la Evidencia (EBM-EBO), los procesos asistenciales orientados a la promoción de la salud/bienestar de la mujer en la edad evolutiva y en el campo sexual reproductivo, elementos de fundamental responsabilidad para el obstetra, como se deriva del Código Deontológico promulgado en el año 2000.

El volumen incluye, además, capítulos en los que se aborda el aspecto especulativo de la disciplina como punto de partida para comprender mejor su estructura conceptual real, bajo el perfil tanto epistemológico como filosófico, además de sus modelos e instrumentos.

Para la elaboración de los capítulos atribuidos tradicionalmente a otras competencias profesionales, el texto cuenta con la colaboración de expertos en los sectores específicos.

Espero que esta obra pueda ser compartida en sus contenidos y resulte de utilidad para los estudiantes, para los obstetras y para todos los profesionales de la salud interesados en la *midwifery* (arte y ciencia de la obstetricia).

Agradezco, en nombre de las autoras Rosaria Cappadona, Anna Maria Di Paolo, Maria Grazia Pellegrini, Domenica Piga y Maria Vicario, a todas aquellas personas que han estado involucradas en los aspectos prácticos de la realización de esta obra.

En particular, agradecemos a las obstetras Angela Giusti, Anna Devers, Alice Morelli, Elena Benini, Valentina Bonizzoni, Silvia Bonomi, Annaliza Cosmano, Francesca Ferrari, Alice Gaia, Daniela Gallarotti, Desiree Gatti, Manuela Giacobini, Clio Gregori, Sara Lancellotti, Viviana Lira, Alice Minelli, Silvia Milesi, Francesca Pepe, Francesca Puntelli, Simona Sanzogni, Elisa Scaroni, Alice Scolari, Tecla Senesi, Monica Vaccaro, Paola Zacchi, Alice Zanelli, Mara Zecchini, Elisabetta Zubbi. A los doctores Michele Grandolfo, Paolo Villani, Buzi Fabio, Enrico Comberti, Loredana Cena, y a los profesores Giuseppe Nardi y Enrico Sartori. A Paola Paolini, Donatella Bordonali y Massimo Leuzzi.

Un profundo agradecimiento a McGraw-Hill, que nos ha permitido llevar a cabo esta compleja obra; expresamos nuestra particular gratitud a las doctoras Teresa Massara y Chiara Daelli por su disponibilidad, paciencia, gentileza y determinación mostrada en los momentos de mayor dificultad.

Un agradecimiento especial al profesor U. A. Bianchi, por su contribución en la valorización de la enfermería ginecoobstétrica.

*Miriam Guana*

# GLOSARIO

Ákos	remedio	Fóbos	fobia, miedo
Adén	glándula	Foné	voz
Áima	sangre	Fýsis (fisio)	naturaleza
Álghesis (algesia)	dolor	Gála ( <i>gen.</i> Gálaktos)	leche
Álgos (algia)	dolor	Gámos	matrimonio
Allos	otro, distinto	Gastér ( <i>gen.</i> Gastrós)	estómago
Anér ( <i>gen.</i> Andros)	hombre	Ghénos (geno, genia)	nacimiento, raza
Anghéion (angio)	vaso	Ghéron ( <i>gen.</i> Ghérontos)	viejo
Ánthropos	hombre	Ghéusis (geusia)	gusto, sabor
Arthrón	articulación	Gyné ( <i>gen.</i> Gynaikós)	mujer
Bálanos	bellota	(gine, gineco)	
Biós	vida	Glóssa	lengua
Blastós	germen, brote	Gnáthos	mandíbula
Bléfaron	párpado	Gnósis	conocimiento
Bráchion	brazo	Kardía (cardio)	corazón
Brachýs (brachi)	corto	Káruon	hueso, semilla (núcleo)
Bradýs	lento	Kefalé (cefalo)	cabeza
Bréchma	frente	Kínesis (cinesi)	movimiento
Chéir ( <i>gen.</i> Cheirós)(quiro)	mano	Kólpos	cavidad, útero
Chýlos	jugo	Kópros	heces
Chóndros	cartílago	Iatér ( <i>gen.</i> Iatrós)	médico
Chýmós	jugo	Ikteros	amarillo (verdoso)
Cholé	bilis	Ídios	propio
Chrónos	tiempo	Ýdro (=Ydôr)	agua (de ahí, el sudor)
Dérma	piel	Ísos	igual
Dípsa	sed	Laparós	abdomen
Drómos	carrera	Léios	liso
Éidos	aspecto, forma	Leukós	blanco
Ektásis (ectasia)	extensión, distensión	Lípos	grasa
Ektópios	fuera de lugar	Lochéia	parto (también puerperio)
Ektós	de afuera	Makrós	grande
Élutron	estuche, funda (vagina)	Therapéia	cura
Émbryon	neonato, lactante	Thermós	calor
Émi	medio	Tókos	parto
En	dentro	Trix ( <i>gen.</i> Thrichós)	pelo
Énteron	intestino	Trofé	nutrición
Épar ( <i>gen.</i> Épatos)	hígado	Thrómbos	grumo
Epi	sobre	Ymén	membrana
Epíseion	pubis (vulva)	Xantós	amarillo
Éteros	distinto	Xénos	extraño
Fakós	lente	Xerós	seco
Flógosis	combustión (inflamación)	Zýme	fermentación

Unidad 1

# **Teoría y conceptos**



---

## TEORÍAS Y CONCEPTOS DE LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

MIRIAM GUANA, MARINA GREMMO, ALESSANDRO PORRO

En este capítulo se trata de acercar al lector a la complejidad de la disciplina obstétrica, conocida internacionalmente con el nombre de *midwifery* (arte y ciencia de la obstetricia) a través de una perspectiva filosófica, científica y teórica.

El objetivo es abrir una ventana hacia un nuevo horizonte que permita una visión rica y compleja para lograr una mejor comprensión de la materia.

Por un lado, el enfoque filosófico ayudará al lector a descubrir el origen, el sentido, la verdad, los valores y el saber; es decir: la esencia misma de la disciplina obstétrica. Por otro lado, la visión científica permitirá comprender las demostraciones, metodología de investigación y pruebas científicas constantemente actualizadas y comprobadas.

Por último, la perspectiva teórica facilitará la organización del conocimiento de esta disciplina.

### TERMINOLOGÍA EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

Para garantizar una comprensión homogénea del mensaje y permitir que los profesionales del sector obstétrico conozcan y sigan un mismo lenguaje científico, resulta fundamental aclarar el significado de los términos utilizados en este libro.

#### La ciencia

Los estudiosos y seguidores de la *midwifery* consideran que esta disciplina se respalda en:

- conocimientos teóricos (científicos y filosóficos) = saber;
- conocimientos prácticos = saber hacer;
- conocimientos éticos = saber ser.

Como principio general, la ciencia es “el conjunto de resultados de la actividad especulativa humana dirigida al conocimiento de las causas, las leyes y los efectos respecto a determinado orden de fenómenos, y se basa en el método, el estudio y la experiencia”.

El término ciencia ha asumido distintos significados. Se emplea de manera inadecuada para indicar el conocimiento en general; con mayor precisión, denota cierta forma de conocimiento que posee características de organización y rigor (cuadro 1.1).

Esta palabra se ha utilizado desde la civilización griega hasta los tiempos modernos para definir tanto la filosofía como las ciencias, en contraposición al conocimiento vulgar o puramente empírico.

En época más reciente se ha empleado para referirse a las disciplinas que a partir del siglo XVII empezaron a adquirir autonomía de objeto y método (matemáticas, física, química, biología, etc.).

Para Aristóteles, “*la ciencia (epistèmè) es el saber enciclopédico de las esencias, un tipo de conocimiento que se centra en la causa y en el porqué, último y necesario de los objetos (la sustancia). Como tal, la ciencia se une a la demostración, es decir, a la explicación razonada y consecuyente a través del mecanismo del silogismo, de la sustancia y de sus propiedades*”. El silogismo, del griego *syloghismòs* (“recuento,

CUADRO 1.1 DEFINICIONES Y OBJETIVOS DE LA CIENCIA

El instrumento de la ciencia y el método	
<b>La ciencia</b>	Es la lógica disciplinaria (dialéctica, razonamiento) y metodológica en la que se basa la práctica. Es la descripción o estructura conceptual de los conocimientos que se obtienen de la experiencia. Es el saber disciplinario específico, sistemático y organizado de los conocimientos del obstetra, cuya validez y objetividad están comprobadas. Es un saber controlado por la experiencia. Es el resultado de la experiencia que permite la observación de los hechos, los acontecimientos, etcétera. Es lo que permite aclarar y comprobar la información obtenida por la experiencia. Es lo que permite establecer y definir conclusiones y juicios comprobados de manera empírica, así como llegar a deducciones (explicaciones) y predicciones (previsiones, anticipaciones) con valores de ley o teorías.
<b>Su objetivo</b>	Describe y explica la realidad a través de un conjunto de conceptos vinculados entre sí por una estructura lógica (basada en el razonamiento). Ésta permite aclarar la información captada por medio de la experiencia.
<b>Su contenido</b>	Se basa en principios, es decir, en verdades fundamentales o generalizaciones: leyes, teorías, relaciones constantes entre fenómenos, conexiones, explicaciones sobre los hechos y entre ellos mismos.

cálculo, relación de conceptos”) es el razonamiento por excelencia. Se trata de una argumentación constituida por tres proposiciones vinculadas entre sí, de modo que de las primeras dos, denominadas premisas, derive necesariamente una tercera: la conclusión. Este tipo de razonamiento científico o demostrativo se define como un “silogismo formalmente correcto, verdadero y basado en premisas verdaderas”.

## El método

El método, del griego *méthodos* (*metà*, seguir algo; *hodòs*, vía, camino), es el conjunto de prescripciones, técnicas y procedimientos del saber utilizados para alcanzar un objetivo, un conocimiento o una certeza.

En los diálogos platónicos que dan cuenta de las enseñanzas socráticas se observa que, según Sócrates, el método exige del interlocutor una respuesta breve y precisa sobre la esencia del argumento tratado. Por tanto, la actividad que conduce al conocimiento debe adecuarse a ciertas reglas.

De ese modo, tanto la mayéutica socrática como la dialéctica platónica pretenden “evitar el error en el análisis de los conceptos y, sobre todo, no caer en la aceptación tácita de los prejuicios”.

En la **escolástica medieval**, el sustantivo femenino *methodus*, equivalente en latín a la palabra griega *méthodos* (“recorrido”, “trayecto para llegar a un fin”) asume el significado de “camino adecuado o más corto para alcanzar el conocimiento de Algo”.

En el umbral de la época moderna, el rasgo distintivo de la filosofía fue el paso del pensamiento antiguo medieval *ontológico* al naturalista del Renacimiento (laicidad de la cultura).

Al profundizar en las demandas del humanismo, el Renacimiento desplaza de manera definitiva el campo de investigación de la conciencia, alejándolo de la teología y de la escolástica medieval y colocando en el centro de interés al hombre y la naturaleza.

Debido a esto, se deja de considerar al cuerpo como un lugar o fuente de pecados, como sucedió en el periodo transcurrido del Cristianismo al humanismo, sino como un conjunto de fenómenos naturales que es posible observar, estudiar y cuidar con respeto a la naturaleza.

En Italia, la escuela aristotélica de Padua, uno de los centros universitarios más prestigiosos de Europa, se distanció a partir del Renacimiento de los problemas metafísicos y teológicos para dirigirse a problemas de orden físico y lógico, de modo que asumió un carácter más “laico”. Por su parte, Venecia también trataba de competir con Roma a través de una “cultura política” precisa.

En Padua, los docentes no eran sacerdotes ni pertenecían a una orden religiosa. Por lo general, poseían grado de médicos y aplicaban la filosofía peripatética a los problemas estudiados por las ciencias médicas, en particular en el sector quirúrgico. De ese modo se creó, de hecho, el nuevo método anatómico.

Al movimiento cultural que caracterizó ese siglo se le denominó *meccanicismo* y tuvo como figura más importante

a Descartes (1596-1650). De acuerdo con **Descartes**, el método es un “proceso común de investigación que se concretiza en una serie de reglas adecuadas para evitar el error y alcanzar resultados válidos”.

La influencia del *mecanicismo* en las teorías médicas fue importante, porque según esta concepción, el cuerpo humano es una máquina basada en principios mecánicos (*res extensa*) y es muy diferente de la actividad pensante (*res cogitans*).

El estudio paduano se convirtió en cuna importante del saber médico de la época. En ella figuraron personajes como Vesalio (1514-1564), quien revolucionó la praxis anatómica; Gabriele Falloppio (1523-1562), quien contribuyó de manera determinante al desarrollo de la anatomía de las trompas uterinas, y Gerolamo Fabrici d'Acquapendente (1533-1619), quien especificó las técnicas de traqueotomía.

Más adelante, en 1700, triunfó la concepción mecanicista del parto, que se volvió una operación natural y mecánica, susceptible de demostración geométrica. Así, al parto se le comenzó a considerar como un mecanismo.

Se realizaron investigaciones sobre la conformación de la pelvis y del volumen del útero. El precursor de los anatomistas-matemáticos fue Jean Baudeloque, profesor de obstetricia, conocido por sus mediciones de los diámetros de la pelvis y por la invención del instrumento de medición de esta estructura anatómica: el pelvómetro.

## El conocimiento

Es la adquisición de un saber científico. Éste puede “referirse a los objetos”, siguiendo un proceso lógico de investigación metodológica, o “basarse en los sentidos para permitirnos conocer al ser aparente”.

El conocimiento científico se basa en informaciones de hecho, a las que se llega a través de la razón, la lógica y los experimentos empíricos repetibles por vía metodológica. Por tanto, el obstetra debe atenerse de manera estricta a las pruebas científicas validadas y actualizadas en forma constante. De ese modo, se garantizan a la paciente tratamientos eficaces y asistencia de calidad, donde se evitan improvisaciones, suposiciones, prejuicios, convicciones equivocadas y hábitos negativos.

## El fenómeno

Para Kant, el fenómeno es “*la realidad, tal como nos aparece en las formas a priori propias de nuestra estructura cognoscitiva*”.

“*Es el objeto del conocimiento, condicionado por las formas de la intuición (espacio y tiempo) y por las categorías del intelecto. El fenómeno no se encuentra en el objeto mismo, sino en sus relaciones con el sujeto, de cuya representación resulta ser inseparable. El fenómeno está entonces siempre relacionado con nuestra manera de conocer. Tiene una objetividad específica (universalidad y necesidad) y su valor es el mismo para todos los intelectos.*”

Es posible afirmar que los fenómenos representan el contenido de una enseñanza, acontecimientos de interés científico, descritos y explicados a partir de una metodología específica.

Los fenómenos de interés para la *midwifery* se refieren al ser humano y su ambiente. A este último se le considera en su dimensión humana (familia, comunidad, grupo étnico) y natural (biológica y física).

Los fenómenos concernientes a la dimensión física y biológica se identifican con las funciones vitales y las etapas naturales del ciclo vital (concepción, embarazo, parto, puerperio, fecundidad, menopausia, etc.). Los que se refieren al ser humano en su dimensión psicológica son actitudes, sentimientos, comportamientos, valores y motivaciones, entre otros.

## La teoría

Según Aristóteles, la teoría es conocimiento puro, en contraposición al conocimiento práctico. Es abstracción de la práctica, el principio que la precede, lo opuesto a ella, la explicación (cuadro 1.2).

Para formular teorías es necesario organizar todo el saber relativo a la disciplina en cuestión. Al hacerlo, será posible explicar los acontecimientos pasados, comprender, controlar y regular los acontecimientos presentes e identificar los futuros.

La teoría es un conjunto lógico y coherente de proposiciones. A su vez, éstas se constituyen a partir de los elementos del fenómeno, así como de sus relaciones. La teoría es la formulación de los principios generales de una ciencia, o de parte de ella, y de los principios necesarios para la comprensión del fenómeno.

Las teorías contribuyen a determinar la naturaleza científica de las disciplinas en cuanto a que:

- crean las bases para la observación e interpretación de la información referente al fenómeno;
- confrontan entre sí los resultados de las investigaciones;
- alimentan el conocimiento científico;
- analizan las variables que llegan a interferir en el proceso de formulación de una teoría;
- examinan la dinámica de los acontecimientos y del ser humano, en el marco de un contexto social determinado.

Para que sea útil desde el punto de vista científico, una teoría debe permitirnos comprender, explicar, prever y controlar los fenómenos en cuestión. Debe resultar comprobable para que las relaciones entre los conceptos se mantengan firmes en el futuro.

Las teorías se clasifican en: *descriptivas*, cuando describen un fenómeno particular; *explicativas*, cuando explican las

CUADRO 1.2 DEFINICIONES DE TEORÍAS Y LEYES

Teorías	Leyes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto de conceptos (nociones, normas, principios, reglas, ideas, verdades fundamentales) que explican, según una visión única y racional, una cantidad importante de leyes y fenómenos y que permiten prever la evolución de éstos.</li> <li>• Las teorías son verificables por medios empíricos.</li> <li>• Para Popper, “toda teoría debe demostrar que resiste al principio de falsificación”; no existen conocimientos definitivos, sino provisorios: cualquier teoría se considera válida hasta que no se refute su validez (se demuestre que es falsa).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aserciones (enunciados, afirmaciones) que explican y aclaran los vínculos entre distintos fenómenos observados (hechos, acontecimientos, síntomas, signos), o entre aspectos diferentes del mismo fenómeno.</li> <li>• En biología, ciencia inexacta, las leyes se basan en probabilidades porque no es posible establecer la absoluta inmutabilidad de las aserciones declaradas por las leyes.</li> </ul>

relaciones entre los fenómenos; *predictivas*, cuando predicen los efectos de un fenómeno sobre otro, y *prescriptivas*, cuando se usan para producir un fenómeno o controlarlo.

Además, las teorías poseen grados distintos de desarrollo: *metateorías*, que tratan argumentos generales; *grandes teorías*, a las que se conoce como modelos o paradigmas y son más complejas porque abarcan un campo de intervención muy amplio y tratan de hacer comprender los conceptos y principios fundamentales de una disciplina; *teorías intermedias*, que abordan argumentos o fenómenos específicos y abarcan un campo de acción más limitado, y *teorías para la práctica*, que se refieren a un objetivo bien definido, alcanzable a través de acciones específicas.

## Los conceptos

Representan lo que la mente entiende, comprende y concluye a través de la observación, la reflexión y la inducción.

La exigencia de teorizar sobre el concepto se atribuye a Sócrates. Él afirma que “las sensaciones son volubles”, por lo que sólo suministran opiniones particulares. En cambio, la especulación filosófica debe “buscar modelos racionales, donde se determinan características necesarias, estables y universalmente válidas, que incluyen y unifican los distintos casos que pueden encontrarse en la experiencia”.

Un ejemplo clarificador sería que la variedad de las “cosas santas” conduce al conocimiento de la “Santidad” como concepto (Eutifrón de Platón).

De todos modos, es necesario aclarar que estos conceptos ya se encuentran en lo profundo de la conciencia de todo individuo. Por tanto, el hombre debe abrir las puertas de su propia conciencia para permitir que las verdades surjan y se conviertan en conocimiento.

El concepto es *necesario*. Es el *resultado estable* de la investigación racional y es *universal* porque es válido en todos los casos particulares.

La experiencia proporciona información que no se unifica a través de la enumeración. Sólo el concepto reúne la experiencia y encuentra en ella su correspondiente en la realidad.

Según la acepción socrático-platónico-aristotélica, el concepto denota todo contenido mental que sirve para identificar, de manera universalmente válida, las características esenciales de toda realidad. Es la traducción mental de la esencia. El *logos* que exprime la sustancia de las cosas, su forma y estructura universal.

## Las definiciones

Se conoce como definición al “discurso con el que se explica lo que es un objeto”.

Los teóricos usan las definiciones para expresar con exactitud el sentido de los conceptos empleados. Esto ocurre porque las personas interesadas podrían interpretarlos de manera diferente.

Las definiciones pueden ser:

- *conceptuales*, cuando enuncian el significado general del concepto;
- *operativas*, cuando ponen énfasis en un “referente empírico” del concepto en cuestión.

El dolor, por ejemplo, según la definición conceptual, es una experiencia personal desagradable.

En cambio, de acuerdo con la definición operativa, se representa de manera gráfica como una escala, donde “0” es el punto de partida, es decir, el valor mínimo del dolor; y “10” es el punto de llegada, o el valor máximo del mismo.



La intensidad del dolor es entonces determinada por sujetos que sufren. Se dice que es un “referente empírico” porque puede observarse.

También existen otras clasificaciones de las definiciones. En una de ellas se les distingue en *denotativas* y *connotativas*.

Las primeras definen el concepto, lo que es o lo que representa (p. ej., *padre* = progenitor de sexo masculino); las segundas implican asociaciones de ideas que derivan del concepto (p. ej., *padre* = fuerza, autoridad, jefe de familia).

## Los modelos

Representar en forma esquemática partes de la realidad significa realizar un modelo. Los modelos se clasifican en *empíricos* y *teóricos*.

Los empíricos reproducen la realidad tal y como se nos muestra (p. ej., el modelo en miniatura de un automóvil). Los modelos teóricos representan la realidad a través de símbolos matemáticos y lingüísticos. En condiciones normales, la construcción de un modelo sigue al desarrollo detallado de una teoría.

## La matriz disciplinaria

Para Khunn, por matriz disciplinaria se entiende todas las ideas que constituyen el conjunto de creencias compartidas por un grupo. Él afirma que una disciplina no se distingue de otra por la cantidad de paradigmas o de escuelas de pensamiento, sino por los partidarios que comparten la matriz disciplinaria. Ésta se constituye por:

- abstracciones simbólicas, es decir, expresiones adoptadas sin discusiones o divergencias por parte de los defensores;
- modelos aprobados por la comunidad científica, que asumen valor de dogmas y que se definen como metaparadigmas;

- valores que guían a la comunidad y son fundamentales para determinar la uniformidad de los comportamientos de los individuos;
- métodos científicos que proveen solución realista de los problemas.

## El metaparadigma

De acuerdo con Fawett (1984), el metaparadigma de una disciplina coincide con su perspectiva más amplia. Es lo que define su campo de acción, sus confines, sus objetivos y su peculiaridad con respecto a otras disciplinas. Puede definirse como un mapa cognitivo que encabeza el estudio y el desarrollo del conocimiento de un campo específico. El ámbito específico de la disciplina obstétrica está representado por el *tratamiento obstétrico* proporcionado a la persona, de manera precisa a la mujer, en su totalidad y respecto a las etapas naturales y fisiológicas del ciclo de vida. En la *midwifery*, el metaparadigma establece “a priori” (método deductivo, del general al particular) el objeto de la disciplina obstétrica (recuadro 1.1), es decir, su estructura conceptual o filosófica, su campo de acción. También define la organización de modelos y teorías.

## Los paradigmas

Determinan la ciencia, la filosofía y la teoría de una disciplina. Son los modelos (campos paradigmáticos) que dirigen las actividades de la disciplina misma, sugiriendo el campo de acción y la metodología.

## Filosofía de la ciencia

Disciplina filosófica que estudia de manera sistemática la naturaleza de la ciencia, en especial sus métodos, conceptos y suposiciones, así como el lugar que ocupa en el esquema general de las disciplinas intelectuales. Por tanto, se entiende como:

### RECUADRO 1.1 Metaparadigma y campos pragmáticos de la disciplina obstétrica (en Italia)

#### MED 47: Ciencias obstétrico-ginecológicas (sector científico disciplinario)

El sector se ocupa de la actividad científica y didáctico-formativa, así como de la actividad asistencial en el campo de la obstetricia y la ginecología. Tiene su ámbito de competencia en la teoría y la metodología de la investigación, la asistencia obstétrica y obstétrico-neonatal y la metodología y organización de la profesión obstétrica.

Decreto Ministerial del 2 de abril de 2001: “Denominación de los cursos universitarios de las profesiones sanitarias”.  
Decreto Ministerial del 2 de abril de 2001: “Denominación de los cursos universitarios especializados de las profesiones sanitarias”.

- el estudio crítico de los métodos de la ciencia, de los símbolos científicos y de su estructura lógica. Dicho estudio comprende las ciencias empíricas y racionales. Como estudio del método, la filosofía de la ciencia abarca gran parte de la lógica tradicional y de la teoría del conocimiento. Dado que la ciencia es un sistema simbólico, la teoría general de los signos ocupa un lugar importante en la filosofía de la ciencia;
- el intento de aclarar los conceptos, las suposiciones y los postulados fundamentales de la ciencia, además de descubrir los fundamentos empíricos, racionales o pragmáticos en los que se basan. Este aspecto de la filosofía de la ciencia está vinculado de manera estrecha con el anterior, pero abarca no sólo argumentos de lógica y gnoseología, sino también de metafísica. Esta tarea implica, por un lado, el análisis crítico de ciertas nociones fundamentales, como la calidad, la cantidad, el tiempo, el espacio, la causa y la ley que el científico utiliza sin someter a examen; por el otro, consiste en un estudio análogo de ciertas creencias preconcebidas, como la fe en un mundo externo, en la uniformidad de la naturaleza y en la racionalidad de los procesos naturales;
- el estudio amplio y variado que trata de comprobar los límites de las ciencias particulares, de descubrir las relaciones recíprocas y de examinar sus implicaciones, en tanto se genera una teoría del universo como un todo y de algunos de sus aspectos que son válidos para cada una de sus partes.

### La ciencia en la historia

A lo largo de los siglos, la actividad científica ha prosperado gracias a la necesidad de conocimiento y de creatividad del hombre para mejorar su calidad de vida. En la historia de la filosofía, se suele definir la edad moderna como el periodo comprendido entre 1500 y 1700, donde gracias a filósofos como Bacon, Galileo y Descartes, se llevó a cabo una renovación filosófico-científica de importancia fundamental, caracterizada por el progreso tecnológico que produjo cambios profundos en la organización de la vida y en las relaciones humanas.

Asimismo, en este periodo comenzó a definirse el arte de la obstetricia, que se confronta con dos teorías filosóficas: el racionalismo y el empirismo.

El *racionalismo* se basa en teorías filosóficas según las cuales la realidad y el criterio de la verdad se determinan por un principio inteligible, accesible al pensamiento y acorde con la evidencia racional.

Se suele considerar a Descartes como el fundador del racionalismo moderno. Su filosofía, impregnada de ideales racionalistas, influyó en las ciencias y toda la cultura europea en general.

La nueva mentalidad científica, que por un lado hace uso del procedimiento matemático-demostrativo junto con la identificación de la razón, y por el otro refleja el aumento de las técnicas y la investigación científica, al parecer no es muy antigua. En cambio, la historia del racionalismo comienza con los eleáticos, los pitagóricos y Platón.

El *empirismo*, del griego *empeiria* = experiencia, sostiene que sólo se llega al conocimiento a través de la experiencia y que sin ella no es posible ningún tipo de saber relativo con la existencia.

De este modo, la experiencia se vuelve lugar de la evidencia originaria y genuina, cuyo saber está representado por datos sensoriales. Por tanto, para llegar al conocimiento es oportuno proceder de la sensación al concepto, no a la inversa.

A lo largo de la historia, el empirismo ha adquirido colores y matices diferentes, según el ámbito al que se dirige y el contexto social e histórico de referencia.

### LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA O MIDWIFERY

El término *midwifery* no es actual. Data de 1483 y se refiere a todo lo que concierne al arte obstétrico. Se trata de una palabra de origen inglés, derivada de *midwife* (obstetra) y que significa “con la mujer”.

La palabra **midwifery** abarca varios elementos: es el conjunto de los conocimientos teórico-prácticos (saber), las habilidades (hacer) y las actitudes (saber ser) peculiares de la profesión obstétrica.

#### ES LA CIENCIA Y EL ARTE DE LA OBSTETRICIA

En la *midwifery*, arte y ciencia son dos aspectos inseparables.

### La midwifery como arte

La práctica obstétrica siempre se ha considerado un arte. Es antigua como el ser humano: se habla de ella en el libro del Génesis, en las civilizaciones egipcia, griega y romana, y en el libro del Tao.

La actividad obstétrica es un arte impregnado de manualidad, ingenio y experiencia. Se trata de componentes que caracterizan un “estilo profesional propio”. Sin embargo, lo que hace que la *midwifery* sea un arte no es sólo la obstetricia, sino también la persona atendida que, gracias a su individualidad y diversidad, hace que los contenidos del arte se adapten a las exigencias específicas.

La *midwifery* es una ciencia porque se constituye de un amplio conjunto de conocimientos científicos (conceptos,

nociones, principios generales, leyes, teorías, modelos y esquemas de referencia) y prácticas que caracterizan el “saber de fondo” de la obstetricia.

Se trata de un saber acumulado, transformado y consolidado “formalmente” con el paso del tiempo (y que está sustentado por pruebas científicas).

Estos conocimientos guían al obstetra en la toma de decisiones operativas correctas para la práctica sistemática de su propia actividad profesional. De hecho, los conocimientos científicos permiten al obstetra “la lectura” de su objeto de interés: los *tratamientos obstétricos*.

Es posible considerarlos como un “saber-guía” porque representan, desde el punto de vista conceptual, el trabajo del obstetra, cuya eficacia se ve condicionada por su propio valor e importancia. *No hay acción sin saber para los que ejercen una profesión intelectual.*

*La calidad y cantidad de los conocimientos científicos otorgan al obstetra un know-how adecuado, aun frente a los imprevistos (urgencias-emergencias).*

Por tanto, se considera al obstetra una “*tabula plena*”, colmada de conocimientos científicos con los que se relaciona con la persona que solicita asistencia.

El obstetra adquiere los conocimientos teórico-prácticos durante su formación universitaria y tiene la obligación ética de mantenerlos actualizados a lo largo de su vida profesional (Código de ética del obstetra, 2000). Estos conocimientos se perfeccionan a través de la formación posbásica: especialización, maestría y educación continua. Otro ámbito profesional dirigido a la valoración del saber es la **investigación**.

Al “saber de fondo” se suma una metodología científica que el obstetra sigue para organizar y realizar sus actividades. Si la *midwifery* pretende ser una ciencia, también deberá ser científico el método que utiliza para diagnosticar, planificar, llevar a cabo y evaluar las intervenciones asistenciales de su ámbito.

Entre los métodos empleados se encuentran los siguientes:

- método *inductivo*: forma de pensamiento que, a partir de una cifra específica de casos observados, lleva a una generalización; se trata del método de la investigación científica;
- método *deductivo*: forma de pensamiento que, a partir de ciertas premisas, conduce a conclusiones racionales; por ejemplo, “todos los hombres envejecen, por lo cual yo también voy a envejecer”; se aplica en clínica;
- método *predictivo*: forma de pensamiento que, a partir de una generalización, permite prever la manifestación de un fenómeno.

El término *midwifery* se introdujo hasta fecha reciente en Italia. Se trata de una estrategia para legitimar un ámbito

científico y operativo, además de evitar que el saber teórico-práctico de los obstetras nativos se confunda con otras disciplinas.

La divulgación de la palabra *midwifery* se justifica a partir de los siguientes principios:

- “PROTEGER Y VALORAR UNA IDENTIDAD CULTURAL Y PROFESIONAL PROPIA”. Para el obstetra es una estrategia dirigida a legitimar un origen e historia propios, un ámbito disciplinario y operativo, y una autonomía y responsabilidad.
- “GARANTIZAR UNA COMUNICACIÓN HOMOGÉNEA EN TODO EL MUNDO”. Significa uniformarse de acuerdo con un lenguaje internacional. *Midwifery* es la palabra “clave” utilizada en el mundo para definir todo lo que se refiere al obstetra y a la cultura obstétrica, incluyendo la investigación y la literatura científica.

En conclusión, el arte y la ciencia son dos aspectos inseparables de la *midwifery*, porque no existen momentos separados en los que el obstetra utiliza sólo el “saber de fondo” o en los que recurre únicamente “al ingenio y la experiencia”. Es correcto afirmar que dicha disciplina está en condiciones de analizar con objetividad científica las situaciones que enfrenta en el ámbito clínico, organizativo y pedagógico. Además, garantiza, con pericia y creatividad, el alcance de los objetivos, en tanto coloca a la persona asistida en el centro de toda actividad.

La *midwifery* se distingue de manera clara de otras disciplinas que, aunque parecidas, son diferentes bajo el perfil epistemológico. Es oportuno aclarar la terminología:

- *ginecología* (del griego *ginecos*); es la ciencia de la mujer, es decir, la ciencia médica que explica la evolución de la parte femenina del género humano, en su esencia fisiológica y patológica (Massara, Vicario, 1993);
- *obstetricia*; aunque desde un punto de vista etimológico esta palabra proviene del latín (*obstetricem*, de *obstare*, que significa ponerse delante de las parturientas para asistir las), hoy se considera la rama de la medicina que se relaciona con el parto, sus antecedentes y sus secuelas. Por tanto, se refiere principalmente a los fenómenos y al proceso del embarazo, del parto y del puerperio, en circunstancias normales y patológicas (Prichard, MacDonald, 1984).

### El valor social de la *midwifery*

Tras el análisis de las normativas italianas y europeas en materia del ejercicio profesional del obstetra y de la organización de las instituciones encargadas de la protección de la salud de los hombres y las mujeres en el mundo, se otorgaron a la *midwifery* los siguientes valores sociales:

- promover, proteger y conservar el estado de salud de la mujer, del niño, de la pareja, de la familia y de la comunidad en el campo sexual reproductivo;
- proteger los derechos universales relativos a la salud sexual reproductiva;
- favorecer en la mujer y en la pareja una reproducción responsable;
- preparar y apoyar a la pareja en su papel de futuros padres y la formación de la nueva familia;
- preservar la naturaleza del proceso de nacimiento.

Su filosofía se inspira en un sistema de valores que pertenecen al modelo arquetípico y al modelo profesional posmoderno del obstetra.

- *Valores del modelo arquetípico*: sabiduría, solidaridad, co-participación, intuición, creatividad, protección, compasión, fuerza y aliento. Algunos autores consideran dichas características como dotes innatas, cualidades espirituales o vocación moral.
- *Valores del modelo posmoderno*: holismo, unicidad, centralidad del individuo, asistencia global, ecología, apoyo en el ciclo vital, respeto de los derechos del ciudadano y calidad del tratamiento.

Muchos de estos valores se encuentran en los **códigos nacionales e internacionales deontológicos del obstetra** (recuadros 1.2, 1.3 y 1.4). En cambio, hay otros que solamente están contemplados en la normativa sanitaria nacional.

### Definición actual de *midwifery* en el mundo

Cada obstetra posee una definición personal de la *midwifery*, según su formación y las costumbres y cultura de su país.

Sin embargo, existen lineamientos generales que representan las características comunes de esta disciplina en el mundo.

Al comparar y analizar el contenido de una serie de definiciones elaboradas en los últimos 20 años por fuentes competentes, como la Organización Mundial de la Salud

(OMS) y la *International Confederation of Midwives* (ICM), y contenidas en la normativa europea e italiana (Directiva 80/155/CEE; D.M. 740/1994), es posible atribuir a la *midwifery* la siguiente definición general:

La **midwifery** es la actividad profesional que el obstetra está autorizado a ejercer tras pasar por un curso de formación, reconocido en el país de pertenencia, y luego de completar con éxito el programa educativo, de modo que adquiera la calificación para formar parte de su asociación, colegio u orden profesional.

## ANÁLISIS EPISTEMOLÓGICO DE LA CIENCIA OBSTÉTRICA

**Significado de epistemología**  
**Del griego**  
 – *epistémē* (conocimiento científico)  
 – *logia/logos* (estudio, argumentación)  
 En filosofía, es la rama que estudia la estructura conceptual, los métodos y los fundamentos de una ciencia.

La epistemología obstétrica es el estudio del saber obstétrico a través de la revisión de las estructuras conceptuales en que se funda su razonamiento. Mediante su análisis, se estudian las relaciones entre los conocimientos en el marco del “saber obstétrico” (fig. 1.1).

Como ciencia, la *midwifery* se examina bajo los siguientes aspectos (cuadro 1.3):

*Ilex. aspecto: la estructura interna.* Nos cuestionamos sobre el siguiente problema epistemológico: ¿la *midwifery* es una ciencia?

Las interrogantes que surgen son:

- de ser así, ¿se trata de una ciencia específica y autónoma (de primer grado), o su punto de vista concep-

### RECUADRO 1.2 Valores deontológicos. Modelo antiguo del obstetra

#### Tradición

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficio</li> <li>• Respeto del código</li> <li>• Protección de la salud</li> <li>• Operar con ciencia y conciencia</li> <li>• Formación personal permanente</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad humana</li> <li>• Cuidado de la dignidad y del decoro profesional</li> <li>• Competencia leal entre colegas</li> <li>• Respeto de los derechos del ser humano</li> <li>• Respeto del secreto profesional</li> </ul> |
|---|--|

**RECUADRO 1.3 Valores deontológicos. Modelo posmoderno del obstetra****Presente**

- Promover la salud sexual reproductiva
- Atenerse a las pruebas científicas
- Contribuir en la formación de los propios colegas y de los otros trabajadores sanitarios
- Mejorar de manera continua la calidad de los servicios prestados
- Participar en la actividad de investigación
- Poseer las cualidades adecuadas y ser consciente de las propias limitaciones
- Prestar ayuda inmediata
- Respetar las normas en materia de publicidad sanitaria
- Señalar los casos de abuso profesional
- Favorecer la autodeterminación de la paciente
- Garantizar a la paciente el acceso a la información
- Propiciar la expresión del consentimiento informado
- Hacer partícipe a la paciente en la toma de decisiones
- Derecho a interponer la objeción de conciencia
- Respetar el derecho a la privacidad y al anonimato de la paciente
- Acordar los honorarios con la persona asistida
- Solidaridad entre colegas
- Respeto recíproco entre operadores sanitarios
- Reconocer el Código como guía primaria en todo el mundo
- Contribuir en primera persona a proteger la dignidad y el decoro de la profesión
- Contribuir al desarrollo de iniciativas dirigidas al interés de la comunidad
- Proporcionar servicios de calidad en el centro de salud
- Poner los conocimientos y las aptitudes a disposición de la comunidad
- Observar las reglas de conducta frente al colegio de obstetricia y la FNCO
- Poseer las cualidades adecuadas para cubrir el cargo de dirigente del grupo
- Respetar los órganos colegiados elegidos de manera democrática

Tomado de: Código deontológico de obstetricia, 2000.

tual es la consecuencia teórica de otras ciencias (de segundo grado)?

- ¿Cuál es la experiencia humana (objeto) a la que hace referencia?
- ¿Posee un punto de vista propio?, o, mejor dicho, ¿cuál es la visión particular del saber obstétrico hacia su objeto de estudio?

La *midwifery* es una ciencia de segundo grado porque, en origen, tomó “su saber” de otras disciplinas de primer

grado, es decir, las que cuentan con antecedentes y métodos propios para el estudio de su objeto de interés. Las influencias y premisas de las ciencias de primer grado se consideran los modelos teóricos en que se basa la *midwifery*. Las características de la matriz disciplinaria de referencia hacen que se le clasifique en clínica, humanística, ética/filosófica, jurídico-administrativa, etcétera.

En efecto, los conocimientos de la *midwifery* proceden de las ciencias biológicas, físicas, humanísticas, filosóficas, jurídico-administrativas y económicas, entre otras.

**RECUADRO 1.4 Valores deontológicos internacionales**

- Respeto de la diversidad cultural, social y ética
- Respeto de los derechos universales de la persona
- El nacimiento como proyecto de vida y salud
- Protección de la salud reproductiva
- Prioridad de la mujer en el tratamiento y su participación en los programas de salud
- Garantía de tratamientos obstétricos de calidad
- Competencia profesional

Tomado de: Código Internacional, 1993.



**Figura 1.1**  
Análisis epistemológico de la disciplina obstétrica o midwifery.

Su objeto de estudio es la acción asistencial en toda su peculiaridad; de manera más específica, los “cuidados obstétricos” garantizados a la persona en cuanto a la salud y el bienestar en el campo sexual reproductivo (y en otros), con relación a las fases del ciclo de vida.

La *midwifery* forma parte de las ciencias humanas porque el acto asistencial se dirige al individuo, en particular a la mujer. Su objetivo es estudiar a la persona desde un punto de vista fenomenológico, es decir, bajo el perfil biológico, psicológico y sociocultural.

El obstetra recolecta, observa, describe, controla e interpreta los fenómenos según métodos científicos, entre los que

se encuentran el inductivo, deductivo y predictivo, utilizados en la práctica clínica y la investigación. En la práctica clínica se aplican en el proceso del *midwifery management* o *problem solving* científico, adaptado a la asistencia obstétrica.

El “punto de vista propio” se define en los siguientes términos: la *midwifery* es la ciencia que trata sobre la asistencia relacionada con las manifestaciones, acontecimientos y fenómenos naturales del ciclo de vida, es decir, periodo intrauterino, nacimiento, pubertad, adolescencia, edad fértil, gravidez, parto, puerperio, menopausia y climaterio (fig. 1.2).

El “punto de vista propio” de la *midwifery* no se relaciona sólo con las acciones dirigidas a “cuidar” de la persona, sino

CUADRO 1.3 ASPECTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA CIENCIA OBSTÉTRICA (MIDWIFERY). MODELO CONCEPTUAL DE REFERENCIA			
<b>1er. aspecto</b>	Estructura interna	Primer problema epistemológico: <b>¿la midwifery es una ciencia?</b>	1. ¿Se trata de una ciencia específica y autónoma? 2. ¿Cuál es su objeto de estudio? 3. ¿Posee un punto de vista propio respecto al objeto de estudio?
<b>2o. aspecto</b>	Relación con otras ciencias	Segundo problema epistemológico: <b>¿cuál es la relación entre la midwifery y las otras ciencias?</b>	1. ¿Cuáles son los saberes con que se relaciona? 2. ¿Qué relación tiene con ellos? – ¿Interdependencia? – ¿Interdisciplinaria?
<b>3er. aspecto</b>	Naturaleza de la ciencia obstétrica	Tercer problema epistemológico: <b>¿cuál es la naturaleza de la ciencia obstétrica?</b>	1. La ciencia obstétrica: ¿es filosófica o positiva? ¿Axiomática o experimental? ¿Teórica o poyética?
<b>4o. aspecto</b>	Lenguaje de la <i>midwifery</i>	Cuarto problema epistemológico: <b>¿cuál es su léxico?</b>	1. ¿Cómo se estructura el lenguaje de la <i>midwifery</i> ?

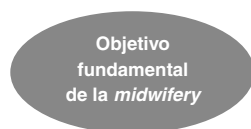
también con aquellas actividades que el individuo dedica a sí mismo. En este caso, el obstetra asume un papel educativo hacia el sujeto y valora sus potencialidades y aptitudes de autocuidado que conducen al bienestar. La *midwifery* estableció sus paradigmas relativos a la persona, la salud, el tratamiento obstétrico y el ambiente (fig. 1.3).

Es oportuno enfatizar que la actividad obstétrica se caracteriza por tener dimensión clínica, pedagógica, de relaciones, social, deontológica, gerencial y jurídico-administrativa.

En lo específico, los tratamientos obstétricos se dirigen a proteger y mantener la salud y el bienestar del individuo, respondiendo de manera autónoma a las necesidades físicas, psicoemocionales y socioculturales que influyen en los acontecimientos y fenómenos fisiológicos y naturales en los ámbitos obstétrico, neonatal y ginecológico que ocurren a lo largo de la vida. Esto constituye el campo de aplicación del saber de la *midwifery*.

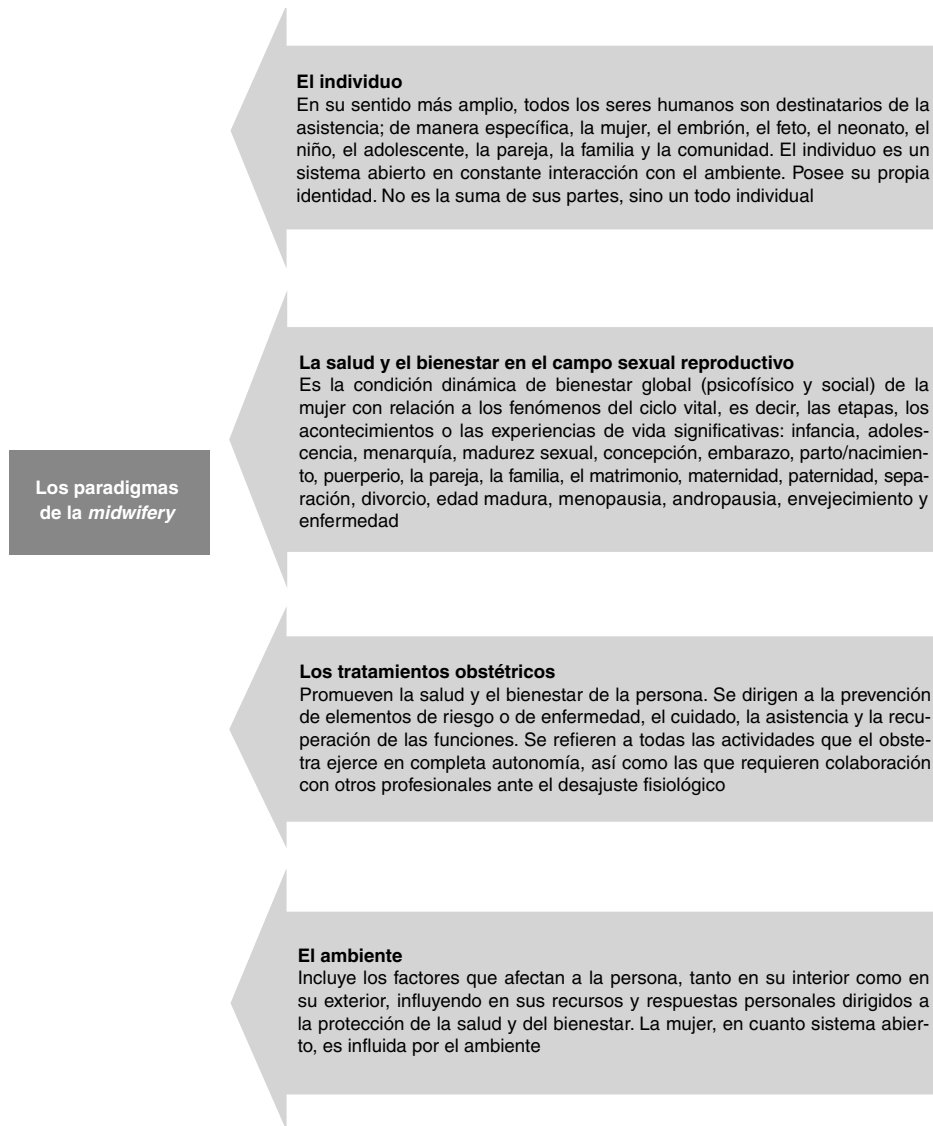
La asistencia proporcionada puede ser integral (visión holística), individualizada o personalizada (unicidad del individuo).

La asistencia individualizada se refiere a la existencia de una persona concreta/real, con características de originalidad, singularidad, diversidad y actitudes dinámicas. La integridad y la individualización definen el ámbito cualitativo del saber de la *midwifery*. Dicha concepción del acto obstétrico permite al profesional coordinar con flexibilidad su propia intervención, teniendo en cuenta los cambios y la evolución de la persona en relación con su crecimiento y desarrollo. Los sujetos a los que el obstetra brinda sus tratamientos son: embrión, feto, neonato, niño, adolescente, embarazada, parturienta, puerpera, mujer en edad fértil y en menopausia, y el hombre como pareja o padre. La intervención se extiende a la pareja, la familia y la comunidad.



Ayudar y respaldar a la persona y a la comunidad para que mantengan una condición de salud y bienestar biopsicosocial óptima en el campo sexual reproductivo, en tanto se vigila la adaptación de la persona a los cambios debidos a su crecimiento y desarrollo, tras los fenómenos que suceden en el ciclo vital (promover la salud y el bienestar de la mujer y de la época evolutiva)

**Figura 1.2**  
*Objetivo fundamental de la midwifery.*



**Figura 1.3**  
*Los paradigmas de la midwifery.*

2o. *aspecto: la relación con las otras ciencias.* El segundo problema epistemológico se refiere a la relación real entre la *midwifery* y las otras ciencias.

La *midwifery* se vale de los conocimientos que pertenecen a otros contextos científicos para afrontar, comprender y analizar los fenómenos, los acontecimientos y las situaciones de tipo asistencial, clínico, pedagógico, organizativo, ético, jurídico, medicolegal, sociocultural y psicorrelacional de su ámbito.

La *midwifery* se relaciona con las ciencias descriptivas, normativas y prescriptivas:

- las ciencias descriptivas, es decir, las que representan al hombre en su estado físico, interior, de indivi-

dualidad e integración con el ambiente (anatomía, fisiología, biología, psicología, sociología, etc.): **el ser real**;

- las ciencias normativas, que indican el ideal de hombre (ética, teología, derecho). La relación con estas ciencias permite dirigirse hacia los conocimientos del “deber ser” del hombre: **el ser ideal**;
- las ciencias prescriptivas, que tienen como objetivo guiar, dirigir, dar sustento y apoyar los comportamientos del hombre (pedagogía, andragogía, *management*): **el ser posible**.

El tipo de relación que se crea entre la *midwifery* y las otras ciencias tiene las siguientes características:



1. *Interdependencia dinámica*; significa apropiarse de conceptos, teorías y metodologías pertenecientes a otras ciencias que se ocupan de manera específica de un fenómeno para comprenderlo mejor.
2. *Interdisciplinariedad*; la *midwifery*, como arte y como ciencia, implica un trabajo interdisciplinario. Frente a una necesidad o problema asistencial, el obstetra debe recurrir a las disciplinas que se ocupan del fenómeno en cuestión para comprenderlo mejor y llegar a su solución. Los datos, la información y los conocimientos procedentes de otras disciplinas son importantes para comprender y llegar a la solución del problema. Para que sea auténtico, el trabajo interdisciplinario debe permitir al obstetra enfrentar el acontecimiento y la acción asistencial según su propia perspectiva. El punto de vista disciplinario asume la misma importancia científica que los otros *saberes con los que entra en sinergia*. El trabajo interdisciplinario no es simple recopilación de informaciones procedentes de otros saberes ni una síntesis de los mismos. Se trata de una relectura de los conocimientos adquiridos según “el punto de vista” de la *midwifery*.

3er. aspecto: la *midwifery* como ciencia prescriptiva y práctica. El tercer problema epistemológico se refiere a la naturaleza de la ciencia obstétrica: ¿filosófica o positiva? ¿Axiomática o experimental? ¿Teórica o práctica?

Las **ciencias positivas** se dividen en:

- axiomáticas (p. ej., las ciencias matemáticas), que son sustentadas por un razonamiento rigurosamente deductivo, procedente de enunciados aceptados sin demostración: axiomas o postulados (verdades evidentes, fundamentales);
- experimentales (p. ej., física, química, biología), basadas en procesos: experiencia, experimento y experimentación. Se les considera de mayor garantía bajo el per-

fil científico. Las ciencias naturales son resultado de la investigación experimental.

Las **ciencias teóricas** (*hipotéticas*) se basan en el saber especulativo y abstracto: conocer por conocer (p. ej., la doctrina filosófica). Se trata de ciencias que buscan el saber por sí mismo. Según Aristóteles, el objetivo de estas ciencias es “lo necesario”.

Las **ciencias prácticas** buscan el saber para alcanzar la perfección moral (p. ej., la ética y la política). El objeto de estas ciencias es “lo posible”.

Las **ciencias poyéticas** o **productivas** persiguen el saber para luego hacer.

En la figura 1.4 se muestran las clases de ciencias según el modelo aristotélico.

A la *midwifery* se le puede considerar una ciencia prescriptiva y poyética. Es prescriptiva porque su objetivo es guiar, cuidar al individuo desde un punto de vista clínico (*midwifery cure*), de sostén (*midwifery care*) y educativo/formativo (*midwifery education*). Es poyética porque se basa en la acción y en la experiencia.

La *midwifery* está constituida de conocimientos teóricos (área del saber) y empíricos, que pertenecen a la experiencia (conocimiento personal directo).

4o. aspecto: el lenguaje de la *midwifery*. La cuarta cuestión epistemológica tiene que ver con la importancia de comprobar su léxico.

La *midwifery* utiliza conceptos, teorías y principios convencionales, vinculados entre sí de manera racional.

En el pasado, el lenguaje del arte obstétrico era exclusivamente verbal. Considerando que no se trataba de un saber culto (como tampoco lo eran las mujeres), proporcionaba su conocimiento dictado por la experiencia a través de la palabra. Este saber se transmitía a las mujeres y los médicos (en 1500, dos obstetras italianos publicaron sus obras recurriendo a los relatos de las “comadronas”).

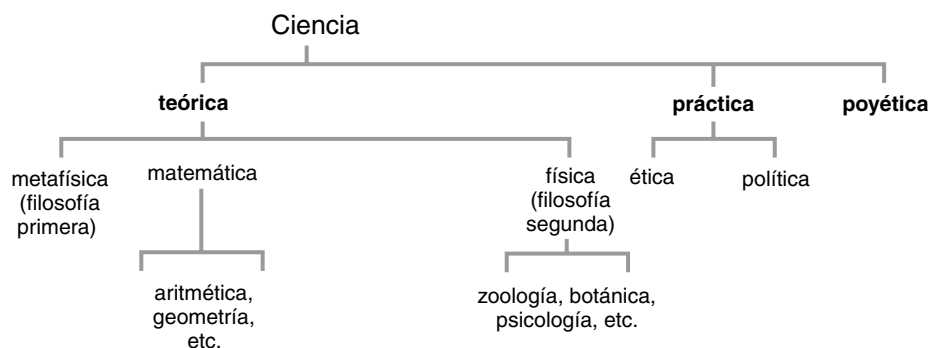


Figura 1.4

Clases de ciencias según el modelo aristotélico.

En la historia, aunque antigua, existieron obstetras que codificaron un lenguaje escrito. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, Trotula (siglo XII), Madame Boursier (1500) y Giustina Siegemundin, de Brandeburgo (1690), y otras más.

La *midwifery*, por tradición, era patrimonio del mundo femenino, transmitida por las mujeres más ancianas y con mayor experiencia a las mujeres más jóvenes. Se consideraba parte integrante de su educación.

En la actualidad, la *midwifery* hace uso de conceptos, teorías y principios propios interrelacionados entre sí a través de un lenguaje científico. La producción científica en el mundo es bastante considerable.

## LA FILOSOFÍA DE LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

### Origen y definición de filosofía

Antes de emprender el estudio de la filosofía de la disciplina obstétrica resulta oportuno explicar el significado de la palabra *filosofía*.

La filosofía, como locución y como concepto, representa la creación por excelencia del genio helénico. Se trataba, en sentido absoluto, de un fenómeno totalmente nuevo, a tal grado que no existía un correspondiente cercano en los pueblos de Oriente. Por esta razón surgió la superioridad de los griegos, en sentido cualitativo, respecto de los otros pueblos. Esto hizo que la civilización occidental, condicionada desde el punto de vista estructural por dicha cultura, tomara una dirección muy diferente a la oriental. De hecho, la filosofía, con su método racional y lógico, generó la ciencia: ¡ésta no era posible en todas las culturas! Reconociendo la absoluta originalidad de esta creación hay que recordar que los pueblos orientales también poseían una sabiduría propia. Sin embargo, a diferencia de la griega, estaba impregnada por representaciones fantásticas y míticas, que la proyectaban en el mundo del arte, la poesía y la religión.

El término *filo-sofia* seguramente fue concebido por un espíritu religioso que atribuía únicamente a los dioses la “*sofia*”, la sabiduría, la posesión de la verdad, en contraposición a la que en el hombre sólo podía definirse como una “tendencia” hacia dicho nivel de conocimiento.

Así la entendieron los griegos:

- El *contenido* de la filosofía es la totalidad de las cosas, el conjunto de la realidad y del ser. La pregunta que los primeros filósofos trataron de responder fue: “¿cuál es el principio de todas las cosas?”
- El *método* de la filosofía es puramente racional, cuyo objeto es la motivación lógica, el *logos*. Este carácter le otorga carácter científico a la filosofía.

- El *objetivo* de la filosofía es el puro y desinteresado deseo de conocimiento junto a la contemplación de la verdad: se basta a sí misma. Aristóteles decía: “Nosotros no buscamos la filosofía para obtener beneficios ajenos a ella. Al igual que consideramos libre al hombre que se basta a sí mismo, podemos afirmar que, entre todas las ciencias, ésta es libre: se basta a sí misma”. Además, añade: “Todas las otras ciencias serán más necesarias que ella, pero ninguna superior”.

Al final, Aristóteles pone énfasis en la necesidad primordial del espíritu humano de hacer filosofía, de saber por qué “los hombres se asombran y se maravillan frente al Todo”. Por tanto, es posible establecer que la filosofía es imprescindible e irrenunciable, al igual que lo son el asombro frente al ser y la necesidad de satisfacerlo.

### El sistema filosófico de la disciplina obstétrica (fig. 1.5)

El sistema filosófico de la *midwifery* es la propensión al “saber de la ciencia obstétrica y la búsqueda de la verdad inherente a ella”. Debido a esto, hay que buscar el origen, el sentido y la esencia de este arte pasado y presente.

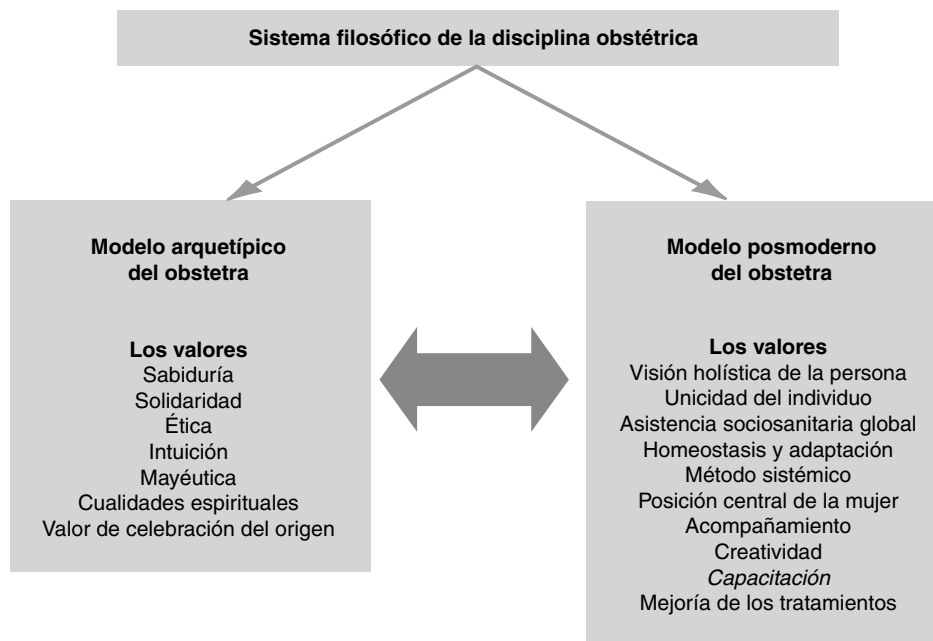
Es inevitable prestar atención a un sistema de valores que orienta el comportamiento y la actitud profesional del obstetra. Se trata de una “manera de ser” precisa, que en el proceso del *midwifery management* resulta ser la estructura subyacente, el alma y el corazón de un modelo asistencial definido, que sirve para guiar al obstetra en el proceso de organización de la profesión. Gracias a este noble y antiguo valor, en los países francófonos al practicante de la obstetricia se le denomina *sage-femme*.

A continuación se analizarán las “maneras de sentir y de ser obstetra” relativas al pasado y al presente, es decir, el sistema filosófico de los modelos del practicante de obstetricia: primordial, arquetípico y posmoderno.

### El sistema filosófico del modelo arquetípico del obstetra

En este modelo se identifican características antiguas y tradicionales afianzadas en valores considerados fundamentales, como:

- *Sabiduría*: para Aristóteles hay dos virtudes dianoéticas: la sabiduría (*phronesis*) y la sapiencia (*sophia*). La sabiduría dirige de la mejor manera la vida del ser humano hacia lo que está bien o mal para él. Es la capacidad, unida a la razón, de actuar de manera conveniente en el campo de los asuntos humanos. No es una cualidad natural, sino una virtud que se adquiere con la experiencia. Constituye una energía

**Figura 1.5**

*Sistema filosófico de la disciplina obstétrica.*

reguladora y equilibrante, que orienta la voluntad en el momento de tomar decisiones difíciles. Por eso podemos afirmar que el obstetra siempre fue una figura sabia y necesaria y que la sabiduría es una de las características peculiares de esta profesión.

- **Solidaridad:** este sentimiento de hermandad, y ayuda material y moral recíproca, que suele existir entre los miembros de una sociedad es inherente a la figura del obstetra. Éste siempre se ocupó de aliviar y ayudar a través de su experiencia a los miembros de su comunidad. Existen algunos términos que lo definen a la perfección:
  - *comadrona*, como la madre, la que sustituye a la madre durante el parto;
  - *partera*, la que atiende a la mujer durante el parto.
 La solidaridad entre las mujeres también se manifestó por la transmisión del arte obstétrico entre madres e hijas o entre las mujeres con mayor experiencia y las más jóvenes. Existen condiciones necesarias “para ayudar y cuidar al otro”. Dado que la ayuda se realiza mediante una relación interpersonal, es fundamental mencionar los tipos de características orientadas al apoyo. Se dividen en dos grupos principales:
  - aquellas que facilitan la comunicación, la sinceridad, la cordialidad y la empatía;
  - aquellas dirigidas a la acción: la comunicación concreta e inmediata, la sensibilidad en la confrontación interpersonal.

Desde luego, es importante que un profesional como el obstetra trate de mantener y perfeccionar estas aptitudes a lo largo de su vida profesional. Se trata de elementos que deben utilizarse de modo sinérgico.

- **Ética** (fig. 1.6) o *filosofía moral*. Disciplina que estudia las determinaciones del comportamiento humano y la búsqueda de medios aptos para concretarlo. Se interesa por los juicios de aprobación y desaprobación de lo justo y lo injusto, de la virtud y el vicio, de la bondad y la maldad, de la sabiduría y la estupidez. Para Aristóteles, la ética es “*el dominio de la razón sobre los impulsos sensibles, que determina las buenas costumbres (ethos = mos). Es la virtud moral, es decir, la decisión de elegir lo que mejor se adapta a nuestra naturaleza, como lo define la razón y según lo establece el sabio*”. De esta manera, se excluyen los dos extremos del vicio, que hacen que el individuo peque por exceso o por defecto.

La *ética* de la *midwifery* observa el comportamiento del obstetra en el acto de asistir a los pacientes, establece las prioridades e influye en las decisiones en distintas situaciones clínicas.

Todo obstetra es guiado por dos tipos de ética:

- la propia, aplicada a todas las decisiones de su vida personal;
- la formal, representada por códigos escritos (deontológicos), y la informal, no escrita, que el profesional interioriza a lo largo de su carrera, “de la misma

Época premoderna	Época moderna	Época posmoderna
El obstetra vigila a la mujer en el proceso del nacimiento	Valoración del método científico en la práctica	Protección de la salud global en el ámbito sexual-reproductivo
Modelo de obstetra: mujer sabia, hábil, dulce, honesta, instruida, discreta, compasiva	Modelo de obstetra: el mismo de la época premoderna	Modelo profesional de obstetra
Principio ético: beneficencia destinada a la mujer y al niño	Principio ético: autodeterminación de la persona	Principio ético: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar</li> <li>• Acompañar</li> <li>• Asistir</li> </ul>

**Figura 1.6**

*La ética de la midwifery en la historia.*

forma que en la niñez se aprende la diferencia entre el bien y el mal”.

La ética se basa en el razonamiento moral y en la reflexión sobre ciertos valores importantes e individuales, que se vinculan con la unicidad del individuo y su particular experiencia. La respuesta moral de una sociedad puede variar, así como la de una cultura diferente a la occidental (relativismo ético).

- **Intuición:** la historia del *arte obstétrico* se cuenta como una “experiencia intuitiva”, una visión inmediata de una realidad que no es evidente y en la que predominan una inteligencia y perspicacia que nos ayudan a conocer la esencia íntima de las cosas. En efecto, el obstetra adquiere ciertos conocimientos gracias a su observación, práctica e intuición. Muchos autores presentan la intuición como un componente fundamental de la asistencia, casi un “sexto sentido”, una actitud natural que identifica las necesidades del individuo.
- **Mayéutica:** del griego *Maieutiké Technè*, que significa el “arte de parir”. Se trata del aspecto positivo y constructivo del método socrático, que plantea ciertas preguntas al interlocutor para ayudarlo a sacar a la luz la verdad custodiada en el alma. Sócrates heredó de su madre, Fenaretos, la profesión de obstetra. “Al igual que ella, como partera, ayudaba a las mujeres a parir a los niños; Sócrates, obstetra de almas, ayudaba a los intelectos a parir su genuina observación de los hechos.”

Es importante analizar la similitud entre la participación activa de la mujer en el acto de parir y la

participación activa del sujeto en “llevar hacia afuera” la verdad.

La **mayéutica** invita al interlocutor a hacerse dueño de un conocimiento claro de la verdad que lleva en su interior sin saberlo. Platón confiere a Sócrates la concepción del arte mayéutico, a través de una analogía muy célebre: la madre de Sócrates, Fenaretos, ejercía sobre los cuerpos el arte de hacer parir; asimismo, su hijo Sócrates poseía el arte de hacer parir a las almas, es decir, de generar en el alma de quien dialogaba con él, la conciencia de sí mismo. En realidad, Sócrates no enseñaba nada a sus discípulos. Ellos mismos descubrían la verdad porque ésta ya se encontraba en ellos. Él sólo los ayudaba, de manera mayéutica, a generarla a partir del alma. Según Sócrates, la verdad no puede imponerse desde el exterior, sino que debe salir de la conciencia en la que ya se encuentra virtualmente.

- **Cualidades espirituales:** al obstetra se le reconocen ciertas dotes innatas o cualidades espirituales, como el respeto a la vida, la salud, la dignidad y los derechos del ser humano; el amor; la amistad; el apoyo y la fuerza; la comprensión y la participación; el consuelo y la compasión; la intuición, la creatividad y la flexibilidad; la protección, la discreción y el respeto a la privacidad. Estas cualidades permiten al obstetra seguir ciertas normas de comportamiento que honran a su imagen y profesión.
- **Valor de celebración del origen:** aunque la cultura griega antigua y la cultura judeocristiana siempre han

considerado al parto como un momento impuro y profano, se ha conservado, gracias a la actitud de celebración de la vida de los obstetras, su aspecto sagrado. Éste es reivindicado por las leyes de la naturaleza. En el prólogo de su libro *Spiritual Midwifery*, Ina May Gaskin define al nacimiento como un sacramento, “la entrada de una nueva vida a la esfera de la existencia”.

## El sistema filosófico del modelo posmoderno del obstetra

- *Visión holística del individuo*: “según la teoría holística, el organismo es un todo superior a la simple suma de las partes”. Esto significa que se considera al individuo en su totalidad. Cada parte depende de la otra y se coordina de manera sistémica. La unidad madre-feto es un todo, al igual que las unidades madre-neonato y madre-padre-neonato.
- *Unicidad del individuo*: el antropólogo Clyde Kluckhohn afirma que “cada individuo es, en ciertos aspectos, igual a todos los demás; igual que algunos de ellos; y diferente de todos”. Hay que buscar el sentido de esta frase en la individualidad del ser humano. Cada sujeto que encontramos es único, así como son únicas las mujeres que asistimos.
- *Asistencia sanitaria global*: en un sentido amplio, el papel del obstetra es garantizar una asistencia global, personalizada y continua a través de las siguientes medidas: promoción de la salud mediante la educación; prevención de la enfermedad; diagnóstico; cuidado; recuperación de las funciones, y asesoría.
- *Visión global de las necesidades del individuo*: a lo largo de su vida, los individuos expresan necesidades que pueden ser personales o vinculadas con el ambiente y momento social. De acuerdo con esta visión, estas necesidades son físicas, psicológicas, sociales y espirituales. No se trata sólo de necesidades, sino de expectativas, preferencias, deseos, sensaciones, valores y emociones.  
Se puede afirmar que confiar en el obstetra es una actitud que las mujeres y las parejas manifiestan en uno de los momentos más importantes de su vida: el nacimiento de un hijo.
- *Homeostasis y adaptación*: la intervención asistencial garantiza el equilibrio homeostático del organismo. El obstetra vigila y atiende el espacio interior del cuerpo humano y ayuda a la persona a adaptarse a los acontecimientos que generan estrés, a los cambios y a las amenazas que llegan a interferir con su estado de salud y bienestar.
- *Enfoque sistémico*: el *individuo* es una especie de *sistema ecológico* compuesto de cuerpo, mente y espíritu. Cada uno de estos elementos interviene en la salud

y la enfermedad. Por tanto, los factores psicológicos y sociales (amor, apoyo social, ambiente, estructura social, etc.) son muy importantes para la protección de la salud y para la prevención y la cura de la enfermedad.

El *individuo* es entonces un *sistema abierto*, relacionado con el ambiente que lo rodea (obstétrico, médico, familiar, social, en su domicilio, en el consultorio, ambulatorio, hospitalario) y que influye en él de manera continua.

- *Papel central de la mujer*: nuestra actividad asistencial se centra en la *mujer*. Nuestro interés profesional se dirige a ella, *protagonista activa* de la situación, en sinergia con su hijo, su compañero y su familia. Hay que prestar particular atención a sus necesidades, así como a los problemas existentes y a los que podrían surgir.
- *Acompañamiento*: el obstetra debe ser una figura competente, un guía, un referente, un sostén para la mujer, la pareja y la familia.
- *Creatividad*: también conocida como facultad inventiva, es una característica que el ser humano desarrolla desde su niñez. La creatividad se relaciona de manera estrecha con la fantasía, la comparación, el cambio y la renovación continua. Estas características aparecen cuando tomamos conciencia de nuestro dinamismo mental, que se libera de los estereotipos a los que estamos sometidos de manera cotidiana. La creatividad nos ayuda a ser abiertos y curiosos, y puede sugerirnos soluciones alternativas a los problemas que encontramos. En el ámbito laboral, la creatividad se acompaña de aptitudes, imaginación inquisitiva y deseo de crecimiento profesional.
- *Empowerment*: es el elemento central de la alianza con el paciente. Significa autorización, consenso, adquisición de conciencia y poder de decisión por parte de la persona asistida. El cuidado basado en el *empowerment* requiere una relectura de los roles y las responsabilidades, donde el asistido ejerce una función central en la “toma de decisiones”.

El *empowerment*, al valorar la ética de la responsabilidad del ciudadano, se contrapone con la *compliance*, es decir, la aceptación de los tratamientos, justificada por una actitud basada en la obediencia y la condescendencia; en este caso, se genera un pacto desigual con el paciente.

El *empowerment* valora en la mujer tres acciones: *consentir*, *elegir* y *pedir*, que representan el derecho a expresar su propia voluntad. Este proceso le permite seleccionar las opciones asistenciales para decidir, por ejemplo, cómo, cuándo y por quién hacerse cuidar.

Al establecer una alianza basada en el *empowerment*, el obstetra abandona las actitudes prescriptivas y pri-

vilegia la relación participativa. Se ayuda a la mujer a reactivar sus propias energías, recursos y potencialidades respecto de la gestión de su salud. De acuerdo con esta óptica, el obstetra debe desempeñar una *función de guía que ayude* a elegir con responsabilidad y respeto entre las opciones de salud.

- *Mejoramiento de los tratamientos obstétricos*: el perfeccionamiento permanente de la calidad de las prestaciones es un imperativo ético. Una asistencia de calidad supone: proporcionar tratamientos que sean útiles y apreciables, no dañinos (eficacia); intervenciones útiles para cada mujer y neonato particulares (lo apropiado); poseer aptitudes técnico-prácticas (capacidad, tecnología, relaciones interpersonales, organización) que permitan mejorar el estado de salud y bienestar global del individuo; la combinación de recursos disponibles (tiempo, tecnologías, instrumentos) para producir mejores resultados en términos de salud del paciente (eficiencia); asegurar los cuidados necesarios a todas las personas (conveniencia y accesibilidad).

## TEORÍAS Y MODELOS EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

### Los modelos teóricos en la disciplina obstétrica

El ingreso formal en el mundo académico del “saber científico” constituye un aspecto innovador de la disciplina obstétrica de los últimos años. Nos referimos al reconocimiento epistemológico de la *midwifery*. En los cursos universitarios de tres y cinco años se identifica dentro del sector científico disciplinario MED 47, “Ciencias de enfermería obstétrico-ginecológicas”, a su vez incluida en el ámbito disciplinario de las ciencias obstétricas, como se indica en el decreto MURST del 2 de abril de 2001.

En materia de formación obstétrica, la reforma universitaria acredita a la *midwifery* como un arte y una ciencia porque el sector científico disciplinario MED 47 describe sus contenidos científicos teórico-prácticos. Por tanto, a lo largo de su formación, los profesionales se ven obligados a desarrollar *sus propios modelos teórico-conceptuales específicos*.

Se trata de un esfuerzo intelectual importante, que tiene como objetivo proporcionar a las nuevas generaciones de obstetras un “saber-guía” peculiar e innovador.

Los modelos teórico-conceptuales tienen las siguientes particularidades:

- son la abstracción o representación mental de la realidad asistencial;
- son un conjunto de conceptos que describen ideas, situaciones o acontecimientos de interés particular para la disciplina obstétrica;

- facilitan la organización de los planes de estudio para todo nivel de formación;
- guían el desarrollo disciplinario;
- orientan la práctica obstétrica;
- refuerzan la imagen de la profesión, en tanto subrayan la importancia de basar su praxis en la teoría.

Es necesario prestar atención a una serie de teorías y modelos conceptuales, que constituyen el aspecto racional y científico de la práctica obstétrica.

## Teorías aplicadas a la disciplina obstétrica

### Teoría holística de Smuts

La palabra *holismo* (del griego *òlos* = todo, completo) fue acuñada por el filósofo sudafricano Jan Christian Smuts (1926).

El holismo se caracteriza por el reconocimiento y el respeto de la interacción entre mente, cuerpo, espíritu del individuo y el ambiente que lo rodea.

Esta visión se opone a la perspectiva “atómica” de la ciencia contemporánea, que considera al individuo como un ser “segmentado” y lo examina “pedazo por pedazo”, en un intento de comprenderlo en su totalidad. El holismo considera al ser humano en su totalidad y lo inserta en su entorno, donde “el organismo y el sistema en el que vive resultan ser mayores y diferentes a la suma de sus partes” (figs. 1.7 y 1.8).

#### EL HOLISMO

*Holístico* y *holismo* derivan del griego y significan “entero”.

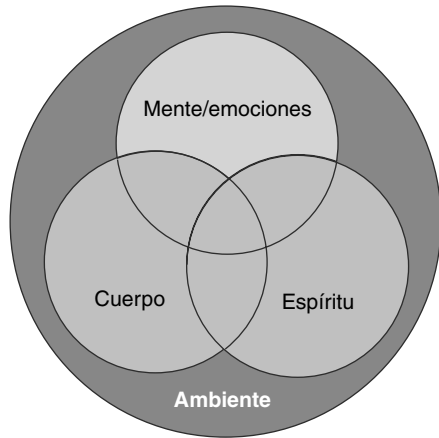
El holismo es una teoría según la cual el universo y todo lo que vive en él son vistos como varias totalidades que interactúan y representan mucho más que la suma de sus partes. Para Smuts, el holismo es una teoría que describe al hombre como un conjunto de varias partes, que dependen entre sí y se coordinan de manera sistémica.

Esta interacción hace que el todo sea mayor que la suma de las partes, lo que hace que sea más compleja la individualidad única de cada sujeto.

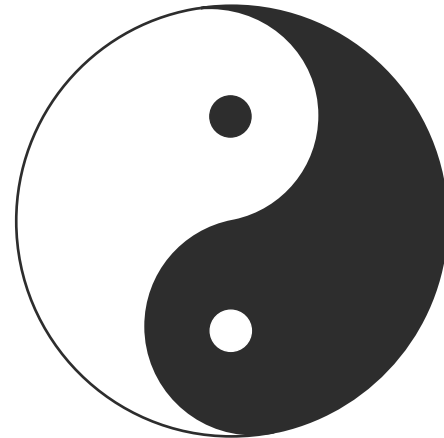
### Teoría de las necesidades de Maslow

Abraham Maslow (1970) elaboró una teoría basada en las necesidades humanas, clasificadas según un orden jerárquico: fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de amor, de reconocimiento y de autorrealización. En los seres humanos se manifiestan como necesidades instintivas.

En su célebre pirámide, Maslow coloca las necesidades en orden de importancia: de las más esenciales para la su-



**Figura 1.7**  
Representación esquemática del holismo. El sistema es diferente y más grande que la suma de las partes que lo constituyen (tomada de: Craven RF, Hirhle CJ, 2004).



**Figura 1.8**  
El símbolo del Tai-chi-T'u (yin-yang).

pervivencia a las que se requieren para desarrollar las potencialidades del individuo.

Según la pirámide de Maslow, por analogía el individuo tiene que satisfacer las del estrato inferior antes de alcanzar las del superior (fig. 1.9).

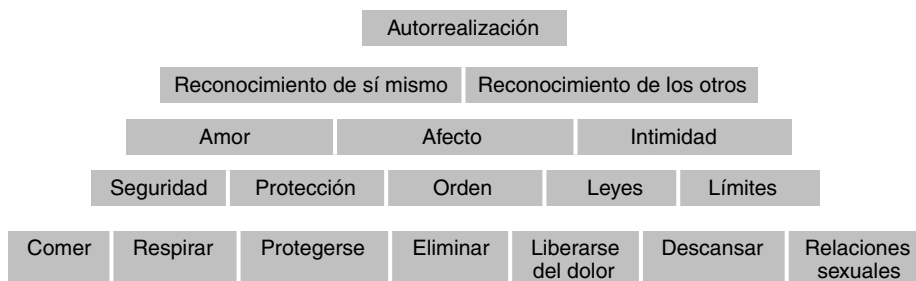
Las necesidades y sus modalidades de expresión son influidas por factores culturales, sociales, económicos y personales, así como por el estado de salud del sujeto. Todo individuo, con sus actitudes y comportamientos, tiende a responder de manera inevitable a sus necesidades. Si éstas no son satisfechas, se generan con facilidad desequilibrios físicos o mentales, o ambos.

Las necesidades, colocadas en distintos niveles de la pirámide, son las siguientes:

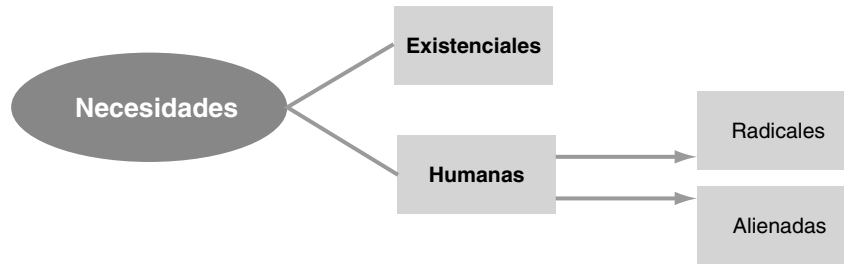
- *Necesidades fisiológicas:* se encuentran en la base de la pirámide de Maslow y son esenciales para la existencia humana. Existir significa utilizar aire y requerir oxígeno, que es esencial para los procesos metabólicos y la actividad cardiorrespiratoria; utilizar la comida

para alimentarse de manera adecuada, con objeto de producir energía y favorecer los procesos metabólicos; emplear el agua necesaria para los procesos metabólicos y para establecer un equilibrio hidroelectrolítico, fundamental para la vida; eliminar del organismo los productos de desecho; descansar para reanimar el cuerpo; conservar la temperatura corporal adecuada para vivir; tener las relaciones sexuales necesarias para la continuación de la especie.

- *Necesidades de seguridad:* ocupan el segundo nivel de la pirámide. Corresponden a la liberación de las ansiedades y de los miedos que podrían generarse por la inseguridad, la falta de protección y estabilidad, y el peligro.
- *Necesidad de amor:* se refiere a la necesidad de cariño, afecto y relaciones importantes que nos alejan del aislamiento y de la soledad. Se satisface al dar y recibir amor.
- *Necesidad de reconocimiento:* se trata de una necesidad de estima personal que deriva de una buena evaluación



**Figura 1.9**  
Jerarquía de las necesidades de Maslow.



**Figura 1.10**

Esquema de la teoría de las necesidades según Heller.

de uno mismo y de la admiración y el respeto que los otros nos demuestran.

- *Necesidad de autorrealización*: tiene que ver con la realización de sí mismo a través de las propias cualidades, aptitudes, posibilidades y potencialidades. Este último nivel corresponde a la punta de la pirámide y a la última fase de la teoría de Maslow.

### Teoría de las necesidades de Heller

Agnes Heller elaboró una teoría basada en el concepto de bipolaridad. Según esta autora, existen dos categorías de necesidades: existenciales y humanas (fig. 1.10).

Las necesidades existenciales pertenecen a todos los seres vivos: beber, alimentarse, respirar, protegerse, reproducirse, etc. En cambio, las necesidades humanas sólo pertenecen a las personas y se dividen en radicales y alienadas. Las radicales se refieren a los instintos de la personalidad humana: amor, amistad, diversión, socialización. Entre las alienadas se encuentran el poder, la posesión y el dinero. Según Heller, el concepto de bipolaridad debe interpretarse como la antítesis existente entre estos dos grupos de necesidades. Además, quien elige las alienadas deberá prescindir de las radicales.

### Teoría de las necesidades de Henderson

Virginia Henderson, nacida en 1897, se acercó a la asistencia sanitaria durante la Primera Guerra Mundial.

La teoría que propone es resultado de largas investigaciones y experiencias laborales, donde pasó de una concepción del trabajo hospitalario impersonalizado a la experiencia dinámica y creativa del trabajo domiciliario. Más adelante, la transición al ámbito universitario y a la enseñanza la llevó a confrontarse con otras disciplinas. Se dio cuenta del fuerte vínculo entre el equilibrio fisiológico y el psicológico del individuo, a tal grado que su teoría se basa en la inseparabilidad entre cuerpo y psique.

Henderson explica: “*El estudio de las necesidades fundamentales del ser humano me hizo entender que la enfermedad es más compleja que la simple ausencia de bienestar físico o que una amenaza a*

*la vida; de hecho, si quitamos a un individuo lo que más aprecia, como el amor o su trabajo, esa privación puede ser más dañina que la propia enfermedad que tratamos de curar; por tanto, el bienestar es la satisfacción de las necesidades”.*

La salud equivale a la independencia, es decir, la capacidad del individuo de satisfacer las 14 necesidades de manera autónoma. La independencia es una prerrogativa indispensable para el funcionamiento y la actividad humana, que requiere fuerza, voluntad y conocimientos. Virginia Henderson define el papel del profesional sanitario como “de ayuda”, que a través de su relación interpersonal trata de satisfacer las 14 necesidades.

Las necesidades que se consideran en esta teoría, que se muestran en el cuadro 1.4, son parecidas a las de Maslow.

## EL MODELO FISIOLÓGICO DE MARJORY GORDON

Se trata de un modelo de enfermería propuesto por Marjory Gordon y utilizado durante la fase de valoración para organizar la información a partir de un método holístico. Ofrece una apreciación de las necesidades del individuo, de la familia y de la comunidad según un proceso racional y científico, necesario para la determinación de su orden de identificación y evaluación. Se centra, en particular, en los comportamientos que se suceden a lo largo de la existencia humana, mostrando una imagen total de la persona, más que un fragmento o una parte de su vida.

**Marjory Gordon** ofrece una valoración global de las necesidades del ser humano según un proceso racional y científico, necesario para la determinación de su orden de identificación y evaluación.

Este modelo es sustentado por las teorías de crecimiento y desarrollo, la teoría de sistemas, la teoría holística de Smuts y la teoría de las necesidades de Maslow. Se aplica a todas las edades del individuo a lo largo del *continuum* salud-enfermedad (Travis y Ryan, 1988) (fig. 1.11).



## CUADRO 1.4 TEORÍA DE LAS NECESIDADES DE HENDERSON

<b>Fisiológicas</b>	1. Respirar de manera normal
	2. Nutrición e hidratación adecuadas
	3. Eliminación de toda especie
	4. Movimiento y comodidad
	5. Sueño y descanso
	6. Vestido y elección de la ropa adecuada
	7. Mantener una temperatura corporal adecuada
	8. Higiene y cuidado del cuerpo
<b>Seguridad</b>	9. Evitar los peligros del entorno
<b>Afecto</b>	10. Comunicarse con los demás, expresar emociones, necesidades, miedos, opiniones
<b>Reconocimiento</b>	11. Vivir según valores y creencias
<b>Estima</b>	12. Trabajar con satisfacción
<b>Autorreconocimiento</b>	13. Participar en actividades recreativas
<b>Realización</b>	14. Aprender, descubrir, satisfacer curiosidades relativas a la salud o al desarrollo mental.

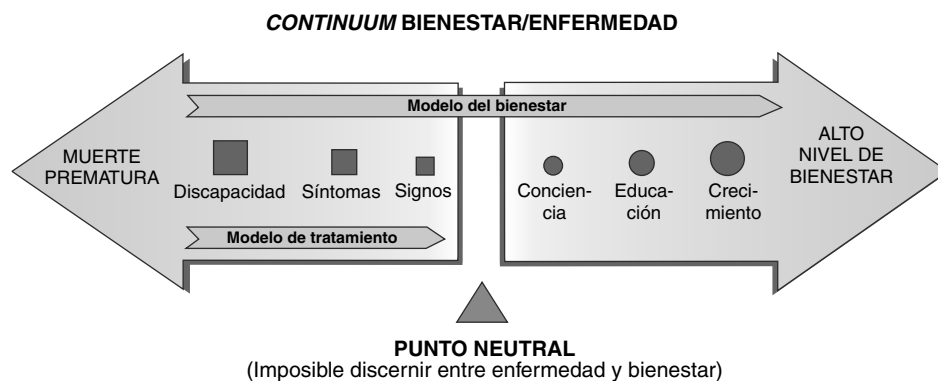
Para valorar y clasificar la información, Gordon sistematizó 11 categorías de datos a partir del concepto de que “*todos los seres humanos tienen en común ciertos modelos funcionales que contribuyen a la salud, la calidad de vida y la realización del potencial humano (posibilidad, capacidad)*”.

Este modelo también sirve para identificar los diagnósticos y proyectar, llevar a cabo o revisar el plan de asistencia. En todo modelo fisiológico (o *funcional*, según algunos autores) se codifican determinados indicadores de exploración, que ayudan al profesional a obtener información sobre el estado de salud del paciente en cada categoría específica. En la realidad asistencial es posible determinarlo a partir de las 11 categorías, con el auxilio de la computadora para el registro sistemático de la información.

Pero, ¿qué significa *modelo fisiológico*? La palabra *modelo* indica un esquema de referencia estándar para la evaluación de los datos, signos y comportamientos relacionados con los

aspectos de la existencia humana y que se ponen en evidencia a través de la exploración clínica. La palabra *fisiológico* implica normalidad, funcionalidad y la actividad humana en su totalidad: biológica, psicoemocional y vinculada al estilo de vida, el entorno y la cultura. El modelo fisiológico puede volverse patológico disfuncional o alterado cuando en el individuo se observan signos que se alejan de la normalidad o actúa según comportamientos que generan un efecto negativo (factor de riesgo), lo que resulta inconveniente para el modelo fisiológico o la salud. Este acontecimiento anormal, comportamiento negativo o factor de riesgo se define en el diagnóstico.

Gordon provee una interpretación personal de la salud, es decir, “*un estado en el que el sujeto es como quiere ser y es capaz de realizar lo que desea, siendo la libertad y la independencia fundamentales para participar de las cosas del mundo y cuidar de las propias*”.



**Figura 1.11**

Continuum enfermedad/bienestar (tomada de: Craven RF, Hirnle C, 2004).

**LOS MODELOS FISIOLÓGICOS DE MARJORY GORDON**

1. Denominación atribuida a las 11 categorías de los datos de exploración.
2. Cada modelo fisiológico presenta parámetros de exploración que es posible evaluar a través de las técnicas convencionales empleadas en clínica.

**Aplicación del modelo en la disciplina obstétrica**

En el ámbito de la disciplina obstétrica, la exploración del estado de salud según el modelo fisiológico de Gordon ofrece ventajas importantes: pone énfasis en un enfoque holístico de la asistencia y permite identificar los puntos de fuerza y debilidad del individuo, es decir, sus recursos y potencialidades, pero también sus límites, deficiencias y problemas. Este modelo se centra en el individuo, la familia y el grupo al que pertenece. Se trata de un fundamento de la organización sociosanitaria moderna, donde se toma en cuenta el proceso de globalización.

Desde un punto de vista metodológico, el modelo esboza las áreas estándar de exploración, que son fundamentales en todas las personas porque identifican con facilidad las necesidades y los problemas en categorías específicas. Además, permite la definición clara del campo de sus actividades y de las responsabilidades profesionales (en Italia, Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42).

**Las 11 categorías de modelos fisiológicos (funcionales) según Gordon (1994)**

Los modelos fisiológicos de Gordon para la exploración del estado de salud son los siguientes:

1. *Modelo de percepción y gestión de la salud*: se basa en las convicciones y opiniones relativas a la salud, los valores del individuo y los recursos sociales que promueven el bienestar y la satisfacción de las necesidades. Los parámetros de evaluación son las condiciones de salud, el estilo de vida (p. ej., el hábito de fumar), el seguimiento de las prácticas de prevención y el grado de cumplimiento de los tratamientos. El análisis de este modelo es útil para identificar el conocimiento que el sujeto posee con respecto a la gestión de la propia condición de bienestar y permite al obstetra promover la educación en salud.
2. *Modelo fisiológico nutricional/metabólico*: la satisfacción de esta necesidad sirve para garantizar la vida. Este modelo no sólo incluye la nutrición, sino también el conocimiento de los alimentos, de su preparación y

de los costos y prácticas culturales. Por tanto, los parámetros de exploración se refieren a las costumbres alimenticias (frecuencia, tipo y cantidad de comida), el aumento o la pérdida de peso, la sensación de hambre, las preferencias por determinados alimentos y el uso de complementos y vitaminas. También se incluyen las características de la piel, las uñas, los dientes y las mucosas, así como la observación de los parámetros vitales, como presión arterial, pulso, temperatura y respiración, y las determinaciones antropométricas, como peso y estatura.

3. *Eliminación*: comprende las funciones intestinal, urinaria y excretoria de la piel. Los parámetros de exploración son: ritmo excretorio, uso de laxantes, características de micción (cantidad y calidad de la orina) uso de diuréticos, y función excretoria de la piel: las características de sudación (abundante, ausente, con olor desagradable, etc.).
4. *Actividad y ejercicio*: hábitos del individuo en cuanto a las actividades físicas, lúdicas, deportivas y laborales. Los parámetros de exploración son: movilidad, actividades diarias (trabajo, tareas domésticas, higiene personal, cuidado estético), práctica deportiva y recreación (vacaciones y lugares de esparcimiento, actividad física, paseos, diversiones, pasatiempos). Incluyen las circunstancias que obstaculizan el modelo deseado por un individuo a causa de enfermedades o limitaciones.
5. *Sueño y descanso*: necesidades primarias que se desarrollan en el estado embrionario y se modifican a lo largo de la vida. Se refieren a los modelos de sueño, descanso y relajación. El entorno del individuo llega a interferir mucho, al favorecer u obstaculizar la satisfacción de estas necesidades fundamentales.

La exploración se centra en los siguientes parámetros: cantidad y calidad del sueño, del descanso y de la magnitud de energía al enfrentar un esfuerzo físico. Se incluyen prácticas nocturnas y auxiliares eventuales para dormir, como consumo de fármacos.

6. *Modelo cognitivo-perceptivo*: se centra en las funciones cognitivas (el lenguaje, la memoria y el razonamiento), así como las características de los órganos de los sentidos (oído, vista, tacto y olfato). Se ocupa de la toma de conciencia de las necesidades humanas por parte del individuo. Este modelo está vinculado de manera estrecha con el primero, es decir, con la percepción y la gestión de la salud. Los parámetros de exploración examinan las alteraciones sensoriales (vista, oído, olfato, tacto) y los cambios de las funciones intelectuales, como la pérdida de memoria, el razonamiento ilógico, etcétera.

7. *Auto percepción, concepción de sí mismo*: se centra en los sentimientos del individuo hacia su propia persona (autoestima, valor de su propio cuerpo). Por tanto, los parámetros de exploración son sus propios valores y creencias, la actitud hacia sus capacidades, la propia identidad, su sexualidad, sus emociones y su estado de ánimo hacia la vida.
8. *Rol-relaciones*: en este modelo se analiza el sistema de obligaciones y responsabilidades vinculadas con los roles de cada individuo y sus relaciones con los demás. La exploración se centra en la conciencia de los roles y las responsabilidades respecto a la propia vida y contexto: familia, procesos de adaptación, tolerancia al estrés y a ciertas reacciones. También abarca la adaptación psicológica del individuo en su relación consigo mismo, con la familia y la comunidad.
9. *Sexualidad y reproducción*: evalúa la maduración sexual en relación con el estado de desarrollo (ciclo vital) del individuo y el nivel de gratificación o insatisfacción del modelo reproductivo (antecedentes obstétricos y ginecológicos de la mujer y andrológicos del hombre). Los parámetros de exploración son la percepción del sujeto de su propio rol y de su propia salud sexual y el estadio reproductivo de la mujer en relación con el ciclo de la vida.
10. *Adaptación y tolerancia al estrés*: la evaluación se concentra en los puntos de fuerza y debilidad de la persona, en sus potencialidades, energías y límites. También se incluye la capacidad de resistir a las situaciones críticas de la vida y la percepción de las capacidades personales para controlar y gestionar los acontecimientos que generan estrés. Otros elementos importantes para la exploración son las estructuras de apoyo familiar o de otro tipo, que

envuelven las modalidades para enfrentar el estrés, las adversidades y los cambios.

11. *Valores y creencias*: se pone atención en los valores, las convicciones, las opiniones, las creencias, los deseos y las expectativas que acompañan al sujeto a lo largo de su vida. La identificación de los valores y las creencias del individuo son fundamentales para quien proporciona servicios de salud, porque condicionan los planes asistenciales. Además, se incluyen las prácticas religiosas y la identificación de las personas a las que se considera significativas. La información recibida permite comprender la orientación del individuo sobre el significado de la vida, la salud y la enfermedad y su actitud frente a la atención sociosanitaria.

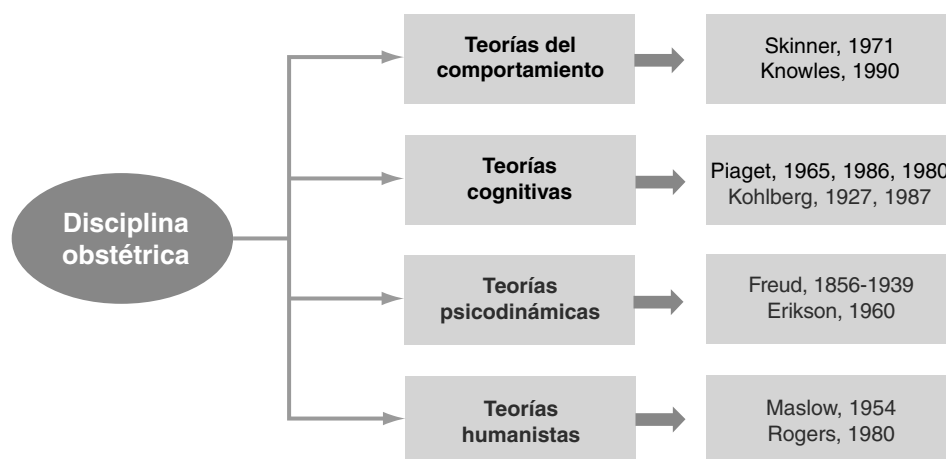
## TEORÍAS DEL CRECIMIENTO Y DEL DESARROLLO EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

Según el punto de vista del teórico, se distinguen por categorías.

Se dividen en teorías psicodinámicas, de la comprensión, del desarrollo cognitivo, del comportamiento y humanistas o del ser (fig. 1.12).

### Teorías del comportamiento

Se basan en el principio de que la naturaleza humana depende del entorno. El comportamiento es determinado por el proceso de aprendizaje, entendido no sólo como la educación, sino también como un oficio o profesión, adquisición de un conjunto de valores éticos, actitudes y manera de conducirse.



**Figura 1.12**

Teorías del crecimiento y del desarrollo en la disciplina obstétrica.

En síntesis, en las teorías del comportamiento se aborda el desarrollo del aprendizaje en todo el lapso de vida. Se trata de una realización gradual de conocimientos, aptitudes, recuerdos y experiencias que permiten la acumulación de nuevas habilidades, informaciones y datos.

Según estas teorías, el comportamiento del individuo es determinado por su entorno. Su historia es influida y plasmada por el ambiente en todo aspecto del comportamiento, que incluye las respuestas emocionales, las actitudes y los valores.

**Skinner** (1971), teórico del comportamiento, afirma que el ser humano está programado desde el exterior, por lo que no tiene control personal. Aprende determinadas respuestas (*output*) tras un estímulo particular (*input*), combinando de manera repetida la respuesta con el esfuerzo positivo.

En fecha reciente se realizaron estudios más adecuados sobre el aprendizaje en adultos. Knowles (1990) utiliza el término *andragogía*, es decir, la teoría del aprendizaje en adultos. Se trata de un proceso determinado por la necesidad de conocimiento del individuo, influido por roles y responsabilidades.

En la disciplina obstétrica, la andragogía establece sus objetivos en las necesidades y expectativas del sujeto que necesita asistencia. El aprendizaje del individuo puede ser cognitivo, afectivo y psicomotor.

La dimensión cognitiva se refiere al razonamiento y al pensamiento. Se concreta en el alcance de metas, al tomar decisiones o al elegir. La dimensión afectiva se vincula con los sentimientos y las emociones. Implica la adquisición o el cambio de creencias, valores, opiniones y costumbres. La dimensión psicomotora se relaciona con el aprendizaje de habilidades, procedimientos y movimientos motores.

## Teorías cognitivistas

### “El individuo es un ser pensante...”

A diferencia de los teóricos del comportamiento, que consideran al individuo como pasivo, influido por el entorno, los cognitivistas lo ven como un ser racional, activo y capaz, que utiliza la información que recibe y la elabora. En esencia, uno de los objetivos primarios de un individuo es aprender a integrarse a su ambiente.

Para **Piaget**, psicólogo cognitivista, la mente del hombre es activa y no se limita a responder a los estímulos externos; se expande y se adapta al mundo. El desarrollo se realiza a través de procesos mentales, como la asimilación y sistematización de la información nueva. La sistematización comprende el ajuste de desequilibrios eventuales, derivados de la modificación del pensamiento, para permitir la entrada de nuevos conocimientos (proceso de equilibrio).

Los estadios de desarrollo de Piaget son: sensomotor (de cero a dos años de edad), preoperatorio (de dos a siete años),

de las operaciones concretas (de siete a 11 años) y de las operaciones formales (después de los 12 años).

## Teorías del desarrollo moral

Algunos autores cognitivistas, como Piaget (1966) y Kohlberg (1927, 1987), se ocuparon del desarrollo moral del ser humano.

El juicio moral es la capacidad de discernir, en un contexto social y momento histórico determinados, lo que está bien de lo que está mal, lo que es justo de lo que no lo es. Eso implica que el adulto moralmente maduro no se someta a las prescripciones de la sociedad a la espera de premios o sanciones, sino que interiorice los principios morales adquiridos y que los relacione con ciertos ideales cuando las figuras autoritarias no se lo recuerden.

**El desarrollo moral según Piaget.** Para Piaget, la moralidad es “*el respeto que un individuo muestra por las reglas del orden social y su sentido de justicia*” (1965), donde por justicia se entiende “*una cuestión de reciprocidad e igualdad entre individuos*” (Hoffman, 1970).

Según la teoría de Piaget, el niño desarrolla el sentido moral en dos fases:

- El *realismo moral* (entre los cinco y 10 años), caracterizado por un fuerte respeto de las reglas. La moralidad de un acto se asocia a las consecuencias (castigo).
- El *relativismo moral o autónomo* (entre los 10 y 11 años), donde el niño comprende que las reglas pueden cambiarse en caso de necesidad, porque son establecidas por un conjunto de personas que colaboran entre sí. Además, se da cuenta de que el bien y el mal no son absolutos, sino relativos, que no dependen de las consecuencias, sino de las intenciones, es decir, de las finalidades y los objetivos.

## Teoría de Kohlberg (1927, 1987)

A partir de los estudios de Piaget, Kohlberg expande el desarrollo moral a seis “tipos evolutivos de orientación de valor”, en tres niveles distintos.

**1<sup>er</sup>. NIVEL: premoral.** El individuo expresa su propio juicio moral con base en las reglas externas establecidas por las autoridades y en los resultados de la acción. Se divide en dos estadios:

- *1<sup>er</sup> estadio. Orientación, obediencia y castigo:* coincide con la finalización del periodo preescolar. El niño obedece las reglas para evitar que se le castigue.
- *2<sup>o</sup> estadio. Hedonismo instrumental e ingenuo:* surge cuando el niño, entre los siete y ocho años de edad, comprende que los otros pueden tener puntos de vista diferentes.

Se adapta para obtener compensaciones o favores. Esta capacidad de negociación depende del aumento de confianza en sí mismo.

**2o. NIVEL: moralidad convencional basada en la conformidad y los roles convencionales.** El individuo respeta las normas sociales para obtener la anuencia de los otros y mantener el orden social. La aprobación social es la motivación de la conducta moral. Se toman en cuenta los juicios y las opiniones de los demás, así como los estándares sociales de comportamiento.

- *3er estadio. Moralidad del buen chico o de la buena chica:* el comportamiento moral consiste en mantener buenas relaciones y en obtener la aprobación de las otras personas. Las acciones se juzgan según las justificaciones de quien las cumple. “Tener buenas intenciones” es una expresión que busca la aprobación moral. El individuo se adecua para evitar la crítica u hostilidad de los demás.
- *4º estadio. Moralidad destinada a mantener el orden:* las reglas sociales trascienden los intereses personales de los sujetos que se encuentran en este estadio, que tiene lugar en la primera adolescencia y se le denomina “de la ley y del orden”.

El comportamiento moral adoptado es conforme a las reglas de la autoridad legal, porque el sujeto está convencido de que con ellas se preserva el orden social. El individuo se adapta para eludir la condena de la autoridad legítima y el sentido de culpa que ésta genera.

**3er. NIVEL: moralidad posconvencional (o de principio).** La persona define el bien y el mal en términos de principios generales de justicia, que podrían diferenciarse de las leyes escritas o de las normas preestablecidas por las figuras autoritarias. Comprende que “moralmente justo” y “legalmente correcto” no significan lo mismo y que no son lo mismo.

- *5º estadio. Moralidad contractual, derechos individuales y leyes aceptadas de manera democrática:* pertenece al contrato social. El fin de las leyes es expresar la voluntad de la mayoría y respetar y proteger los derechos humanos. A estas leyes, a las que hay que atenerse, se les considera obligaciones sociales. Por lo contrario, las leyes consideradas injustas y que ponen en peligro la dignidad del hombre deben bloquearse. Este estadio se alcanza en el periodo de la primera juventud.
- *6º estadio. Moralidad de los principios de la conciencia individual.* El individuo define el bien y el mal con base en principios éticos personales, elegidos de manera

autónoma y según su propia conciencia. Se trata de directrices abstractas o principios de justicia universales que trascienden todo contrato social que puede generar conflicto. Este estadio se alcanza en la edad adulta.

Entre las críticas formuladas en torno a la teoría de Kohlberg se encuentran las siguientes:

- los estadios de desarrollo moral no corresponden a los estados de Piaget;
- se rechaza el principio de que todas las personas avanzan a través de los estadios de manera lineal;
- se cuestiona si todos los individuos pasan por los seis estadios;
- desde el punto de vista del razonamiento, existen divergencias entre el desarrollo moral en el hombre y la mujer (Gilligan, 1977, 1982). Según **Gilligan**, el perfil educativo masculino desarrolla una *moralidad de justicia*, en tanto que el femenino se orienta hacia la *moralidad asistencial*.

## Teorías psicodinámicas

A diferencia de los teóricos del comportamiento que subrayan el determinismo del entorno, **Freud** (1856-1939) afirma que los seres humanos son estimulados por pulsiones internas/biológicas, que tratan de encauzar, contener o dirigir (*teoría psicoanalítica*).

Sus ideas se centran en el desarrollo de la sexualidad humana. Para Freud, la fuerza y el impulso que determinan el comportamiento del hombre y que se realizan en cada dimensión de su vida, individual y social, se encuentran en la sexualidad. Él la define como “energía libidinal”, que se manifiesta desde el nacimiento y atraviesa todas las fases de la existencia.

La teoría freudiana busca la naturaleza profunda de la personalidad en la infancia. Freud afirma que la psique se constituye por el *Es* o inconsciente, regulado por el centro del placer, por el *Yo* racional o consciente (mediador entre el *Es* y la realidad) y por el *Súper yo* (la conciencia). Afirma, además, que la personalidad se desarrolla por tres fases o estadios psicosexuales, ubicados antes de la pubertad y en los que el niño centra su placer en las zonas erógenas, situadas en distintas zonas del cuerpo humano. Los estadios son:

- oral (primera infancia), donde la boca del niño es el centro de los estímulos sexuales y del placer;
- anal (de uno a tres años de edad), en que el niño busca la gratificación mediante el control de los esfínteres anales;
- fálico (de los tres a cinco años), donde la sensibilidad sexual se centra en los genitales;

- de latencia (de los ocho a 12 años), en el que surge cierta desexualización y la prevalencia de los sentimientos sobre las pulsiones sexuales;
- genital (de la pubertad), que es propio de la edad adulta y se caracteriza por la completa madurez de la expresión sexual.

Según Freud, los niños pueden experimentar frustraciones o gratificaciones en cualquier estadio psicosexual; además, los comportamientos o las reacciones de los padres llegan a condicionar el desarrollo de la personalidad, en particular en el estadio fálico. En este periodo el niño muestra fuerte atracción hacia el progenitor del sexo opuesto: el complejo de Edipo. De este modo, aprende a dominar los sentimientos negativos y a reducir el estado de ansiedad, imitando al progenitor del mismo sexo.

**Erikson** (1960) formuló su teoría sobre el modelo de Freud en sentido psicosocial más que psicosexual. Él afirma que las influencias sociales y culturales juegan un papel determinante en el desarrollo de la personalidad, proceso que dura toda la vida, de la infancia a la edad adulta. Según Erikson, todo individuo atraviesa ocho fases de desarrollo:

1. *Fase sensorio-oral o de confianza versus desconfianza* (primeros 18 meses de vida). Adquisición de confianza o desconfianza en los padres y el entorno (fase oral freudiana).
2. *Fase anal-muscular o de autonomía versus vergüenza y duda* (de los dos a tres años de edad). Obtención de la autonomía mediante el estímulo de los padres; el niño se vuelve independiente gracias al control de distintos grupos musculares (fase anal freudiana).
3. *Fase genital-locomotora o del espíritu de iniciativa versus sentimiento de culpa* (de los cuatro a cinco años). Desarrollo de la confianza en las propias capacidades; el espíritu de iniciativa se expresa sobre todo a través del juego.

Estas etapas se ubican en la primera infancia.

4. *Fase de socialización o de ingenio versus sentimiento de inferioridad* (de los cinco a 11 años). El niño experimenta placer en la realización personal.
5. *Fase de crisis de la adolescencia o de identidad versus confusión de roles* (de los 13 a 18 años, duración variable). El chico logra conciencia de su propia identidad.
6. *Fase de inicio de la edad adulta o de intimidad versus aislamiento* (de los 20 a 30 años). El individuo ha superado el periodo de la adolescencia y adquiere sentimientos de intimidad y solidaridad. Es capaz de establecer relaciones íntimas con otras personas sin miedo a perder su propia identidad.

7. *Fase de capacidad procreadora o de actividad versus estancamiento* (de los 30 a 60 años). Se crea la responsabilidad generacional y se consigue la superación del egocentrismo para prestar atención a los otros. Además, surgen la creatividad y productividad en el trabajo.
8. *Fase de vejez o de integridad del yo versus desesperanza* (fase adulta tardía). El individuo alcanza un objetivo, lo que le brinda un sentimiento de plenitud o gratificación personal. Es la fase de la conservación de la propia integridad.

Estos estadios de desarrollo, aunque se superen sin dificultad, pueden vivirse en condiciones particulares y difíciles, como bajo enfermedad, hospitalización o experiencias que obstaculizan el desarrollo individual.

## Teoría humanista

### **“...el individuo es capaz de realizar elecciones con respecto a su propia vida...”**

Esta teoría se basa en el concepto que tiene el individuo de sí mismo y en la percepción de su identidad personal. Los teóricos no comparten el aprendizaje determinista y las teorías psicoanalíticas. Su objetivo es describir la naturaleza humana vinculada con la experiencia del hombre. La fuerza de las teorías humanistas se reconoce en la dimensión holística de la personalidad, en la valorización del potencial humano y en la supremacía de la voluntad sobre las pulsiones y los instintos.

Los teóricos humanistas consideran a la persona capaz de tomar decisiones respecto de su vida. En esta perspectiva, se exalta la autodeterminación y la creatividad individuales que se dirigen hacia una meta. La vida, aunque compleja, se considera fuente de esperanza.

**Maslow** (1954), célebre psicólogo humanista, reconoce en el hombre la exigencia innata de la autoafirmación y del desarrollo de sus potencialidades. La experiencia de autoafirmación se cumple sólo si se han satisfecho antes las necesidades elementales, es decir, comida, protección, adaptación, eliminación del dolor, amor, etc. Maslow representa las necesidades humanas en una pirámide: necesidades fisiológicas, de seguridad, posesión, autoestima y autorrealización.

“Lo que un hombre puede ser, debe serlo...” Según esta afirmación, la autorrealización del hombre no debe reprimirse. Se trata de un proceso de búsqueda constante, deseo de conquistas o consecución de nuevas metas a lo largo de la existencia.

En sus estudios, Maslow reveló que los individuos realizados suelen ser los más ancianos (más de 60 años de edad) y están motivados por valores que van más allá de las exigencias personales. Tienden a ser espontáneos, creativos,

libres de estereotipos culturales y de ataduras y sienten la necesidad de privacidad y soledad. Según Maslow, quien ha alcanzado la autoafirmación vive periodos largos de “experiencia plena”, de felicidad por una sensación de satisfacción y de pertenencia con el universo.

**Rogers** (1980), psicoterapeuta, elaboró una teoría de la personalidad que aplicó en sus pacientes. En ella indica que la esencia de la naturaleza humana se caracteriza por impulsos positivos y constructivos, que ocurren desde el nacimiento. Según Rogers, el crecimiento del individuo en una relación paciente/terapeuta se produce al instaurar una comunicación genuina que pone al paciente en el centro de la relación. Ésta se caracteriza por una aceptación “positiva”, fundamental para favorecer en el paciente una actitud de aceptación y tolerancia hacia sí mismo y los demás.

### CICLO DE LA VIDA HUMANA: LAS “ESTACIONES DE NUESTRA VIDA”

En este apartado se analizan los procesos y fenómenos de desarrollo más frecuentes que se producen a lo largo de la vida humana (ciclo vital) y los factores principales que los determinan. La atención se centra en el ser humano, en todas las edades y estadios evolutivos, y sus comportamientos, apelando a varias disciplinas: biología, psicología, sociología, antropología y pedagogía, es decir, las ciencias del desarrollo, ya que para esta área de estudio se requiere un enfoque multidisciplinario.

Los conocimientos alcanzados por estas ciencias establecen alguna certeza respecto de la evolución y el desarrollo de todos los individuos. El proceso de evolución y desarrollo es un *continuum*; es secuencial, específico de cada individuo y predeterminado; presenta aspectos cualitativos y cuantitativos; requiere experiencia, práctica y energía; se caracteriza por fases de crisis y adaptación (desequilibrio *versus* equilibrio), y los resultados se reflejan en el aumento del potencial personal.

Hoy en día, la *perspectiva holística* es el enfoque dominante para el desarrollo humano, en cuanto se observa la reagrupación de todas aquellas características que en un principio parecían separadas.

Los conocimientos relativos al desarrollo a lo largo de la vida y al comportamiento humano, en particular vinculados con la salud y la enfermedad, representan un aspecto central de la disciplina obstétrica.

### Consideraciones históricas

El análisis histórico revela concepciones ligadas con el *ciclo*, ya presentes en las antiguas cosmologías. Basta con pensar en el movimiento aparente de los astros o la sucesión de los principales acontecimientos climáticos.

No sorprende entonces que dicho concepto haya sido contemplado entre los más adecuados para describir y comprender la naturaleza humana y definir sus aspectos saludables.

Tampoco asombra que en contextos culturales diferentes y distantes desde el punto de vista geográfico puedan encontrarse correspondencias que, *mutatis mutandis*, nos llevan a esta idea de *ciclo*.

En la medicina hindú, por ejemplo, hay cinco elementos creadores: éter, aire, fuego, agua y tierra.

Sin embargo, es en la cultura china donde se encuentran sistemas que integran el concepto de *ciclo* con mayor conexión entre microcosmos y macrocosmos.

Es necesario comenzar con los conceptos de madera, fuego, tierra, metal y agua, vinculados entre sí por una ley de generación (*sheng*) y denominación recíproca (*ke*), cuando menos con respecto a la dimensión fisiológica, según la cual los fenómenos se suceden uno tras otro, en armonía mutua.

De acuerdo con la primera ley, existe una relación *madre-hijo*: la tierra es madre del metal y el metal es hijo de la tierra (fig. 1.13).

La segunda ley transforma el ciclo en una estrella: el fuego domina al metal, el metal domina la madera, la madera domina la tierra, la tierra domina al agua y el agua domina al fuego (fig. 1.14).

Las leyes de los *cinco movimientos* indican varias modalidades de interacción.

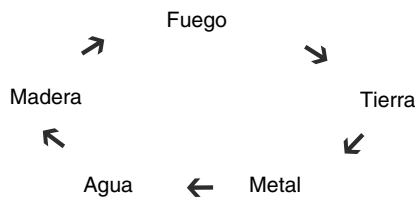
A partir del *Neijing Suwen*, baluarte de la medicina tradicional china del siglo IV a.C., es posible reconstruir una estructura compleja donde se ordenan, según las leyes descritas: los puntos cardinales, las horas del día, las estaciones, las energías celestes, las fases *yin/ yang*, las evoluciones, los planetas, las notas musicales, los números, los colores, los órganos, las vísceras, los órganos de los sentidos, las funciones, los tejidos, los humores, las manifestaciones exteriores, las instancias psíquicas, las emociones, las vocalizaciones, las reacciones, los sabores, los olores, la naturaleza de los alimentos, las frutas, las hortalizas, los cereales y las carnes.

Se produce, entonces, una serie de ciclos (fig. 1.15).

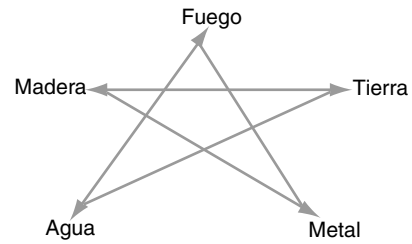
A lo largo del tiempo se definieron varias clasificaciones.

En una época posterior, alrededor del siglo V a.C., en la civilización griega se desarrolla la medicina en el marco de la filosofía de la naturaleza. La relación entre los elementos físicos (fuego, aire, tierra, agua), que constituyen el macrocosmos, y los humores (sangre, flema, bilis amarilla, bilis negra), que constituyen el organismo (el microcosmos), se estructura de manera compleja.

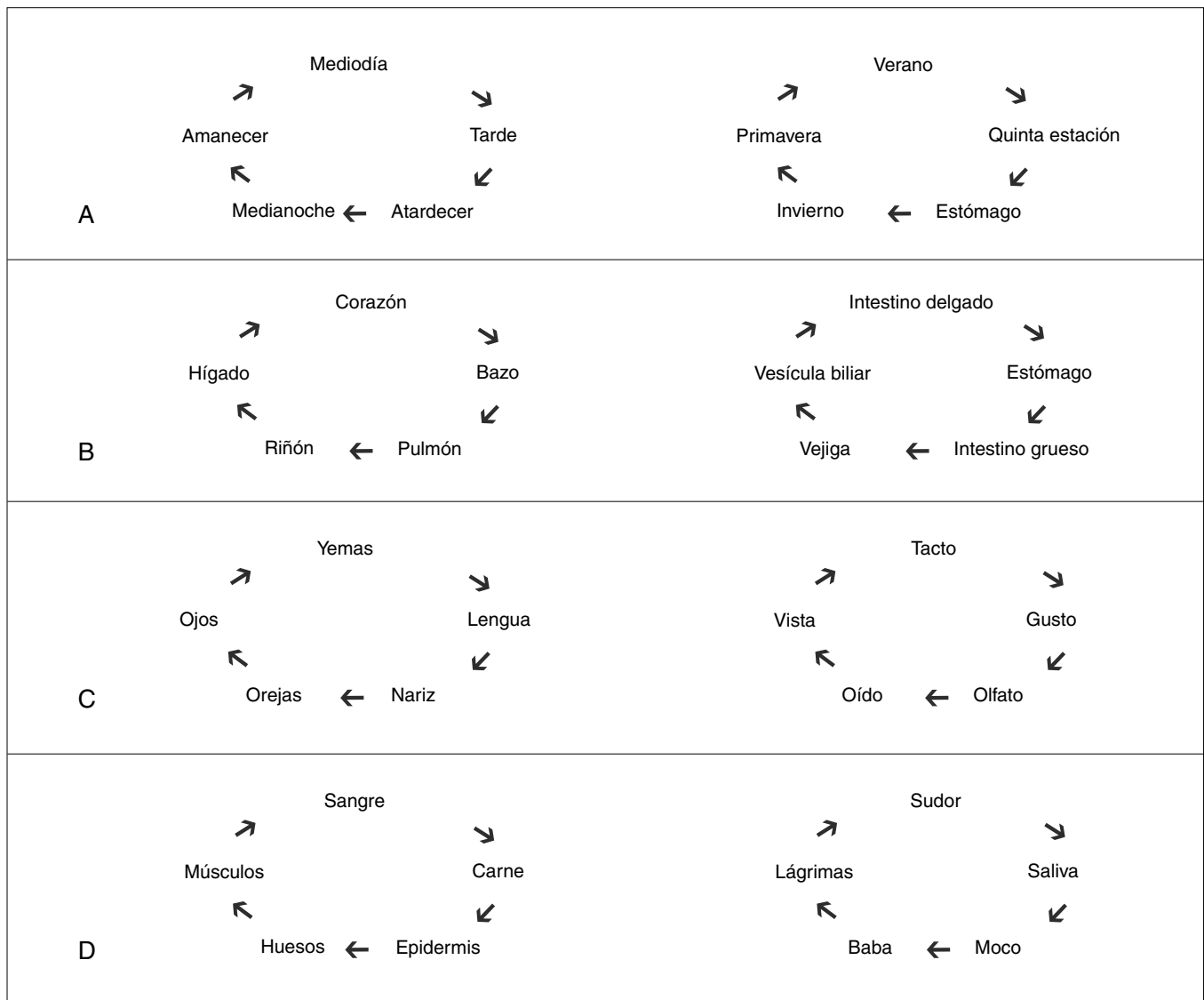
Por un lado observamos una conexión de calidades precisas (caliente, seco, húmedo, frío), basada en la relación



**Figura 1.13**  
Ley de generación.



**Figura 1.14**  
Ley de la dominación recíproca.



**Figura 1.15**  
Ejemplos de ordenación según las leyes de los cinco movimientos.





**Figura 1.16**  
Correspondencia entre elementos y humores.

numérica (centrada en el 4), además de un *ciclo* que une nuevos sistemas y conceptos.

Con respecto a los elementos y los humores se producen las correspondencias mostradas en la figura 1.16; en cuanto a las calidades, las observadas en la figura 1.17.

El agua y la flema son húmedas y frías; la tierra y la bilis negra son secas y frías; el aire y la sangre son húmedos y calientes; el fuego y la bilis amarilla son secos y calientes.

Las correspondencias generadas para el ciclo de estaciones se muestran en la figura 1.18.

La duración de la vida también se divide en cuatro partes, que es posible insertar en el mismo esquema (fig. 1.19). Esta subdivisión se confirmaría, a partir del siglo II d.C., en las doctrinas galénicas.

A este esquema hay que sumar el *temperamento* y la *disposición* a la enfermedad, aportes específicos de las teorías galénicas (figs. 1.20 y 1.21).

En este complejo sistema se toman en cuenta, por ejemplo, las enfermedades propias del invierno o de los ancianos.

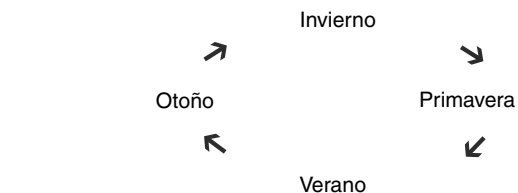
En el periodo medieval, este sistema (hay que recordar que también se toman en cuenta los cuatro puntos cardinales) se enriqueció con nuevas simbologías: los cuatro evangelistas, las cuatro tonalidades musicales, las cuatro familias de los signos del zodiaco (fuego, aire, tierra y agua) y los diferentes elementos alquímicos.

En el ámbito literario, encontramos una estructura muy parecida en los ciclos de la comedia dantesca.

Es posible encontrar de este modo las raíces de las teorías actuales vinculadas con el concepto de *ciclo*, donde la



**Figura 1.17**  
Las parejas de calidades.



**Figura 1.18**  
Las estaciones del año.

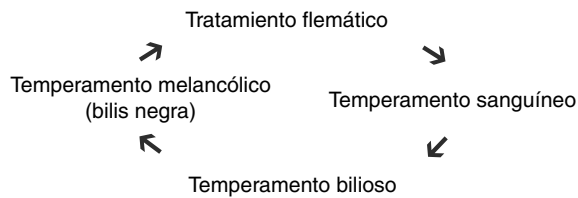
reflexión histórica ayuda a lograr una mejor comprensión.

### Definición del ciclo de la vida humana

A lo largo de su vida, el individuo se enfrenta a fenómenos y procesos de desarrollo, crecimiento, maduración y envejecimiento. Los procesos evolutivos dependen de la interacción entre biología y ambiente.

Desde un *punto de vista biológico*, el desarrollo es un proceso de cambio continuo del hombre, que ocurre de acuerdo con un código genético. El *desarrollo* es el conjunto de cambios que se producen con el tiempo en la estructura física, el pensamiento y el comportamiento. Por principio, estos cambios avanzan de manera progresiva y son globales, en tanto determinan el crecimiento y desarrollo del cuerpo y la maduración de los sistemas y aparatos que lo constituyen. El desarrollo del individuo en las distintas fases de la vida puede depender de los elementos biológicos (como en la vida prenatal) o del entorno (como en la infancia y adolescencia). Por *crecimiento* se entiende un aumento de las

**Figura 1.19**  
Las edades de la vida.

**Figura 1.20**

Correspondencias entre los temperamentos.

dimensiones, de las funciones y de la complejidad del organismo, que precede al nivel óptimo de madurez. La *maduración* es un conjunto de cambios que no sólo se refieren a la estructura física, sino también al estado de las funciones y de las potencialidades. Las estructuras y las funciones corpóreas tienen su momento óptimo de maduración; por ejemplo, la conformación física y la capacidad motora manifiestan ritmos diferentes de crecimiento. El *envejecimiento* comienza cuando el organismo alcanza la madurez absoluta, pero no está vinculado necesariamente con la decadencia y el deterioro. De hecho, puede representar un momento evolutivo de las capacidades de juicio y comprensión de los otros.

En el *ámbito de las ciencias sociales*, el desarrollo, el crecimiento, la maduración y el envejecimiento se ven influidos por factores ambientales. El contexto en que se inserta el individuo puede facilitar u obstaculizar su desarrollo físico, determinar estados de ansiedad que perduran en el tiempo o favorecer el predominio de las capacidades complejas. Los cambios determinados por el entorno ocurren a través de procesos evolutivos fundamentales, como el aprendizaje y la socialización. Según el punto de vista tradicional de Watson y de Skinner, el entorno es el conjunto de todas las fuerzas que modelan el desarrollo del individuo. **Bronfenbrenner** (1979, 1989) propuso una visión más detallada de las influencias ambientales en su *teoría ecológica* del desarrollo humano. Determina el ambiente ecológico como un “grupo de estructuras definidas, insertas una dentro de la otra como en una muñeca rusa”. Por tanto, el niño vive su desarrollo en una multiplicidad de contextos, que incluyen las estructuras más internas (la familia, la escuela materna,

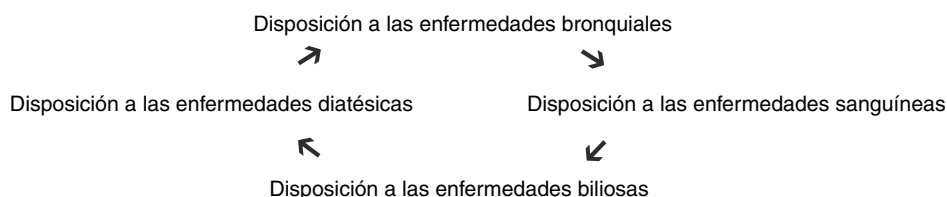
el grupo de amigos), denominadas *microsistemas*, es decir, aquellos que se perciben de inmediato. También se habla de *mesosistema*: las relaciones que se establecen en el microsistema (por ejemplo, el lazo que se crea entre padres o con sus padres o compañeros). La tercera estructura ambiental es el *ecosistema*: aquellas situaciones que no se viven directamente, pero que tienen influencia en el desarrollo (como los sentimientos positivos o negativos expresados por los padres con respecto a la actividad laboral, la organización de la escuela como efecto en el aprendizaje, las políticas relativas a la gestión de las actividades de diversión). Al final se llega al *macrosistema*, es decir, el contexto cultural o subcultural, que incluye los microsistemas, mesosistemas y ecosistemas, así como el sistema ideológico del sujeto.

El *aprendizaje* es la transformación del comportamiento derivada de la experiencia y de la acción, y comprende muchas actividades más o menos complejas; por ejemplo, resolver problemas matemáticos, preparar un pastel, jugar tenis, enamorarse y tener autocontrol. De este modo, no sólo aprendemos conocimientos y técnicas, sino también actitudes, valores, prejuicios, sentimientos y modalidades de pensamiento. El individuo cambia según los acontecimientos que vive y las acciones de las personas que le rodean.

La *socialización* es un proceso educativo por el que un sujeto aprende a convertirse en componente de un grupo homogéneo: familia, clan o comunidad. Incluye la adquisición de todo lo que es parte integrante de un grupo social: actitudes, prejuicios, convicciones, tabúes, costumbres, creencias, roles y expectativas.

La socialización se extiende a lo largo de la existencia humana y ayuda al sujeto a ser parte integrante y partícipe de la sociedad en la que vive.

Los efectos de un factor ambiental sobre la maduración del individuo pueden ser diferentes. Ello puede ocurrir en el *momento crítico*, es decir, el lapso particular en que un acontecimiento biológico o ambiental determinado se vuelve fundamental para el desarrollo normal. En cambio, el *periodo óptimo* es el intervalo en que se consigue un comportamiento en su máxima expresión. No está vinculado con un momento específico, porque la adopción del comportamiento es independiente de los momentos de la existencia humana

**Figura 1.21**

Correspondencias entre las disposiciones a las enfermedades.

(p. ej., aprender a esquiar, utilizar la computadora a cualquier edad). La palabra “óptimo” se refiere al periodo de desarrollo en que la persona es lo bastante madura para asumir un comportamiento específico.

### Homeostasis, estrés y adaptación

Para conservar un *equilibrio* o *armonía* entre el ambiente externo y el ambiente interno, se recurre a los procesos de *homeostasis* y *adaptación*, que son fundamentales y constantes en todo el ciclo vital.

Por *homeostasis* se entiende los ajustes que el organismo debe realizar con rapidez para mantener su situación interna en un estado de normalidad fisiológica. En la práctica, se trata de un estado de equilibrio del cuerpo o de un proceso de compensación en respuesta a los cambios del ambiente interno.

La *adaptación* es el conjunto de ajustes que modifican la estructura, la función y el comportamiento y hacen que el individuo se encuentre más en armonía con su entorno. Se trata de un proceso de compensación, con implicaciones fisiológicas y psicológicas, cuyos resultados dependen de la respuesta a los factores de estrés, es decir, de las capacidades de reacción personales, familiares o sociales frente a los cambios (capacidad de adaptación).

En caso de que los procesos de adaptación resulten alterados o ineficaces, el estado de armonía se ve amenazado y se producen mecanismos fisiopatológicos que llevan a la enfermedad.

Pero, ¿qué es el *estrés*? El producto de un agente de tensión o del cambio vivido como una amenaza, peligro inminente,

momento crítico o posible daño para el equilibrio dinámico del individuo. El *agente de estrés* puede tener orígenes diferentes y causar reacciones distintas en los individuos. Tal vez se trate de un acontecimiento o situación interna y externa que crea ciertos cambios fisiológicos, psicoemocionales, cognitivos o de comportamiento. Algunos de ellos contribuyen al crecimiento y la maduración personal.

Frente a un agente de estrés, sería oportuno instaurar un proceso de adaptación o de ajuste, para encontrar el equilibrio, las energías y las capacidades para resistir los cambios del entorno.

El estrés y la adaptación representan el objeto de estudio de distintas disciplinas; por ejemplo, la biología se ocupa de los componentes subcelulares o de los subsistemas de todo el organismo, en tanto que la sociología se ocupa de la adaptación al grupo (familia, sociedad, etc.).

Es cada vez más evidente que la calidad de vida es decisiva en la salud y el bienestar. Asimismo, el estrés parece jugar un papel importante en muchas enfermedades. Según Lazarus *et al.* (1981), las frustraciones cotidianas pudieran influir en la salud física y mental, en algunos casos más que los grandes acontecimientos de la vida (cuadros 1.5 y 1.6).

### Ciclo de la vida humana en la disciplina obstétrica

La disciplina obstétrica adoptó el concepto de ciclo vital del mundo antropológico. En antropología, la definición de *ciclo vital* indica las etapas importantes desde el punto de vista social en la existencia individual, es decir, los momentos de cambio en los ámbitos biológico y social que se

CUADRO 1.5 PRINCIPALES ACONTECIMIENTOS QUE PRODUCEN ESTRÉS EN LA VIDA

#### Acontecimientos

1. Muerte del cónyuge
2. Divorcio
3. Separación
4. Encarcelamiento
5. Muerte de un familiar
6. Daño personal o enfermedad
7. Matrimonio
8. Despido
9. Reconciliación con el cónyuge
10. Jubilación
11. Alteración del estado de salud de un miembro de la familia
12. Embarazo
13. Problemas sexuales
14. Ingreso de extraños en la familia
15. Ajuste de los negocios
16. Cambio de las condiciones financieras
17. Muerte de un amigo íntimo
18. Cambio de trabajo
19. Mayor cantidad de conflictos conyugales
20. Hipoteca o préstamos financieros
21. Privación del derecho a liquidar una hipoteca o préstamo
22. Modificación de responsabilidades en el trabajo
23. Un hijo o hija que abandona la casa
24. Problemas con los parientes
25. Éxito profesional
26. El cónyuge comienza una actividad o deja de trabajar
27. Inicio o terminación de la escuela
28. Cambio de las condiciones de vida
29. Revisión de las costumbres personales
30. Problemas con el empleador en el trabajo

Tomado de: Holmes y Rahe, 1976.

CUADRO 1.6 LAS 10 PRINCIPALES FRUSTRACIONES Y PREOCUPACIONES SEGÚN LAZARUS

**Frustraciones y preocupaciones**

1. El propio peso
2. La salud de un miembro de la familia
3. El aumento de precio de los bienes comunes
4. La manutención de la casa
5. Demasiadas actividades por hacer
6. Ocultar y perder las cosas
7. El trabajo
8. Las propiedades, las inversiones y los impuestos
9. El miedo a la criminalidad
10. El aspecto físico

**Satisfacciones**

1. Llevar una buena relación con la pareja
2. Tener buenas relaciones de amistad
3. Terminar una tarea
4. Sentirse sano
5. Dormir lo suficiente
6. Comer afuera
7. Enfrentar las responsabilidades
8. Visitar, llamar o escribir a alguien
9. Pasar tiempo con la familia
10. Una casa agradable

producen a lo largo de la vida. Cada condición nueva implica un proceso de ruptura, de intensos cambios de los modelos de comportamiento de la fase anterior. El ingreso a un campo inédito de experiencia es una forma de desarraigo que requiere la redefinición de la propia dimensión física y del propio estatus.

Una revisión del concepto antropológico de *ciclo vital* en el ámbito de la disciplina obstétrica permite realizar las siguientes afirmaciones: la vida de la persona transcurre en una sucesión de fases, acontecimientos y experiencias, que determinan su constante evolución y desarrollo desde un punto de vista físico, psicológico-emocional, sociorrelacional y de valores.

Estas fases y acontecimientos o fenómenos se identifican en la concepción, el estado embrionario y fetal, el embarazo, el puerperio, la maternidad, la paternidad, el nacimiento y el desarrollo psicofísico del niño; en la adolescencia, la madurez sexual, la formación de una nueva pareja y el matrimonio, la separación, el divorcio, la viudez; en el trabajo, la salud, el bienestar y la enfermedad; en el desempleo, la jubilación la menopausia o andropausia; en el envejecimiento y en la muerte. Se trata de procesos importantes desde el punto de vista individual y colectivo, donde la dimensión biológica es inseparable de la dimensión psicosocial.

En cada fase de la existencia humana, vivida como momento de cambio o de crisis, el obstetra adapta y flexibiliza su intervención profesional en relación con las demandas de salud y bienestar del individuo que vive en un “*continuo devenir*”, es decir, en cambios y adaptación constantes (fig. 1.22). El papel del obstetra en el proceso de adaptación del individuo es fundamental. La intervención obstétrica se ocupa de mejorar el *coping*, es decir, ayudar al individuo a adaptarse a los elementos de estrés percibidos, a los cambios y a las amenazas que pueden interferir en su estado de salud y bienestar o en sus actividades. Las estrategias para mejorar las capacidades de *coping* son: enseñanza de las técnicas de relajación para aliviar el estrés; educación e infor-

mación para favorecer el control de los acontecimientos mediante la construcción de una imagen mental del propio suceso; respaldo social, eficaz, moderador del estrés psicoemocional; grupos de apoyo con individuos en situaciones de estrés semejantes (mujeres en la menopausia, en las que se realizó una mastectomía o en el posparto, padres de niños con síndrome de Down, etc.).

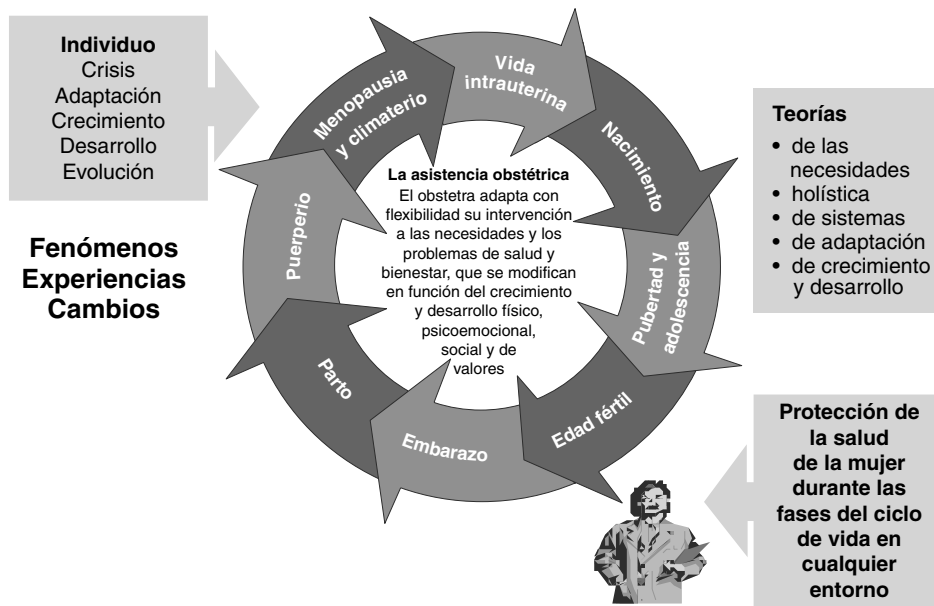
### **Crecimiento y desarrollo físico y psicosocial: las etapas de la vida** (cuadro 1.7)

#### **El periodo prenatal**

Desde el punto de vista biológico, el desarrollo prenatal representa un ejemplo importante de maduración. Se produce en un ambiente extremadamente controlado, el útero, y constituye un proceso ordenado y prescindible de la experiencia humana. Comienza con la concepción, a través de la unión entre el ovocito y el espermatozoide, de la cual se forma un cigoto. Éste entra en fase germinal, caracterizada por rápida división celular que dura una semana. Después sigue la fase embrionaria, que permite el desarrollo del embrión; luego, a partir de la novena semana de embarazo, pasa a la fase fetal, en la que se perfeccionan las funciones de los órganos, aparatos y sistemas. Los investigadores han demostrado que el feto no se limita a perfeccionar sus propias funciones biológicas, sino que desarrolla nuevas cualidades: se mueve, elimina orina, duerme, siente, se chupa el dedo, arruga la frente, etcétera.

Aunque el embrión y luego el feto crezcan y se desarrollen en un ambiente ideal y protegido, la investigación científica ha identificado distintos factores que suelen influir en la evolución normal. La alimentación juega un papel determinante, igual que las drogas, el contacto con sustancias químicas a través de los alimentos o la contaminación atmosférica, los fármacos, el alcohol, el humo, el contagio de ciertas enfermedades, las radiaciones, el estrés, la edad ma-

✧ Modelo teórico-conceptual de la *midwifery*



**Figura 1.22**  
La teoría del ciclo vital aplicada a la profesión obstétrica.

terna y el ambiente de trabajo. Los cuidados prenatales del obstetra son fundamentales para la promoción y protección de la salud de la madre y del recién nacido.

En el periodo prenatal, la mujer debe adaptarse a un conjunto de cambios físicos, psicológicos y sociales. En particular, la alteración de la imagen de sí misma puede procurarle ansiedad incluso con respecto a la reacción de su compañero. En algunos casos de maternidad, surgen sentimientos de frustración y soledad por dejar un trabajo gratificante o un estilo de vida alentador, o por sentirse incapaz

para ocuparse de un hijo. Los futuros padres experimentan cambios emotivos radicales e importantes. Algunos se sienten afectados por los cambios físicos de su compañera, se sienten excluidos durante el embarazo o se preocupan por las condiciones del hijo y la mujer, y del futuro en general. Muchos se preguntan qué tipo de padres serán.

La paternidad implica la adaptación a un nuevo rol, sobre todo si se trata del primer hijo. Los padres deben encontrar un equilibrio económico y social, revisar y modificar su propia relación y reflexionar en torno a la manera

**CUADRO 1.7 CRONOLOGÍA DE LAS ÉPOCAS DE LA VIDA**

Periodos	Edad aproximada
<b>Periodo prenatal</b>	De la concepción al nacimiento (dura 280 días o 40 semanas de gestación)
<b>Infancia</b>	Los primeros dos años
<b>Periodo preescolar</b>	De dos a seis años
<b>Niñez</b>	De seis a 12 años (periodo próximo a la pubertad)
<b>Adolescencia</b>	De 13 a 19 años (o cuando el sujeto se independiza de los padres)
<b>Edad adulta o juventud</b>	De 20 a 40 años
<b>Edad adulta media</b>	De 40 a 65 años
<b>Vejez</b>	Después de los 65 años
	Bunside (1979) subdivide este periodo en estadios posteriores: el viejo joven, de 60 a 69 años; el viejo medio, de 70 a 79 años; el viejo-viejo, de 80 a 90 años; el viejo muy viejo, de 90 a 99 años

de criar al niño. Sus actitudes, influidas por la sociedad de la que forman parte, desempeñan una función determinante en la creación del clima y contexto en que el niño vivirá.

El periodo prenatal incluye la experiencia del *parto* y el *nacimiento*. Desde el punto de vista biológico, el trabajo de parto es el proceso que lleva a la expulsión del feto. Se caracteriza por una sucesión de fases: dilatación, expulsión, alumbramiento y *posparto*. Se trata de un acontecimiento natural de la existencia humana, que ocurre de manera fisiológica o patológica.

Tras la intervención médica se asiste en el proceso de recuperación del propio estado natural y de una serie de valores como la intimidad, la discreción, el respeto de las elecciones sobre los lugares y las maneras de parir y la participación del compañero o de un familiar. Todo ello se logró a partir de movimientos de opinión, en particular en el ámbito de la mujer, reconocidos por la OMS, la legislatura italiana y la investigación científica (EBM), donde se cuestionó el uso de ciertas intervenciones y tecnologías inútiles.

El obstetra juega un papel fundamental en la atención a la parturienta y al neonato. Los obstetras son responsables de 80% de los nacimientos en el mundo. Si bien hoy en día la elección de la mayoría de las mujeres recae en el hospital, existe cierta tendencia a vivir la experiencia del parto y del nacimiento en casa. El contexto favorece la creación de un clima familiar y permite compartir a plenitud la experiencia con la propia pareja, los familiares y los amigos íntimos, en tanto se impulsa una relación temprana y continua con el niño y se logra una conexión más estrecha entre padres e hijo.

El parto es una experiencia estresante en el plano físico y psicoemocional, tanto para la madre como para el hijo. Este último controla el acontecimiento mediante la producción de adrenalina, noradrenalina y betaendorfina, analgésico natural para contrarrestar la sensación dolorosa. Al nacer, el niño debe adaptarse a una nueva vida, algo que no es sencillo. En efecto, en este periodo comienza la respiración autónoma, que por tradición se relaciona con el llanto, el cual marca el principio de la vida extrauterina, se modifica la circulación de la sangre, que se vuelve autónoma, y se activa la capacidad de termorregulación.

Luego del nacimiento es oportuno favorecer el vínculo entre hijo y padres (proceso de apego). Algunos autores consideran que este contacto precoz es útil, porque ayuda a los progenitores a conocer mejor a su propio hijo, que de ser sólo imaginado se ha vuelto real.

### **La infancia**

*Del primer mes al segundo año de vida.* El desarrollo físico avanza de manera secuencial: el peso y la estatura aumentan más rápido que en todos los otros periodos de la vida.

El peso se duplica a los cinco meses y se triplica al año. La estatura aumenta al doble a los 12 meses.

Muchos de los reflejos que aparecen en el primer mes desaparecen en el quinto. Éstos se ven reemplazados por las capacidades motoras, por ejemplo, el reflejo de Moro se modifica a la hora de patear.

Para el niño, se trata del periodo del descubrimiento de sí mismo y de su entorno, mediador del conocimiento de su cuerpo. Aprende a gatear, a levantarse y al final a caminar. La locomoción permite una exploración activa y se vuelve autónoma a los 11 a 13 meses.

A partir del quinto mes se desarrollan dos capacidades: la de *coordinación óptica-manual*, es decir, la capacidad de tender la mano y agarrar un objeto que se reconoce, y la *oral-motora*, con la exploración de los objetos a través de la boca y la emisión de las primeras palabras.

Al término de los 12 meses, el niño es capaz de pronunciar las primeras palabras completas, como “mamá”, “papá” y “hola”. A este periodo Piaget lo define como sensomotor (0 a 18 meses).

El desarrollo cognitivo presenta las siguientes peculiaridades: los comportamientos se basan en la imitación y el niño aprende a distinguir y a separar el entorno de sí mismo a través de la actividad de tocar los objetos; la manipulación constituye una acción muy gratificante; los niños sienten particular atracción hacia sus manos y pies, que reconocen alrededor de los cinco meses; el juego es un instrumento importante para el desarrollo del concepto de sí mismo y para su propia conciencia como sujeto distinto de su madre o de la persona que se ocupa de él; el niño se divierte jugando con objetos simples: muñecos, agua, canciones, etcétera.

El niño sabe elegir y expresar preferencias. La alimentación es un ejemplo típico: puede protestar con gritos y llanto y hacer berrinches. La palabra “no” se vuelve importante en su vocabulario.

El placer principal del pequeño es succionar y sentir que quien se ocupa de él accede a satisfacer sus necesidades. Estos sentimientos se expresan con la sonrisa, que expresa aprobación o complacencia.

Alrededor del séptimo u octavo mes el niño expresa sentimientos de miedo hacia los extraños y busca protección en los padres.

La separación de los progenitores puede vivirse como un suceso dramático. Las separaciones breves son más fáciles de controlar. Para muchos autores, el proceso de apego dura toda la vida y en este periodo puede tratarse de manera inadecuada. Esto llega a crear dificultades en la vida adulta a la hora de establecer relaciones significativas.

### **Periodo preescolar**

*De los 24 meses a los tres años de vida o época de los primeros pasos.* Hasta el segundo año de vida, la cabeza es relativamente más grande respecto de las dimensiones del tronco, y las

piernas son gruesas y cortas. Después, el crecimiento del tórax supera la extremidad cefálica. El peso del niño aumenta cerca de 2.5 kg por año de los tres a los 10 años de edad, en tanto que la estatura aumenta de 8 a 13 cm por trienio. A los tres años se ha completado el proceso de dentición y la capacidad de masticación permite el consumo de alimentos sólidos. Se culmina el desarrollo de los sistemas y aparatos, así como de los órganos. El niño se mueve con torpeza. Puede patear la pelota, subir por la escalera, correr, usar el triciclo y construir torres con los juguetes.

Tiene ideas más claras sobre cómo moverse en su propio espacio y perfecciona las modalidades de comunicación de sus preferencias. Surge un fuerte egocentrismo, que se refleja en afirmaciones como “¡es mío!”, “¡yo!” o “¡lo hago yo!” El niño interpreta el mundo circundante según su propia perspectiva y trata de imponerse. De los dos a seis años pasa a la fase preoperatoria de Piaget: para sus actividades, se sirve de datos perceptibles inmediatos. Sabe componer palabras fáciles y ejecutar órdenes simples. Empieza a incluir en su mundo a sus compañeros, amigos de juego y otros adultos.

*Niño de tres a seis años de edad.* A lo largo de su desarrollo físico, el niño asume la estructura de un hombre o una mujer en miniatura. Alrededor de los seis años pueden aparecer dientes permanentes. Se perfeccionan las capacidades psicomotoras y el niño alcanza cierta autonomía para vestirse y en el cuidado higiénico. También sabe dibujar y copiar figuras.

Su pensamiento se enriquece con símbolos. Sabe distinguir entre pasado, presente y futuro. Además, empieza a producirse el pensamiento intuitivo. Es el periodo de la curiosidad, de la comprensión de las palabras y de la memorización (los días de la semana, los meses, etc.).

La actividad más importante de un niño de esta edad es el juego de asociaciones, porque lo hace con los amigos más cercanos, con los que comparte el objeto. Soporta con facilidad la separación de los padres y, además, manifiesta cambios de autonomía y dependencia, de capacidad e incapacidad, de madurez e inmadurez, de expresión de sentimientos o cierre hacia los demás. Se inicia el desarrollo moral.

*Niño en edad escolar (infancia, de los seis a los 11 años).* Respecto al periodo anterior, el niño es más alto y delgado. Su estatura aumenta 5 a 8 cm por año, en tanto el peso se incrementa 3 kg por año. La estructura ósea se vuelve más sólida, la grasa disminuye y la masa muscular crece. La conformación física se parece cada vez más a la del adulto. El niño realiza actividades motoras más articuladas: correr, patinar, esquiar, nadar, andar en bicicleta, bailar, jugar en equipo.

El desarrollo cognitivo se caracteriza por una notable capacidad de lenguaje verbal: aumenta el vocabulario, se usan las reglas gramaticales y sintácticas, y se sigue la lógica

del pensamiento concreto. El niño sabe manifestar un comportamiento público y privado y tiende a imitar los valores, las actitudes y los comportamientos de las personas significativas de su microsistema.

En este periodo, el desarrollo de la personalidad es influido por la familia y la escuela. El juego sigue siendo fundamental y se realiza con los amigos preferidos, que suele elegir por afinidad.

### **La adolescencia**

Por lo general, se considera adolescencia al periodo que va de los 13 a los 19 años de edad.

Los cambios biológicos en el adolescente se distinguen por el aumento importante de la estatura, las dimensiones corporales y la *pubertad*, que se caracteriza por el desarrollo de los órganos de reproducción y la presencia de caracteres sexuales secundarios. Estas transformaciones se determinan por las hormonas producidas por glándulas endocrinas, en particular las masculinas, es decir, los andrógenos, representados por la testosterona, y las femeninas por los estrógenos y la progesterona.

En varones, la pubertad comienza con el aumento de los testículos y el escroto; después de un año, las dimensiones y la longitud del pene aumentan. También se desarrollan las vesículas seminales y la glándula prostática. Surgen los primeros vellos púbicos, cuyo crecimiento total se produce en la fase madura. La primera emisión de semen se manifiesta entre los 11 y 16 años.

En mujeres, la maduración sexual se anuncia con la aparición del *botón* mamario, seguido por el desarrollo de las mamas, el útero, la vagina y el aumento de los genitales externos. La aparición del primer flujo menstrual (menarquía), que simboliza el cambio de estatus de una mujer, se produce alrededor de los 12 años, pero puede presentarse entre los nueve y los 16. Éste es un acontecimiento memorable para ella. Ocurre sin previo aviso o, mejor dicho, sin signos premonitorios. Quienes están informadas y preparadas para su arribo, lo viven de manera positiva, porque tienen la percepción de volverse grandes. En caso contrario, se experimenta como una situación dramática.

En este siglo de bienestar, el desarrollo sexual femenino es más rápido que en el pasado. Esto se debe a una mejor alimentación, al estilo de vida y al cuidado de la salud.

Los adolescentes manifiestan sentimientos ambivalentes respecto a los cambios del cuerpo: hay fascinación, perturbación y miedo. Suelen ser jueces despiadados de sí mismos. Se produce una extraña combinación entre madurez e infantilismo.

La adolescencia es un periodo caracterizado por la maduración sexual y un desarrollo cognitivo importante. Se adquiere la capacidad de *pensamiento abstracto* y crece la conciencia, la imaginación, la crítica personal y la intuición

tanto de sí mismo como de los otros. Este cambio cognitivo, que Piaget define como pensamiento operativo formal, consiste en una elaboración intelectual abstracta, especulativa, libre del contexto y de las condiciones inmediatas. Implica la reflexión de los propios pensamientos, prestando atención a la relación entre ellos y acercando la realidad a la posibilidad y la probabilidad de los hechos.

El egocentrismo es típico de los adolescentes. Los sentimientos y las emociones tienden a considerarse únicos, como si nadie los hubiera vivido antes ni los vivirá después. Por fortuna, esta situación decae a los 14 a 15 años, cuando se da cuenta de que todos están sometidos a las leyes de la naturaleza.

Aunque hay esquemas de desarrollo comunes en varias sociedades y en todas las épocas, el proceso de crecimiento y maduración del individuo se ve influido por el entorno. El adolescente formula proyectos y expectativas para su propio futuro, según el momento histórico y cultural en que se inserta.

En nuestra sociedad de los medios de comunicación masivos, los jóvenes se encuentran particularmente indefensos ante los mensajes que reciben. Ellos modelan su comportamiento en forma pasiva respecto de los estímulos y los actos propuestos por dichos medios.

Con respecto a otras sociedades, donde al adolescente se le considera un miembro necesario en el proceso productivo, en la nuestra, el periodo de transición al estatus de adulto es más prolongado; de hecho, dura alrededor de 10 años. Aunque maduren bajo el perfil físico e intelectual, los adolescentes no son partícipes en la solución de los problemas importantes de la sociedad.

Los adolescentes enfrentan dos desafíos psicosociales:

La *independencia o autonomía de sus padres*. La rebelión y el conflicto son las manifestaciones típicas de este proceso de emancipación, así como la interdependencia, es decir, la capacidad de crear una dependencia social recíproca, como ocurre en el matrimonio o la actividad laboral.

La *formación de la propia identidad*. Implica la construcción de un *yo* que establezca armonía entre los componentes de la personalidad. Erikson llama a este proceso “formación de la identidad”. El adolescente busca un conjunto de valores guía a través de la identificación con un grupo de referencia. Confronta sus roles, valores y sentimientos con los otros integrantes del clan. Al mismo tiempo, una *persona significativa*, digna de gran estima, puede constituirse como modelo de referencia (un amigo íntimo, un progenitor, un personaje del espectáculo, etc.). En esta búsqueda de identidad se siguen comportamientos o estilos de vida determinantes con respecto a la salud y el bienestar de la vida futura. Los adolescentes recurren, por ejemplo, al uso de drogas, alcohol o tabaco. Estos hábitos pueden verse como un signo particular de la edad adulta.

El adolescente no sólo debe enfrentar su desarrollo sexual, sino también la propia identidad como manifestación de las exigencias sexuales, los sentimientos y la aceptación o el rechazo de los roles sexuales. En este periodo de la vida, la capacidad de establecer relaciones íntimas adquiere un peso considerable.

### La edad adulta

“...*Los hombres tratan continuamente de dar sentido a la vida...*”,  
“...*ése es el verdadero objetivo del adulto...*” G.J. Craig.

¿Cuándo termina la adolescencia y empieza la edad adulta? Existen varios puntos de vista.

Según la ley italiana, a los 18 años un individuo es lo bastante maduro para votar, a los 40 para ser senador, a los 25 para ser diputado y a los 50 para ser presidente de la república. Desde el punto de vista sociológico se considera maduro a quien trabaja, es económicamente independiente y es padre. En el ámbito psicológico, la madurez coincide con la autonomía, la toma independiente de decisiones, cierto grado de estabilidad, el sentido común, la racionalidad y la capacidad de socialización.

En los estudios del comportamiento se revela que todo individuo posee un *reloj social*, con el que mide la coherencia de las actividades y las experiencias con base en las fases del ciclo vital. Esto permite establecer si se está avanzando con lentitud o rapidez y saber cuándo deben verificarse determinados acontecimientos.

Hay una diferencia de significado entre la edad biológica, social y psicológica. La primera se refiere a la esperanza de vida de un individuo (83 años para la mujer), la segunda a la posición social que se ocupa y la tercera a la capacidad de adaptación a las demandas de la sociedad (inteligencia, capacidades motoras, actitudes, motivaciones).

Por lo general, la edad adulta se caracteriza por dos estadios o periodos:

- el adulto de la primera edad, que comprende de los 20 a los 40 años y que algunos autores definen como periodo de la juventud (S. Shaffer, 1997);
- el adulto de la segunda edad, entre los 40 y 65 años.

Se trata de una distinción que no siempre responde a los modelos específicos de comportamientos presentes en varios periodos, porque la edad cronológica es influida por otras variables: el estatus socioeconómico, el grupo étnico, el periodo histórico y otros acontecimientos sociales más o menos favorables.

**El adulto de la primera edad o juventud (de 20 a 40 años): desarrollo físico, cognitivo y psicosocial.** Respecto a la adolescencia, el aspecto físico se estabiliza, el



desarrollo se completa y el funcionamiento de los aparatos y sistemas es óptimo. El peso y la estructura muscular son influidos por el ambiente, la alimentación y el ejercicio físico. La sexualidad vive su máxima expresión.

Desde un punto de vista cognitivo, el pensamiento abstracto evoluciona con rapidez. La creatividad es considerable, en tanto que el egocentrismo es menor.

El desarrollo psicosocial tiene las siguientes características: de los 18 a 25 años se vive la fase de transición de la adolescencia a la edad adulta. Surgen las actividades típicas de esta fase, como el empleo, la intimidad y la construcción de relaciones y de una familia. Se juegan distintos roles: ciudadano, contribuyente, padre, hijo, trabajador y cónyuge. Algunos de ellos adquieren prioridad en función de la afirmación personal y la realización de la propia satisfacción.

**El adulto de mediana edad (de 40 a 65 años).** Periodo de transición entre la época plena de vigor y la del anciano, es decir, de los 65 años de edad hacia adelante.

La declinación física comienza de manera gradual. El cuerpo muestra los primeros signos del tiempo que pasa. Se tiende a aumentar de peso, el pelo se vuelve gris, aparecen las primeras arrugas, los hombres llegan a quedarse calvos y la visión de los objetos cercanos disminuye (presbicia). Se reduce la fuerza física y aumenta la fatiga.

Las funciones fisiológicas se modifican sólo en caso de enfermedad. Para mantenerse en buena salud en esta fase, resulta indispensable seguir una dieta equilibrada, realizar ejercicio físico regular y evitar hábitos nocivos, como el cigarrillo, el alcohol, el estrés, la vida sedentaria y el aumento de peso.

En los adultos de mediana edad, el interés por aprender siempre es vivaz. Bajo el perfil psicosocial, se presencian cambios de rol: en caso de matrimonio, tal vez exista la necesidad de mantener a los hijos que no son autónomos desde el punto de vista económico o de cuidar a los padres y a los parientes ancianos. Sin embargo, hay más tiempo para dedicar a sí mismo, por lo que se buscan actividades sociales y de diversión.

A los 60 años, con la jubilación, si el individuo no es capaz de cultivar nuevos intereses, relaciones o estímulos, tal vez se encamine hacia una fase de empobrecimiento personal, depresión o escasa autoestima.

En la mujer de mediana edad se observa un cambio importante: la menopausia, es decir, el fin de las menstruaciones, que aparece entre los 48 y 51 años de edad. Con la menopausia, la mujer pierde su capacidad reproductiva. Este acontecimiento produce efectos diferentes en ella: puede sentir una serie de trastornos físicos y emocionales más o menos molestos, o bien vivir este periodo como una liberación del peligro de embarazos indeseados y, por tanto, mejorar su propia vida sexual.

Las mujeres reaccionan de peor forma al declive físico. En nuestra sociedad se les suele juzgar por su aspecto físico y por ser atractivas y agradables, de modo que buscan la juventud con métodos más o menos naturales, por ejemplo, recurriendo a tratamientos médicos o a la cirugía estética. Para algunas mujeres, la aparición de arrugas y los cambios del propio cuerpo se vinculan con sentimientos negativos, como sentirse menos deseables a los ojos de la persona amada o frente a la sociedad.

El fenómeno de la depresión se observa sobre todo en el sexo femenino y en muchos casos representa la negación del proceso de envejecimiento.

### **La vejez (después de los 65 años)**

La edad por sí sola no basta para afirmar que hay una declinación física en este proceso irreversible, determinado no sólo por factores genéticos, sino también por el estilo de vida y la concepción que se tiene de sí mismo. Los de 65 años quizá esperan vivir otros 20. De hecho, hay personas con gran vigor y en buena salud que, aunque acaben de jubilarse, cuidan a los propios padres de 80 o 90 años.

Bunside (1979) subdivide este periodo en estadios posteriores: el viejo joven de 60 a 69 años; el viejo de mediana edad, de 70 a 79 años; el viejo-viejo, de 80 a 90 años, y el viejo muy viejo, de 90 a 99 años.

El anciano convive, en todo caso, con las modificaciones de varios órganos y aparatos, como: disminución de la fuerza física y del metabolismo basal; cambios del aparato gastrointestinal, en particular dificultades digestivas y disminución de la peristalsis; reducción de la temperatura corporal; modificaciones de la función cardiorrespiratoria, urinaria (disminución de la diuresis y del tono de la vejiga) y del tejido subcutáneo; cambios degenerativos del cartílago y del tejido conjuntivo, así como desmineralización de los huesos, que comporta problemas de postura y de movimiento, y facilita las fracturas debidas a caídas accidentales, así como reducción progresiva de la vista y del oído.

El desarrollo cognitivo también presenta variaciones, vinculadas más con la rapidez (reducción de la eficiencia) que con la capacidad de acción. En el anciano, los estímulos intelectuales son fundamentales, porque favorecen la conservación de la vivacidad mental.

La pérdida de las capacidades psicomotoras se debe al surgimiento de enfermedades, como arteriosclerosis, demencia, patologías cerebrales crónicas o mal de Alzheimer.

En la vejez, las relaciones de estatus son únicas y finales: en cierto sentido, la jubilación, la viudez y la adaptación a la muerte representan la conclusión de la existencia; además, con respecto a los periodos anteriores de la vida, se relacionan con la pérdida de poder, responsabilidad, libertad y autonomía.

Las personas ancianas deben ser capaces de administrar la jubilación, que permite llevar una vida diferente y más gratificante, porque se destina a la diversión y el relajamiento. Otros vinculan este momento con la vida que termina y la cercanía de la muerte.

Asimismo, en este periodo de la vida se experimentan acontecimientos dolorosos, como la muerte del cónyuge o del compañero de toda la vida, de los amigos y de los hijos. Algunos ancianos pueden quedarse solos, y por tanto se ven obligados a vivir bajo asistencia en comunidades de protección.

Para Erikson, aquel que mantiene en el tiempo la propia identidad, no se abandona a la soledad ni le tiene miedo a la muerte. El significado atribuido a la vejez depende de los valores y las creencias del individuo. El bienestar y la adap-

tación de la edad avanzada se relacionan con la salud, el estatus socioeconómico, las relaciones y los servicios socio-sanitarios, que juegan un papel determinante en la calidad de vida.

### ***La muerte como último estadio del ciclo vital***

“Morir” puede considerarse como un proceso de *nuevo compromiso* con la vida. De hecho, al encaminarse hacia el final de la existencia, algunas personas toman decisiones en verdad importantes. Esto significa hacer un balance de la propia vida, recordando las experiencias positivas y negativas, las agradables y desagradables. Implica, también, encontrar el significado de la existencia a través de la religión o la filosofía, para enfrentar la muerte con dignidad.

---

## EL MÉTODO CIENTÍFICO EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

MIRIAM GUANA

En su actividad, el obstetra recurre al método científico, en particular para recopilar información, diagnosticar, planificar, realizar y evaluar las intervenciones asistenciales de su competencia.

Los métodos utilizados en la práctica obstétrica son:

- el método inductivo;
- el método deductivo;
- el método predictivo.

### EL MÉTODO INDUCTIVO

Proceso de razonamiento que consiste en ir de lo particular a lo general.

*Los chinos tienen los ojos rasgados.*

*Los japoneses tienen los ojos rasgados.*

*Los filipinos tienen los ojos rasgados.*

*Todos los orientales tienen los ojos rasgados.*

“El procedimiento inductivo, o método de investigación, es aquel que se utiliza de manera universal para descubrir una ley. Los campos de investigación en los que se emplea son todos los de las ciencias experimentales...”, incluidas la ciencia biomédica y la ciencia obstétrica, en las que interviene la figura profesional del obstetra, que puede actuar en el área obstétrica, ginecológica y neonatal, como se indica en el artículo 1, punto 4 del Decreto Ministerial de Italia del 14 de septiembre de 1994, n. 740.

El obstetra aplica el método inductivo para llevar a cabo investigaciones al respecto, por ejemplo:

- acontecimientos/fenómenos fisiológicos y necesidades de salud relacionadas con el ciclo vital;
- sucesos patológicos o problemas de salud, o ambos;
- fenómenos de orden psicosocial-antropológico (investigación en el ámbito de las ciencias humanas).

La utilización del método inductivo impone al obstetra un procedimiento específico:

- liberarse por completo de posturas dogmáticas, prejuicios e ideas preconcebidas, que sean contrarias a cualquier proceder científico;
- no dejarse condicionar por el “saber científico de fondo” adquirido hasta el momento, de modo que éste no obstaculice el descubrimiento de nuevos conocimientos o la modificación de aquellos ya adquiridos. El obstetra debe colocarse como “*tabla rasa*”, que luego será colmada de información y deberá recopilar en una fase preliminar con el fin de identificar un fenómeno, una condición, una necesidad o un problema;
- a partir de la información reunida, sin arribar a hipótesis arbitrarias, deberá extraer conclusiones que puedan representarse en la identificación de necesidades/problemas, y de signos y síntomas vinculados con condiciones fisiológicas, patológicas, o ambas.

## EL MÉTODO DEDUCTIVO

Procedimiento lógico que, a partir de reglas generales, permite llegar a lo particular.

*Todos los orientales tienen los ojos rasgados.*

*Un chino tiene los ojos rasgados.*

*Un chino es un oriental.*

El método deductivo se utiliza en todas aquellas situaciones en las que el obstetra debe comprender un fenómeno al colocarse como “*tabla plena*”, es decir, provisto de una serie de modelos teóricos que tienen como base común el saber consolidado y experimentado proveniente de la disciplina obstétrica o de otros campos disciplinarios, como la medicina, biología, farmacología, psicología, sociología y pedagogía.

El método deductivo se emplea en **clínica** para identificar el estado de salud y bienestar, los factores de riesgo, las anomalías o problemas.

El obstetra recurre a este método por diversas razones:

- es imposible proponerse la identificación de cualquier tipo de situación o condición clínica en relación con la persona asumiendo el modelo de “*tabla rasa*”; resulta inevitable, por tanto, que la información relevante se confronte con el propio saber de fondo científico (“*tabla plena*”);
- en los acontecimientos/fenómenos fisiológicos y patológicos se observan determinadas constantes; al recurrir a estas constantes (modelo teórico de referencia), para el obstetra será más fácil, a través del método deductivo, formular una hipótesis diagnóstica (fig. 2.1);
- acudir a un *saber de fondo* actualizado de manera constante significa un ahorro de tiempo y energía en la formulación de la hipótesis diagnóstica;
- es parte de la tradición de la práctica clínica.

Sin embargo, todo lo anterior plantea algunas limitaciones:

- el hecho de que se formulen hipótesis diagnósticas luego de la fase de exploración tal vez haga que el obstetra incurra en la riesgosa situación de establecer un diagnóstico impreciso;
- si bien en la fisiología y la patología los fenómenos ocurren manteniendo determinadas constantes, el método deductivo no permite al obstetra apreciar o investigar condiciones al parecer no explícitas o no manifiestas, pero fundamentales para un diagnóstico definitivo.

Estas observaciones nos llevan a reconocer que el método deductivo, utilizado de manera aislada, obstaculiza la definición de un diagnóstico preciso, completo y definitivo por parte del obstetra. Debido a esto, cuando se sigue un procedimiento diagnóstico, es necesario integrar el método deductivo con el inductivo.

## USO COMBINADO DEL MÉTODO DEDUCTIVO E INDUCTIVO EN EL PROCESO DIAGNÓSTICO OBSTÉTRICO (cuadro 2.1)

La combinación del método deductivo con el inductivo permite la obtención de un procedimiento mixto constituido por perspectivas de ambos recursos.

Las fases del procedimiento mixto son las siguientes:

*FASE 1: identificación de signos y síntomas del sujeto.* Los instrumentos de la semiótica obstétrica son la anamnesis y el examen físico general y pélvico. Ya en esta etapa quizá existan sospechas clínicas y, por tanto, será posible formular hipótesis diagnósticas, que luego deberán ser verificadas mediante pruebas concluyentes e irrefutables.

Ámbito	Fenómeno/acontecimiento	Constantes
Área obstétrica	Embarazo inicial	Amenorrea Prueba de embarazo positiva Modificaciones cervicales Fenómenos simpáticos Modificaciones de las mamas
Área ginecológica	Vulvovaginitis	Prurito, ardor Leucorrea Dispareunia

**Figura 2.1**

*Ejemplo de aplicación del método deductivo en el diagnóstico obstétrico.*

CUADRO 2.1 APLICACIÓN DEL MÉTODO DEDUCTIVO E INDUCTIVO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Método científico	Definición y objetivos	Actitud del obstetra
<b>Deductivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento lógico que, a partir de reglas generales, permite llegar a lo particular</li> <li>• Aplicado en la práctica clínica</li> <li>• Objetivo: útil en el proceso diagnóstico para identificar acontecimientos, fenómenos y alteraciones</li> </ul>	El obstetra se coloca frente a la persona como una “tabla plena”, es decir, colmado de conocimientos científicos, que a partir de datos clínicos le permiten llegar a un diagnóstico.
<b>Inductivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimiento que, a partir de lo particular, permite llegar a reglas generales</li> <li>• Es el método que se utiliza en investigación</li> <li>• Utilizado también en la clínica</li> <li>• Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Investigación experimental</li> <li>– Útil en el proceso diagnóstico para avalar una hipótesis diagnóstica</li> </ul> </li> </ul>	El obstetra se coloca como una “tabla rasa”, es decir, no se deja influir por el “saber científico de fondo” adquirido hasta el momento, de modo que éste no interfiera con el descubrimiento de nuevos contenidos.

*FASE 2: realización de investigaciones clínicas más específicas o instrumentales.* Comprende exámenes clínicos más profundos y específicos, como pruebas de laboratorio u otros exámenes instrumentales, que tienen por objeto evaluar las eventuales hipótesis diagnósticas formuladas por el obstetra para alcanzar la hipótesis definitiva.

*FASE 3: confirmación del diagnóstico mediante vigilancia de la evolución del cuadro clínico.* Una vez identificado el diagnóstico específico, el obstetra no puede evitar buscar, en los sucesos clínicos posteriores, la continua confirmación de las propias conclusiones.

La ratificación de un diagnóstico exacto se puede obtener mediante la vigilancia y la observación del fenómeno clínico.

En caso de que se haya identificado un trastorno fisiológico se investigarán sus efectos. La evolución en clínica se verá determinada por los signos y síntomas.

En conclusión, el proceso diagnóstico así determinado es en parte deductivo y en parte inductivo (fig. 2.2).

Es *deductivo* en cuanto a que el obstetra se coloca frente al individuo como una “tabla plena”, es decir, que lleva consigo el bagaje del propio “saber de fondo” científico. En este proceso se incluye además la fase de vigilancia de la evolución del cuadro clínico, característica sobre todo del proceder diagnóstico según el método deductivo. Sin embargo, esta vez su función no es tanto la de valorar las hipótesis diagnósticas formuladas por el obstetra, sino que se utiliza como *instrumento de verificación* con el fin de confirmar un diagnóstico ya definido.

Es *inductivo*, ya que el obstetra, después de haber realizado una evaluación de los signos y síntomas de determinada condición, no propone de inmediato hipótesis diagnósticas. Más bien busca una confirmación de sus propias sospechas mediante exámenes instrumentales o de laboratorio pertinentes, que en los ejemplos mostrados son el examen pélvico, la evaluación de los parámetros del bienestar fetal mediante cardiotocografía, prueba de secreciones con olor a pescado, prueba de Papanicolaou, tampón vaginal, etcétera.

#### EL MÉTODO PREDICTIVO

“Método a través del cual se obtienen determinadas previsiones”.

Se aplica entonces cuando al evaluar datos particulares y relacionarlos con el “saber de fondo” propio, es posible prever la verificación de determinado fenómeno.

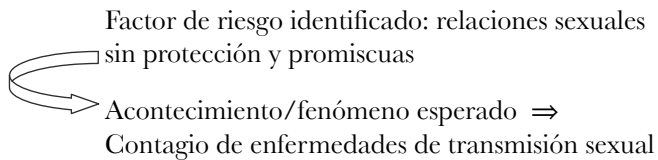
#### EL MÉTODO PREDICTIVO EN LA MIDWIFERY: OBJETIVOS

El método predictivo permite al obstetra cumplir con aquello que en salud se define como *prevención primaria*. Cuando se utiliza de manera adecuada, encuentra en clínica importantes aplicaciones en el campo de la lucha contra factores de riesgo.

<b>MÉTODO DEDUCTIVO</b>	<b>PROCE-DIMIENTO</b>  <i>Tabla plena</i>	<b>INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO</b>  Anamnesis obstétrica	<b>SÍNTOMAS</b>  Contracciones uterinas cada dos a tres minutos desde hace cinco horas Rotura de membrana amniótica	<b>DIAGNÓSTICO HIPOTÉTICO</b>  <i>(sospecha clínica)</i>  TRABAJO DE PARTO
<b>MÉTODO INDUCTIVO</b>	<b>PROCE-DIMIENTO</b>  <i>Tabla rasa</i>	<b>INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración vaginal</li> <li>• Maniobras de Leopold</li> <li>• Palpación abdominal</li> </ul>	<b>SIGNOS</b>  Dilatación del cuello uterino >3 cm, modificaciones del mismo, salida de la cabeza fetal por el canal de parto, salida de líquido amniótico por los genitales, tres contracciones uterinas cada 10 minutos con intensidad y duración regulares	<b>DIAGNÓSTICO CONFIRMADO</b>  <i>(confirmación de la sospecha clínica)</i>  TRABAJO DE PARTO EN FASE ACTIVA

**Figura 2.2**  
 Aplicación del método combinado deductivo/inductivo en la práctica clínica.

*Ejemplo de diagnóstico obtenido mediante el método predictivo:*



**EL PROCESO DEL MIDWIFERY MANAGEMENT**

Al aplicar a la asistencia médica los principios generales de la resolución de problemas (recuadro 2.1) se llega al proceso del *midwifery management* (cuadro 2.2). Éste se utiliza para el cuidado personalizado en el ámbito obstétrico, ginecológico y neonatal y permite al obstetra la realización de una asistencia holística (cuadro 2.3). Se aplica en todos los contextos sociosanitarios, a cualquier persona sin importar su edad y a lo largo de todo el ciclo vital: del feto-neonato a la mujer en la menopausia/climaterio, pasando por la familia y la comunidad. Sirve para valorar el estado de salud y bienestar, así como para identificar necesidades, problemas, anomalías o molestias eventuales, así como para organizar y realizar las acciones asistenciales vinculadas con los objetivos, tomando en cuenta las potencialidades y los recursos de la persona sana o enferma. Está proyectado para garantizar una asistencia de calidad, gracias a la presencia de la fase de valoración de los cuidados proporcionados. El objetivo del proceso del *midwifery management* coincide con los principios contenidos en las disposiciones en materia de protección de los derechos de la persona-paciente en el servicio sanitario público y privado; y en lo específico, inherente a la protección de los derechos de la mujer, del niño

y de la familia en el proceso del nacimiento, como está previsto en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Europea, y en las leyes nacionales y regionales.

El proceso del *midwifery management* es:

- sistemático, es decir, sigue un recorrido racional caracterizado por una sucesión de fases;
- sistémico, lo que significa que no sólo busca una causa, sino más bien pone en evidencia las relaciones que existen entre los diferentes factores que determinan el problema.

En él se reconocen dos etapas fundamentales (fig. 2.3):

- la exploración obstétrica del estado de salud de la persona, caracterizado a su vez por la recolección de datos y por la formulación del diagnóstico;
- el *management* de los cuidados obstétricos, en el cual se determina la planificación, realización y valoración.

**EL PROCESO DEL MIDWIFERY MANAGEMENT Y EL FUNDAMENTO DE LA PROFESIÓN OBSTÉTRICA**

Todo el sistema se constituye para ayudar al obstetra a:

- promover, mantener y recuperar la salud y bienestar del individuo y la comunidad;
- proveer una asistencia holística personalizada;
- proporcionar una asistencia de calidad.

**RECUADRO 2.1 La resolución de problemas: conceptos básicos**

Cada individuo puede alcanzar la solución de problemas mediante diferentes medios: el instinto, la experiencia, la intuición y el mecanismo de ensayo y error. Además de estas posibilidades puede recurrir a una actividad de pensamiento inteligente: la resolución de problemas.

Se trata de una actividad racional que tiene por objeto la búsqueda y el descubrimiento de nuevas ideas y conductas destinadas a la solución de los problemas. Es un proceso científico representado por una serie de fases:

- Definición inmediata del problema. Consiste en darse cuenta con rapidez del acontecimiento, la situación o el fenómeno con el cual nos enfrentamos.
- Recopilación de información. Para resolver los problemas es necesario reunir la información correcta, prestando atención y no dejándose llevar por aquella que llega a despertar interés pero que en realidad no tiene mayor utilidad.

- Definición de las causas del problema. Se trata de formular deducciones o, mejor aún, hipótesis relacionadas con la información recogida.
- Planificación. Significa definir la meta, es decir, el objetivo por alcanzar y el recorrido a seguir para conseguirlo. Incluye la elección de medios y recursos útiles para la solución del problema.
- Ejecución de la intervención. Consiste en la realización de todo aquello que se ha establecido en el plan.
- Verificación del resultado. Evaluar de manera objetiva y cuidadosa las intervenciones. Comprende acciones e intervenciones correctivas del plan anterior, en caso de que no se haya alcanzado la solución al problema (sistema *feedback*).

**CUADRO 2.2 SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS ENTRE EL PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y EL DEL MIDWIFERY MANAGEMENT**

**Proceso de resolución de problemas**

- Identificar la existencia de un problema
- Reunir información y datos
- Analizar la información y especificar el problema
- Determinar el modo de resolver el problema
- Realizar acciones definidas
- Juzgar la eficacia de las acciones elegidas

**Proceso del *midwifery management***

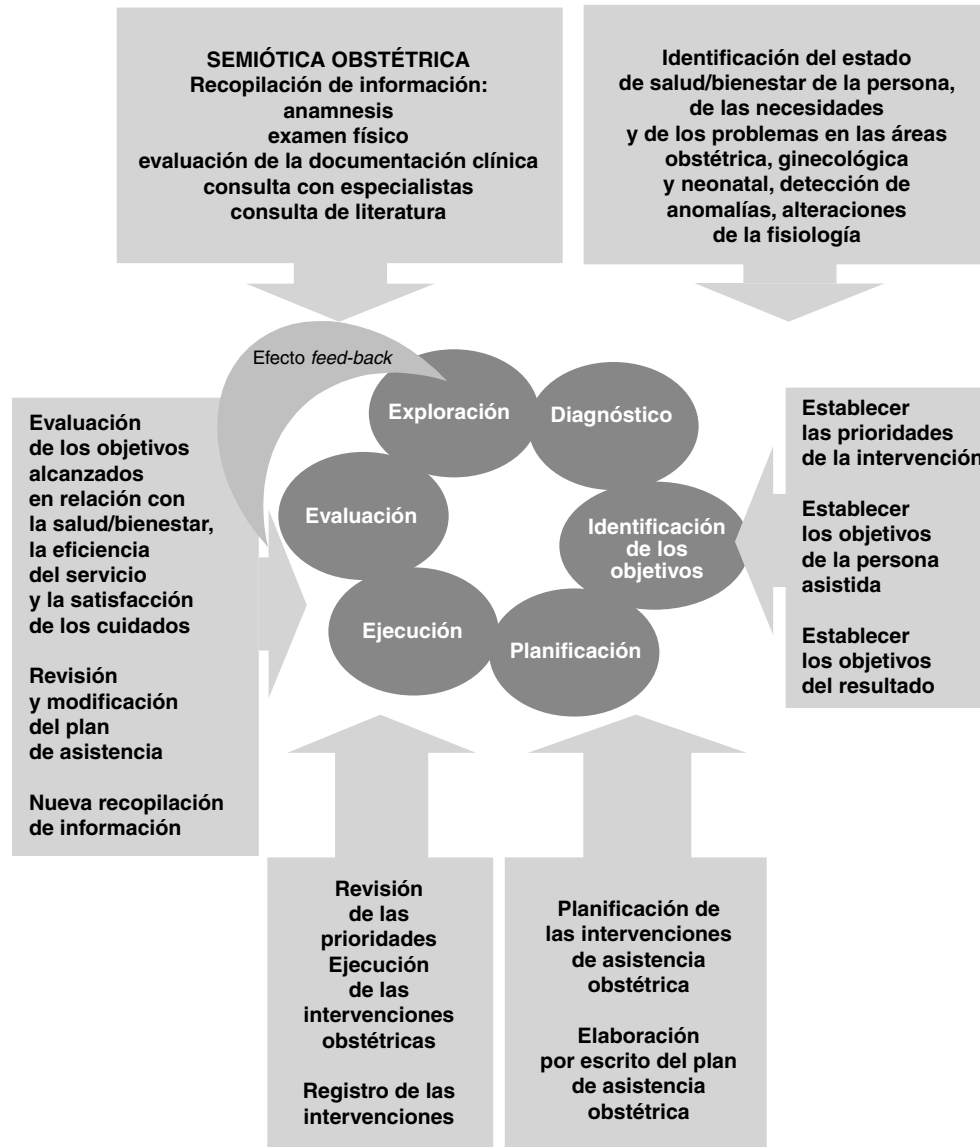
- Investigar sobre el estado de salud y bienestar de la persona
- Efectuar la anamnesis y el examen físico
- Evaluar la documentación clínica
- Consultar con otros profesionales, etcétera
- Proponer un diagnóstico obstétrico (método global)
- Planificar la atención
- Ejecutar los cuidados
- Evaluar la calidad de los cuidados suministrados (eficacia, eficiencia, satisfacción)

**CUADRO 2.3 ALGUNAS DEFINICIONES DEL PROCESO DEL MIDWIFERY MANAGEMENT**

- Método para proporcionar la asistencia a través de los conocimientos, la experiencia y las aptitudes para ayudar a la persona a mantener, afirmar y recuperar su estado de salud y las funciones previamente afectadas.
- Método sistemático para identificar el estado de salud/bienestar de la persona al poner en evidencia los puntos fuertes y débiles, las necesidades, las complicaciones y las molestias, y para planificar y ejecutar

los cuidados necesarios destinados a la solución del problema clínico o a la promoción del estado de salud, o para ayudar a recuperar sus funciones.

- Método que permite la prestación de una asistencia holística, de acuerdo con los principios de calidad de la asistencia (eficacia, eficiencia y satisfacción).
- Los resultados del proceso del *midwifery management* son influidos por las aptitudes profesionales del obstetra (su profesionalismo).



**Figura 2.3**  
El proceso del midwifery management: modelo teórico.

## Las etapas del proceso del *midwifery*

### La exploración obstétrica

**Definición y objetivo.** Se refiere a la valoración y apreciación del estado de salud global de la persona. Se obtiene mediante recopilación sistemática de datos objetivos evidentes (*signos*) y subjetivos o no manifiestos (*síntomas*), con el propósito de formular un diagnóstico obstétrico de la persona, la pareja, la familia y la comunidad. Durante la exploración, el obstetra efectúa una valoración global, tomando en cuenta todos los aspectos del sujeto: físicos, psicoemocionales, socioculturales y de valores, que pueden condicionar o afectar el estado de salud.

La exploración sirve, además, para averiguar sobre las elecciones del usuario, sus potencialidades y su autonomía respecto de la solución del problema o la satisfacción de la necesidad, con el fin de planificar intervenciones que sean de sostén, apoyo y guía. La fuente primaria de la recopilación de datos es la persona. Sin embargo, no siempre está en posición de proporcionarlos de manera precisa o completa por una serie de motivos, sea porque habla otro idioma, por impedimentos de diversa naturaleza, por encontrarse en estado de confusión, etc. Recurrimos entonces a fuentes *secundarias de recopilación*, como familiares o personas significativas, otros profesionales, documentación clínica y revisión de literatura.



CUADRO 2.4 DIFERENCIA ENTRE LA SEMIÓTICA MÉDICA Y LA OBSTÉTRICA

Semiótica en medicina	Semiótica obstétrica (Moracci, 1981)
Parte de la medicina que se ocupa del estudio de los signos y síntomas que caracterizan las enfermedades y de los métodos manuales e instrumentales destinados a detectarlos.	Comprende todos los métodos de exploración y evaluación de signos y síntomas que la embarazada y el feto presentan, y que permiten la formulación de UN DIAGNÓSTICO OBSTÉTRICO

**Semiótica obstétrica en la exploración.** La semiótica obstétrica es un componente imprescindible de la práctica clínica. El término *semiótica* se origina del griego *semeiotiké* (*techné* o arte) y *semeion* (signo), es decir, se trata del arte del estudio de los signos.

La exploración semiológica consiste en:

- la anamnesis o antecedentes de la mujer;
- el examen físico general;
- el examen obstétrico.

**Tipos de exploración.** La exploración puede llevarse a cabo de varias maneras: según la situación clínica, el estado de salud de la persona, el tiempo de que se dispone y el objetivo de la recopilación de la información y los datos (cuadro 2.5).

- Exploración inicial: cuando se conoce por primera vez al sujeto. Es fundamental para efectuar una comparación del estado de salud en las valoraciones sucesivas. Puede ser profunda, para tener una idea global de las condiciones generales, o somera, cuando, por ejemplo,

hay una urgencia por un problema específico de salud, y entonces se completará con posterioridad.

- Exploración específica: cuando queremos profundizar la recopilación de información sobre un problema ya identificado. Esta exploración se realiza en caso de que exista la necesidad de saber si el problema está todavía presente o para verificar si las condiciones se mantienen dentro de la norma, o bien han mejorado o empeorado. En el caso de una situación crítica (grave), la exploración específica es muy importante.
- Revisión después de un tiempo: se realiza luego de un lapso importante, por ejemplo, cuando es oportuno vigilar el estado de salud, como en el embarazo o enfermedades crónicas. El obstetra la realiza en el centro de salud, en el consultorio o en establecimientos privados.
- Exploración de urgencia: se efectúa en situaciones de grave peligro para la vida de la persona, en las que la supervivencia es la principal prioridad. El tiempo es el elemento esencial para una rápida identificación del problema de salud.

CUADRO 2.5 DIMENSIONES DE LA SALUD SEGÚN UN MÉTODO HOLÍSTICO

Dimensión física de la salud	Evaluación de las funciones básicas a través de los modelos: CABEZA-PIES SISTEMAS CORPORALES Para llegar, mediante una recopilación sistemática de información, a la descripción de las condiciones de salud, y de las funciones y la identificación de los problemas de naturaleza sanitaria, así como de los factores de riesgo.
Dimensión psicoemocional de la salud	Comprende la mente (inteligencia, comprensión), el concepto o imagen de sí mismo, las emociones, las actitudes y las conductas.
Dimensión social de la salud	Incluye los aspectos de las relaciones y los vínculos con otras personas dentro de contextos específicos (pareja, familia, trabajo, grupo de amigos, comunidad).
Dimensión de los valores	Coincide con las cuestiones inherentes al significado de la vida, las respuestas y las interpretaciones elaboradas por cada individuo (religión, valores morales, creencias, interpretación personal del significado de la vida, de la salud, de la enfermedad y de la muerte).

**Aptitudes clínicas en la exploración.** Para obtener información completa, el obstetra debe poseer ciertas aptitudes particulares, que es posible reconocer en la intuición, la capacidad de observación, la realización de una entrevista y la aplicación de técnicas, es decir, en el examen físico general y obstétrico.

La *observación* es algo más que la mera contemplación. Requiere que el profesional descubra información a través de los órganos de los sentidos, como la vista, el olfato, el tacto y el oído.

Por tanto, los verbos de acción serán ver, examinar, escuchar, medir, sentir, explorar y valorar. En la semiótica obstétrica, a la observación también se le define como inspección.

- *Vista:* para investigar cómo *se manifiesta* el sujeto, por ejemplo, si demuestra signos de sufrimiento, estrés, preocupación o anomalías físicas respecto de la estructura física, la deambulación, el estado nutricional y el cuidado personal.
- *Olfato:* para apreciar adecuadamente los olores corporales, por ejemplo, el sudor, que es indicativo del tipo de funcionamiento de las glándulas sebáceas y de las características higiénicas; el aliento, que varía respecto al tipo de alimentación o debido a trastornos metabólicos, como la cetosis; las diferentes secreciones, como las vaginales, que se modifican de acuerdo con la fase del ciclo menstrual o en presencia de problemas infecciosos.
- *Oído:* incluye escuchar a la persona y comprender su grado de conciencia y de conocimiento, así como su nivel cultural. Sirve, además, para investigar sonidos producidos por el organismo, como el latido cardíaco, la actividad respiratoria, la actividad intestinal, etcétera.
- *Tacto:* a través del apretón de manos y del contacto físico es posible transmitir confianza y tranquilidad, además de investigar el vigor y la vitalidad de la persona. Se emplea para evaluar las características de la piel: si está cálida, sudada o deshidratada. En clínica, el nombre técnico del tacto es *palpación*, que se realiza durante el examen físico general y obstétrico. Cuando se toca a un sujeto es oportuno tener en mente su contexto cultural, dado que esto podría percibirse como un comportamiento hostil, un tabú o una invasión de la privacidad.

Para que la observación resulte eficaz, está implícito que el obstetra posea un adecuado conocimiento de la anatomía y de la fisiopatología, que siga un procedimiento sistemático y que demuestre una actitud genuina en su acercamiento al sujeto, al igual que mucha concentración para recoger la mayor cantidad posible de detalles, en tanto se evitan prejuicios.

La *entrevista* es una técnica necesaria para recopilar información. Consiste en formular una serie de preguntas con

el fin de obtener datos subjetivos de la persona o de la familia. Éstos se organizan de manera ordenada y sistemática y se vuelcan en carpetas, archivos o formularios, con el fin de evitar la omisión de información necesaria para establecer el diagnóstico.

Además de ordenar los antecedentes de la persona, el obstetra tiene la posibilidad de recopilar información sobre el conocimiento de su estado de salud.

**Instrumentos para la recopilación de datos.** Durante la fase de exploración se obtienen la información y los datos necesarios para identificar el estado de salud, las necesidades y los problemas de naturaleza obstétrica, ginecológica y neonatal.

Los datos reunidos pueden ser de tipo subjetivo, es decir, proporcionados por la persona, que en la mayor parte de los casos es la propia mujer, ya que es ella quien los experimenta, siente, ve y escucha. Esta información se recopila mediante la entrevista.

La información también puede ser de tipo objetivo, que se adquiere mediante el examen físico.

Los instrumentos para la recopilación de información son variados. Entre ellos se encuentran:

- la anamnesis o entrevista;
- el examen físico general, en el cual se utilizan las siguientes técnicas: inspección, percusión, palpación, medición y auscultación;
- el examen pélvico, basado también en la inspección, palpación, medición y exploración del aparato genital;
- los informes diagnósticos, es decir, la información objetiva recogida de los registros sanitarios, como datos de laboratorio, diagnósticos e instrumentales;
- la consulta con otros profesionales;
- la revisión de la literatura.

*Anamnesis o entrevista sociosanitaria* (cuadro 2.6). La entrevista no es una simple conversación, sino una interacción significativa y bastante especializada entre dos personas: el entrevistador y el entrevistado. A través de la entrevista el obstetra debe establecer una relación abierta y positiva; obtener y proporcionar información; crear la oportunidad para obtener datos al observar el comportamiento y mediante la comunicación no verbal, y dar consulta.

De este modo, con la entrevista se inicia la relación profesional entre el obstetra y la mujer o la pareja.

Mediante esta metodología, que es posible llevar a cabo en diferentes contextos, se identifican y codifican sobre todo las necesidades o problemas y se reúne información del sujeto sano o que padece anomalías o un estado patológico. También permite evaluar el grado de instrucción, el estado emocional, el contexto cultural, la posibilidad de compren-

### CUADRO 2.6 LINEAMIENTOS GUÍA GENERALES PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN EN LA ANAMNESIS

- Presentarse, informando con claridad el nombre y la profesión
- Dirigirse a la persona de manera apropiada (“señora...”, “señor...”)
- Evitar la familiaridad de utilizar el nombre propio si no se ha autorizado
- Asegurarse de que la persona esté cómoda (al igual que el entrevistador)
- Asegurarse de que el ambiente sea acogedor, iluminado, tranquilo y con temperatura adecuada
- Mantener la privacidad al cerrar la puerta, con una cortina, etcétera
- Mantener el contacto visual y una expresión serena en el rostro
- Dar siempre a la persona la posibilidad de expresar aquello que para ella es el problema principal
- Permitir el tiempo necesario para responder a las distintas preguntas
- Ofrecer una guía cuando el sujeto habla poco o mucho
- El problema principal o la descripción de un síntoma puede vincularse con la necesidad de ayuda encubierta
- Al finalizar la conversación, dar a entender que habrá otras oportunidades para recibir y elaborar nueva información

sión y el grado de participación activa en el plano asistencial de la persona que pide ayuda. La información obtenida puede ser suministrada por la propia persona o por otros individuos, por ejemplo, cuando nos encontramos frente a un sujeto desorientado, confuso o inconsciente.

La entrevista puede ser dirigida, interrogativa o no dirigida con respuestas abiertas.

La entrevista dirigida es útil para conocer información relacionada con la dimensión biológica; la no dirigida-abierta es eficaz para obtener datos de naturaleza íntima o de importante implicación emocional, además de que es ideal para proporcionar enseñanzas y consejos. En este tipo de recolección de información el entrevistado juega un papel activo, en tanto que el entrevistador ofrece sólo una guía de la conversación.

Varios modelos sirven como base para la recopilación de datos. Por ejemplo:

- el método clínico tradicional;
- el perfil de la persona;
- el modelo fisiológico de Gordon.

*Método clínico tradicional.* La estructura comprende, en particular, los datos biográficos y antecedentes sociales, el problema actual o molestia principal, la anamnesis familiar y la anamnesis patológica remota.

- Los *datos biográficos y antecedentes sociales* sirven sobre todo para contextualizar la anamnesis sanitaria. Se incluyen nombre y apellido, domicilio, edad, sexo, estado civil, ocupación y origen étnico, así como hábitos de vida y valores. En situaciones de urgencia, estos datos se derivan de la información concerniente al problema actual.

- *Problema actual o molestia principal*, cuya explicación corresponde a las preguntas: “¿Cuál es el motivo de la solicitud de ayuda?”, “¿cuándo comenzaron los síntomas?”, “¿qué ha ocurrido?” y “¿cuáles son las molestias?” Estas preguntas habrán de ir seguidas por eventuales explicaciones que identifiquen las razones por las que la persona está solicitando ayuda.

- *Anamnesis inmediata*, que significa entrar en detalle del trastorno actual, en las alteraciones o síntomas desde el momento de su aparición hasta el momento del contacto con el profesional. El registro de los sucesos debe hacerse en orden cronológico, por ejemplo: “¿Cuándo ha aparecido el problema?”, se debe tomar en cuenta su aparición, el modo en que surgió y la evolución del síntoma, problema o molestia (“¿repentino, gradual, intermitente?”). Respecto a su evolución, es necesario informarse sobre los factores que lo agravan o alivian, las manifestaciones vinculadas y los posibles tratamientos autoadministrados, intervenciones sanitarias u hospitalizaciones precedentes. Hay que identificar el ambiente donde se presentó el suceso: en la casa, el trabajo, después de un esfuerzo físico, durante una pelea, etc. Asimismo, es oportuno pedir a la persona su opinión respecto a las causas y la solución del problema. Resulta fundamental registrar tanto los hallazgos negativos como los positivos.

- *Anamnesis familiar*: las preguntas se refieren a la edad y el estado de salud o las causas de muerte de los familiares de primer grado (padres, hermanos, hijos) y de segundo grado (abuelos, primos, tíos), con el fin de indagar sobre eventuales enfermedades congénitas, transmisibles o relacionadas con el ambiente. La información se refiere a tumores malignos, hipertensión, enfermedades metabólicas, cardiopatías, enfer-

medades infecciosas, trastornos mentales, alergias, alcoholismo, trastornos alimentarios y obesidad.

- *Anamnesis remota*: una vez recopilada la información sobre la naturaleza del problema actual se procede a registrar las enfermedades precedentes, el estado de inmunización (calendario de vacunas), posibles alergias y reacciones adversas.

La información recopilada en la anamnesis se relaciona con padecimientos de la infancia (enfermedades exantemáticas y medicoquirúrgicas, intervenciones, tratamientos, intolerancias), enfermedades de la edad adulta, problemas psiquiátricos, traumatismos, hospitalizaciones, intervenciones quirúrgicas previas, investigaciones diagnósticas, tratamientos previos y actuales, y consumo de alcohol y drogas.

- *Revisión de los sistemas*, que consiste en la evaluación general de las funciones de los órganos y aparatos o de los síntomas y las alteraciones actuales o anteriores. En la revisión de los aparatos es posible utilizar una lista de verificación.

*Perfil de la persona (anamnesis personal y social)* (cuadro 2.7). La información obtenida en esta parte de la entrevista es muy personal y subjetiva. En ella el profesional debe hacer que la persona le describa, con sinceridad, sus propias experiencias personales. Por lo general, se empieza con preguntas que no generen demasiada ansiedad (edad, lugar de nacimiento, ocupación), para luego llegar a las más íntimas (sexualidad, imagen de sí mismo, capacidad de adaptación al estrés). El perfil incluye los siguientes elementos: antecedentes de gestión de la propia salud y bienestar, educación y profesión, ambiente de vida, valores (religión, cultura), estilo de vida (modelos y hábitos), concepto de sí mismo, sexualidad (molestias, preferencias, métodos anticonceptivos), riesgo de abuso y respuesta al estrés.

La recopilación de la información sobre el perfil de la persona comienza con una historia concisa de su existencia: las preguntas se refieren al lugar de nacimiento y al *contexto en el que ha vivido en la infancia y adolescencia*, con el fin de obtener datos más profundos sobre sucesos y circunstancias significativas (positivas y negativas).

Hay que reunir información sobre su *educación y ocupación*. Esto sirve para comprender si su nivel de estudios es coherente con su posición laboral, si ha logrado un desarrollo en su carrera y cuál es su grado de satisfacción al respecto. El tipo de trabajo permite saber si existen factores de riesgo relacionados. Conocer el *estado financiero* ayuda a determinar si hay dificultades económicas y, por tanto, necesidades de apoyo o respaldo en ese sentido.

- El *ambiente* es sin duda un aspecto determinante para encuadrar el perfil de la persona. El concepto de ambiente comprende tanto el aspecto físico como los

valores y creencias, el contexto cultural, las relaciones y los sistemas de apoyo.

Para ello se realizan preguntas sobre el tipo y la disposición de la vivienda, su comodidad, los servicios higiénico-sanitarios y su ubicación respecto del contexto externo.

- Los *valores* y las *creencias* se refieren al modo en que una persona comprende su existencia, acepta los cambios y las enfermedades, y busca soluciones respecto a sus necesidades o a sus problemas de salud. Además, los valores y las creencias espirituales llegan a condicionar y orientar el comportamiento en relación con el estado de salud o enfermedad.
- Las *relaciones familiares* y el sistema de apoyo son parte integrante del ambiente interpersonal. Los modelos culturales que forman parte de un grupo étnico determinado condicionan la percepción de los conceptos de salud, bienestar y enfermedad, y las elecciones respecto a los procedimientos asistenciales. Se manifiestan a través del idioma, la vestimenta, el cuidado corporal, las preferencias alimenticias, el desempeño de roles, las opiniones, las elecciones (identidad cultural y social) y la identidad racial (biológica).
- La *estructura de la familia*: parte integrante del perfil de la persona son los componentes, los roles y las edades de sus familiares. Es importante que el obstetra tenga una visión del contexto de la familia no tradicional, ya que se debe recordar que en la sociedad existen distintos tipos de convivencia: personas relacionadas sólo por razones laborales o por vínculos emocionales, parejas, compañeros de cuarto y amigos que juegan un papel importante en el sistema de apoyo.
- En el *estilo de vida* de la persona se incluye información sobre la cotidianidad y sobre el comportamiento relativo a la salud.

*El modelo fisiológico de Gordon* (cuadro 2.8). Su aplicación en el proceso del *midwifery management*, respecto a la exploración del estado de salud, responde a diversas motivaciones:

- incluye el modelo funcional sexual y reproductivo, que es exhaustivo en todos los aspectos y comportamientos que conciernen a esta dimensión de la persona;
- permite indagar y hacer que surjan los aspectos de las áreas cognitivo-perceptiva de relación, de rol (parental, familiar, profesional) y de *coping* (capacidad de adaptación a situaciones estresantes y que generan ansiedad), que son de extremo interés en el ámbito maternoinfantil;
- sobrepasa al modelo de exploración clínica tradicional (cabeza-pies, por aparatos y sistemas), en cuanto a que expresa una visión global e integrada del sujeto,

CUADRO 2.7 PERFIL DEL INDIVIDUO (ANTECEDENTES PERSONALES Y SOCIALES)

<b>Antecedentes</b>	Lugar de nacimiento, lugar del parto, residencia Experiencias importantes en la infancia y la adolescencia
<b>Educación y ocupación</b>	Escolaridad, tipo de trabajo, grado de satisfacción en el trabajo. Recursos económicos, póliza de seguro
<b>Ambiente</b>	Tipo de vivienda, contexto de vivienda, presencia de riesgos
<b>Valores</b>	Religión, opiniones sobre el concepto de salud y bienestar, sobre la vida, la enfermedad, los tratamientos y la muerte
<b>Relaciones</b>	Grupo étnico (idioma, valores, costumbres, creencias para mantener y promover la salud o para curar enfermedades) Relaciones dentro del núcleo familiar (composición de la familia, modalidad de comunicación, sistemas de apoyo y respaldo) Amistades y conocidos (calidad de las relaciones interpersonales)
<b>Estilo de vida</b>	Reposo y sueño (hora en que se duerme, horas de sueño, comodidad, calidad del sueño, características del despertar) Actividad física (tipo, frecuencia, duración) Alimentación (características de alimentación durante las 24 h, preferencias alimenticias, actitudes ante la comida, dieta) Recreación (vacaciones y lugares, tipo de actividad y duración) Consumo de cafeína (café, té, refrescos de cola): tipo y cantidad Tabaquismo (cigarrillos, puros, marihuana): cantidad diaria, años, deseo de abandono) Alcohol: tipo, cantidad diaria, consumo en el pasado y actual Fármacos y drogas: tipo, cantidad y vía de administración
<b>Imagen de sí mismo</b>	Concepto de sí mismo actual y futuro Visión del propio cuerpo (grado de satisfacción, molestias, aspectos negativos)
<b>Sexualidad</b>	Concepto de promoción y protección de la salud sexual Identidad sexual (percepción de sí mismo como hombre o como mujer) Calidad de las relaciones sexuales Disfunciones sexuales Preferencias sexuales Anticoncepción
<b>Riesgo de abuso</b>	Traumats pasados Factores de riesgo (relación con la pareja, familiares, otros sujetos)
<b>Respuesta al estrés</b>	Principales preocupaciones, sufrimientos, malestares, faenas cotidianas Acontecimientos generadores de estrés precedentes Modalidad de adaptación a sucesos generadores de estrés y resultados obtenidos Expectativa del sujeto por parte de la familia y de la estructura sociosanitaria para la solución del problema

en la que evalúa todos sus componentes y relaciones personales, y con el ambiente circundante;

- permite organizar los conocimientos del obstetra.

*Examen físico general.* Constituye parte integral de la exploración obstétrica y se lleva a cabo luego de la anamnesis sociosanitaria.

En su realización hay que tomar en cuenta las siguientes reglas fundamentales:

- asegurarse que el ambiente esté bien iluminado y protegido de ruidos fastidiosos;
- verificar que los instrumentos necesarios estén a la mano;

CUADRO 2.8 MODELO DE EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE GORDON

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de estudio
<b>1er. modelo</b> <b>De percepción y gestión de la salud</b>	Modelo	Percepción del propio modelo de salud y bienestar Conocimiento del propio estilo de vida y de su relación con la salud Conocimiento de prácticas de prevención Adhesión a las prestaciones sanitarias
	Posibles indagaciones/exámenes  Antecedentes de salud	Edad Empleo de fármacos Consumo de alcohol y tabaco Uso/abuso de sustancias Evaluación de la presencia de condiciones patológicas concomitantes Contacto con enfermedades contagiosas Hospitalizaciones previas Presencia de enfermedades previas: en la anamnesis familiar o remota Otros
<b>2o. modelo</b> <b>Nutricional Metabólico</b>	Modelo	Modelo habitual de consumo de alimentos y bebidas Tipo de alimentos y bebidas consumidos Peso actual, pérdida o aumento de peso Apetito, preferencias
	Posibles indagaciones/exámenes	Evaluación de la temperatura corporal Medida y evaluación del peso (BMI) Última ingesta de alimentos y líquidos en el día (hora, tipo) Presencia de náusea, vómito, o ambos Presencia de prurito Presencia de edemas Dolor abdominal Evaluación del aspecto de la piel, cabello, uñas Diabetes mellitus Otros
<b>3er. modelo</b> <b>Eliminación</b>	Modelo	Modelo de eliminación intestinal, sus cambios Modelo de eliminación urinaria, sus cambios Problemas de control Recursos auxiliares Uso de fármacos

(continúa)

CUADRO 2.8 (continuación)

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de estudio
	Posibles indagaciones/exámenes	Urinario: última micción, dificultad en la micción (disuria, ardor), características y frecuencia de las micciones, horario Fecal: última evacuación, ampolla rectal dilatada en la exploración, estreñimiento/diarrea eventual Abdomen: otros
<b>4o. modelo</b>	Modelo	Modelo de ejercicio físico, actividades recreativas, capacidad de realizar actividades de la vida cotidiana (cuidado de sí mismo, labores de la casa, trabajo, alimentación, compras, cocina)
<b>Actividad y ejercicio físico</b>	Posibles indagaciones/exámenes	Evaluación de la presión arterial (PA), frecuencia cardíaca (FC), respiración, disnea y fatiga Descripción de las actividades normales de la vida, ejercicio físico, recreación y reposo; forma de caminar, carga, evaluación de la pelvis, varices Dolor lumbar Otros
<b>5o. modelo</b>	Modelo	Modelo de sueño y reposo Percepción de la calidad y cantidad de sueño, y reposo
<b>Reposo Sueño</b>	Posibles indagaciones/exámenes	Modelo de sueño normal Duración y calidad del sueño Uso eventual de fármacos Insomnio Otros
<b>6o. modelo</b>	Modelo	Vista, aprendizaje, gusto, tacto, olfato Adecuación del lenguaje Memoria Capacidad y modelo de toma de decisiones Malestar referido
<b>Cognitivo Perceptivo</b>	Posibles indagaciones/exámenes	La persona refiere percepciones y eventuales alteraciones sensoriales Posible déficit de percepción sensorial (vista, oído, etc.), anteojos y presencia de otras prótesis Eventuales cefaleas/trastornos visuales Informa dolor Otros
<b>7o. modelo</b>	Modelo	Actitud frente a sí mismo, sentido del propio valor Percepción de las propias capacidades Modelos emocionales Imagen corporal, identidad
<b>Percepción de sí mismo</b>		

(continúa)

TABLA 2.8 MODELO DE EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE GORDON (continuación)

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de estudio
	Posibles indagaciones/exámenes	Descansado/cansado, controlado/no controlado, alerta/exhausto, temeroso/excitado, ansioso, otros Informa y muestra preocupación y ansiedad respecto a situaciones/condiciones familiares, de relaciones, personales, etcétera.
<b>8o. modelo</b> <b>Rol y relaciones</b>	Modelo	Modelos de relaciones Responsabilidad ligada al rol Grado de satisfacción por la propia relación y responsabilidad
	Posibles indagaciones/exámenes	Existencia de personas significativas/presencia de personas de apoyo Relaciones familiares, presencia de una red de apoyo, relaciones con la pareja, modelos familiares, dificultades conyugales, aspecto socioeconómico Otros
<b>9o. modelo</b> <b>Sexualidad</b> <b>Reproducción</b>	Modelo	Antecedentes menstruales y reproductivos Grado de satisfacción por las relaciones sexuales, identidad sexual Problemas premenopáusicos y posmenopáusicos Precisión respecto al propio conocimiento con relación a la sexualidad
	Posibles indagaciones/exámenes	Antecedentes de la salud actual y pasada: embarazos o abortos previos (anamnesis obstétrica) y sus consecuencias; información sobre trabajos de parto previos; intervenciones ginecológicas previas (anamnesis ginecológica); presencia eventual de lesiones por enfermedades de transmisión sexual, anticoncepción; dificultad en la relación afectiva; problemas sexuales; anamnesis andrológica (en el hombre); exámenes objetivo y físico; evaluación del aparato genital; examen mamario Otros <b>En el embarazo</b> Antecedentes prenatales: fecha de la última menstruación (FUM), fecha posible de parto (FPP), problemas clínicos pasados y presentes, hospitalizaciones previas, evaluación del riesgo obstétrico, presencia de lesiones por enfermedades de transmisión sexual, examen mamario Desarrollo del trabajo de parto: inicio, características y cantidad de pérdida hemática vaginal, membranas (intactas, pérdida de líquido, color), contracciones (frecuencia, carácter)

(continúa)



TABLA 2.8 (continuación)

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de estudio
		Otras características del trabajo Examen objetivo: signos vitales, altura, BMI, marcha, carga, evaluación de la pelvis o de los miembros inferiores (varices), exploración vaginal, frecuencia cardíaca fetal (FCF); BCF Otros
<b>10o. modelo</b> <b>Coping</b> <b>Tolerancia al estrés</b>	Modelo  Posibles indagaciones/exámenes	Capacidad de control del estrés Conciencia del propio grado de tolerancia al estrés Fuentes de apoyo Cantidad de acontecimientos estresantes ocurridos en el año  Presencia de cambios (escuela, trabajo, relaciones familiares, salud) o de situaciones de molestia/dificultad respecto a las propias capacidades y aptitudes personales de adaptación Modelo de toma de decisiones
<b>11o. modelo</b> <b>Valores</b> <b>Convicciones</b>	Modelo  Posibles indagaciones/exámenes	Valores, objetivos, convicciones Prácticas espirituales Percepción de conflictos con los propios valores  Prácticas religiosas, valores Otros

Modificado de: Di Giacomo P, Rigon LA, 2002.

- lavarse de manera meticulosa las manos antes y después del examen y mantener las uñas cortas, cuidadas y no pintadas;
- interesarse por el *patrón* serológico de la persona;
- preparar a la persona desde el punto de vista psicológico: la información precisa sobre los diferentes procedimientos y el respeto por la privacidad son fundamentales para reducir la ansiedad y lograr la relación;
- preparar a la persona desde el punto de vista físico, es decir, hacer que adopte la posición requerida por la técnica empleada;
- ayudar a la persona a subir y bajar de la camilla, con el fin de evitar posibles caídas;
- la exposición debe limitarse al área de interés;
- la posición ginecológica, dado que es incómoda y embarazosa, debe limitarse al momento de la exploración vaginal;
- luego del examen físico, hay que anotar todo lo que se ha identificado.

Aunque la secuencia a seguir en la exploración física depende de las condiciones y del problema de la persona, en la práctica clínica existen distintos modelos de referencia: método sistémico y de cabeza-pies.

Es necesario aclarar que el examen objetivo completo no se practica de manera sistemática. Muchos sistemas o sectores corporales se evalúan en forma selectiva con base en el problema específico; por ejemplo, un examen pélvico profundo.

Los instrumentos primarios del examen físico son los órganos de los sentidos: vista, oído, tacto y olfato. Además, se utiliza el instrumental específico para cada una de las zonas examinadas, lo que permite una mejor definición de los detalles detectados mediante la vista, el oído, el tacto, etcétera.

Los procedimientos más importantes del examen físico son la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación.

La *inspección* u *observación*, como ya se mencionó, se efectúa durante el primer encuentro, con un apretón de manos e intercambio de palabras. Este método sin duda es útil para obtener cierta información sobre la persona: su aspecto y estatura; si es joven o anciana; si la edad declarada se corresponde con la de su condición física; si cuida su imagen o es desaliñada; si su peso es normal o bajo o padece sobrepeso; si parece preocupada, enferma o pálida; si presenta alteraciones de la piel, deformidades o trastornos en la postura, la manera de caminar o los movimientos corporales.

A menudo, la postura ofrece información importante sobre determinadas enfermedades, como la posición de trípode en presencia de disnea y la posición extendida e inmóvil ante dolores abdominales por peritonitis. Por lo contrario, en el dolor abdominal del cólico renal o biliar, el sujeto se mueve sin pausa en la cama, o bien se levanta y recorre toda la habitación. En presencia de contracciones uterinas intensas, la mujer tiende a sostener su abdomen grávido y a curvarse hacia delante, para reducir el dolor. La alteración al caminar puede vincularse con enfermedades esqueléticas, neurológicas (de los miembros o parestias faciales) o congénitas; se observan movimientos corporales convulsivos en un ataque de epilepsia; o bien, en el ámbito obstétrico, surge complicación de la hipertensión del embarazo en un ataque de eclampsia.

Durante la inspección es necesario evaluar el estado nutricional. Por ejemplo, es posible que la obesidad se deba a un aporte excesivo de calorías, o quizá dependa de problemas endocrinos, como la enfermedad de Cushing, o de la administración prolongada de esteroides. En cambio, una delgadez extrema quizá se explique por un deficiente aporte de calorías, o puede relacionarse con enfermedades como tumores, sida y malabsorción. Ni siquiera el modo de hablar de la persona debe pasar inadvertido; además de mostrar el idioma en que se comunica, permite descartar dificultades en la articulación de las palabras a causa de enfermedades neurológicas o del tracto laríngeo o debidas a fenómenos que determinan tumefacción de la glotis, como en el caso de choque anafiláctico causado por reacciones alérgicas graves.

El registro de los parámetros vitales forma parte del examen físico. Se evalúan presión arterial, ritmo cardíaco (pulso), temperatura corporal y frecuencia respiratoria. En mujeres embarazadas, también se valora el latido cardíaco fetal. Es necesario documentar tanto los fenómenos fisiológicos normales como los anormales, agudos y repentinos. Dichos parámetros se vigilan en el transcurso del tiempo para comparar su evolución.

*Palpación/exploración.* Se utiliza, en esencia, para evaluar a través del tacto las estructuras corporales no visibles, por ejem-

plo, nódulos linfáticos, órganos abdominales y de la pelvis, recto, tiroides, mamas, neoformaciones y grado de edema.

En el caso de la región abdominal, primero se procede a la auscultación y percusión, luego a la palpación. Esta secuencia impide que se alteren los ruidos intestinales.

La palpación, respecto de los diferentes sectores, puede ser superficial, profunda, externa o interna (exploración). Al tacto se detectan diversos ruidos, como *borborigmos* o movimientos intestinales, y el *frémido táctil*, sonido generado en la laringe, que viaja hacia el árbol bronquial y se percibe sobre la pared torácica, sobre todo al pronunciar las consonantes (se pide al sujeto que diga “treinta y tres”), que es útil para diagnosticar enfermedades del aparato respiratorio.

*Percusión.* La técnica de la percusión decodifica un sonido debido a una fuerza física, lo que se produce al generar una vibración de la pared abdominal o torácica mediante golpeo puntual con un objeto sólido (p. ej., la yema del dedo índice). El sonido que se obtiene expresa la densidad o el espesor de la estructura subyacente. En clínica, los sonidos obtenidos, del más sólido al menos sólido, se definen de la siguiente manera:

- timpánico, sonido de tambor que se obtiene, por ejemplo, cuando se percute el estómago o el intestino lleno de aire;
- hiperfonético, cuando se percute un pulmón inflamado (en tonel) por atrapamiento de aire, como sucede en el sujeto enfisematoso;
- normofonético, como en el sonido producido por los pulmones llenos de aire;
- obtuso, que se obtiene cuando se percute el corazón o el hígado, o bien cuando el pulmón, en lugar de estar lleno de aire, se encuentra ocupado por material sólido o líquido; en la clínica obstétrica es posible percibir un sonido obturado en la región abdominal en presencia de un poliamnios (aumento anómalo del líquido amniótico);
- plano, por ejemplo el sonido que se emite cuando se percute el muslo.

La finalidad de la percusión es definir de mejor manera los detalles anatómicos normales (dimensión y ubicación), por ejemplo del corazón, los pulmones y el hígado, e identificar si en las estructuras que se encuentran por debajo hay aire, líquido o material sólido.

*Auscultación.* El objetivo de esta técnica es evaluar, a través del oído, los sonidos que se producen en el interior del cuerpo, originados por los movimientos del aire y de los líquidos, como los sonidos pulmonares, la voz, los ruidos in-

testinales, los sonidos cardiacos, etc. El fonendoscopio, instrumento que funciona como un amplificador del oído humano y de los canales del sonido, se utiliza para valorar sonidos. Está constituido por dos partes: la campana, utilizada para detectar sonidos de frecuencia muy baja (murmullo cardiaco diastólico) y que se apoya ligeramente sobre la superficie de la piel, y el diafragma, que es el disco más largo y se utiliza para recoger sonidos de alta frecuencia (pulmonares), además de que también se sostiene sobre la piel. Durante el empleo del estetoscopio se debe evitar tocar o frotar otras superficies, como cabello o vestimenta, para reducir al mínimo los ruidos extraños. En obstetricia se evalúa el latido cardiaco fetal (LCF) con diferentes instrumentos: el estetoscopio de Pinard, también en forma de campana, y los ultrasonidos (eco Doppler, cardiotocógrafo).

## DIAGNÓSTICO OBSTÉTRICO

### Definición

El diagnóstico en clínica es resultado de la interpretación de los datos y la información recopilados en la fase de exploración. Este término se origina del griego *dia*, que significa “por medio” o “trámite”, y *gnosi*, “conocimiento”; por tanto, establece la actividad del conocer a través de signos y del significado de las cosas.

Desde el punto de vista etimológico, su significado primitivo será entonces: juicio, valoración, conocimiento pro-

fundo. Se trata de auténticas operaciones mentales que el obstetra realiza de manera cotidiana en el ejercicio de su profesión.

### Aspectos legislativos

Con base en la normativa italiana, el obstetra tiene la obligación de formular un diagnóstico y de requerir la intervención del médico ante fenómenos que se desvíen de la fisiología, así como de actuar, e incluso de asistir en casos urgentes en su ausencia. Lo anterior se desprende del artículo 1, inciso quinto del Decreto ministerial italiano del 14 de septiembre de 1994, n. 740, “Reglamento concerniente a la identificación de la figura y del perfil profesional del obstetra”, donde se establece lo siguiente: “...*el obstetra se encuentra en grado de identificar situaciones potencialmente patológicas que requieran la intervención médica, y de practicar, cuando sea necesario, las respectivas medidas de urgencia*”. Intervenir frente a una urgencia es para el obstetra un deber, según se indica en el párrafo 2.6 del código deontológico del año 2000.

De acuerdo con estas fuentes legislativas, el diagnóstico constituye una responsabilidad profesional. Se trata de una prerrogativa que forma parte de la tradición, sancionada ya por las normas precedentes; además, representa una actividad reconocida para todos los obstetras en todo el mundo (cuadro 2.9).

En el proceso diagnóstico, el obstetra, siguiendo un procedimiento holístico, busca explorar el estado de salud/

CUADRO 2.9 FUENTES LEGISLATIVAS

L. Benci (2002)	D. Rodríguez (2001)	A. Marra (2003)
Experto en derecho sanitario y de las profesiones de la salud	Profesor catedrático de medicina legal	Juez de casación
<p>“...el perfil profesional atribuye al obstetra el deber de <i>‘identificar situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención médica y de practicar, cuando haga falta, las medidas correspondientes de urgencia...’</i>. No se registran sobre este tema en particular innovaciones respecto a la normativa italiana vigente. El artículo 4 de la revocación D.P.R. 163/1975 establecía, de hecho, que era competencia del obstetra que asistía al parto el deber de requerir la intervención médica ‘cada vez que se evidencie la existencia de factores de riesgo...’ Asimismo, se incluye el artículo 2.7 del código deontológico del obstetra...”</p>	<p>“...Respecto del primer inciso del artículo 19 del R.D. 1265 de 1934, no se habla más de comprobación genérica de un hecho irregular por parte del obstetra y de la consecuencia del deber de llamar al médico. Hoy su competencia se refiere a la capacidad de identificar situaciones potencialmente patológicas, de evaluar las condiciones de la persona que requieren la intervención del médico.</p> <p>La capacidad de evaluación sustenta la aptitud diagnóstica del obstetra (artículo 1, inciso 5 del Decreto ministerial italiano 740/1994).”</p>	<p>“Entre todas las profesiones del área de la salud, la del obstetra sin duda disfruta de mayor autonomía, con deberes muy complejos a los que va unida una notable responsabilidad...”</p> <p><i>“El obstetra (punto 5 del artículo 1 del Decreto ministerial italiano 740/1994) se encuentra en posición de identificar situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención médica y de practicar, cuando haga falta, las medidas correspondientes de urgencia. Como se observa con toda claridad, las nuevas disposiciones legislativas han conferido mayor autonomía al obstetra...”</i></p>

bienestar global del paciente, sus necesidades y problemas en la esfera física, psicoemocional y social, lo que quizá guarde relación con el ámbito obstétrico, ginecológico y neonatal. De manera específica, debe saber identificar las situaciones de normalidad y anormalidad y los factores de riesgo, de manera independiente del médico.

El obstetra formula un diagnóstico valiéndose del conocimiento científico (saber de fondo), de la experiencia y de las técnicas e instrumentos sanitarios que administra de modo autónomo y responsable.

### El diagnóstico en la disciplina obstétrica

(cuadro 2.10)

Constituye, por encima de todo, una actividad intelectual que requiere el uso del pensamiento crítico para analizar y sintetizar la información y los datos, para así arribar a la definición de un cuadro clínico. Representa, también, una actitud de investigación que requiere el uso de la experiencia, los conocimientos y la abstracción, así como deducciones, interpretaciones y valoraciones.

El obstetra hace el diagnóstico de un fenómeno cada vez que identifica, evalúa o recoge cualquier hecho o suceso susceptible de observación, interpretación y clasificación.

En la *midwifery* clínica, un diagnóstico puede ser real, de riesgo o de bienestar.

*Diagnóstico de bienestar.* Afirmación diagnóstica que describe el grado específico de bienestar de un individuo, de una familia

o de la comunidad, o bien una condición anatomofuncional que se corresponde con los parámetros de normalidad. Expresa una respuesta conductual destinada a promover la salud global, como la administración del anticonceptivo mecánico o de barrera (diafragma, preservativo), la estimulación de la lactancia materna y la succión del neonato, las relaciones sexuales gratificantes en la menopausia, la capacidad de atender al neonato, la actividad física en el embarazo y el adecuado vínculo madre-hijo. Del mismo modo, la afirmación diagnóstica se correlaciona con la capacidad de adaptación biológica del organismo a los cambios que suceden a lo largo del ciclo vital; por ejemplo, aparición de la menarquía, signos de presunción presentes al comienzo del embarazo, aumento de peso de la mujer en la gestación, involución uterina normal en el puerperio, dilatación regular del cuello uterino en el trabajo de parto, leucorrea gravídica o escasa lubricación vaginal en la menopausia.

Por tanto, es posible afirmar que este diagnóstico se vincula con la promoción de la salud. Un diagnóstico de bienestar debe tener dos características: el deseo por parte de la persona de mejorar su estado de salud, es decir, de perseguir el bienestar, y la presencia de una condición o función eficaz para optimizar la salud.

A continuación se muestran algunos ejemplos de diagnóstico de bienestar:

- *Actividad sexual gratificante de la pareja en el embarazo:* situación en que la pareja demuestra satisfacción en las prácticas sexuales adoptadas durante la gestación.

CUADRO 2.10 COMPARACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO DEL MÉDICO Y EL DEL OBSTETRA

Diagnóstico médico	Diagnóstico obstétrico ( <i>midwifery</i> )
<p>El médico ve como centro de interés a la enfermedad y los procesos patológicos que constituyen su base. Por tanto, el diagnóstico se establece bajo la forma de una enfermedad o proceso patológico de un órgano específico o sistemas corporales que el tratamiento busca corregir o prevenir.</p>	<p>El diagnóstico en el proceso del <i>midwifery management</i> identifica todos los componentes de la persona observada (visión holística):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el estado de salud/bienestar en el campo sexual reproductivo, las necesidades y los problemas, las molestias que pudieran relacionarse con el área obstétrica, ginecológica o neonatal;</li> <li>• las anomalías y alteraciones de la fisiología, reales y potenciales, que tal vez se deriven de una afección patológica o de un procedimiento diagnóstico o terapéutico;</li> <li>• las respuestas conductuales vinculadas con los acontecimiento/fenómenos relacionados con el ciclo vital</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Si se prescinde de las áreas específicas de competencia, existe un interés común:</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;"><b>La protección de la salud y el bienestar de la persona asistida</b></p>	

- *Capacidad de desarrollo en la adaptación de la pareja después del nacimiento de un hijo*: escenario en que la pareja demuestra un afrontamiento adecuado de las tareas necesarias para atender al recién nacido.
- *Actitud de búsqueda de la salud*: circunstancia en que la persona tiende a corregir sus hábitos personales o el ambiente en que vive para alcanzar un estado de salud superior (bienestar).

El *diagnóstico real* representa una condición convalidada desde el punto de vista clínico. Describe la presencia de signos y síntomas relacionados con una alteración o patología, o la respuesta humana a un problema de salud manifiesto, o ambos hechos.

El *diagnóstico de riesgo* es un juicio clínico según el cual una persona, familia o comunidad son vulnerables a padecer un problema o alteración. En este caso las intervenciones son principalmente de carácter preventivo (evitar que la situación se complique o degenera). Un ejemplo de diagnóstico obstétrico de riesgo consiste en indagar sobre la presencia de tabaquismo o hipertensión en el embarazo.

### El proceso diagnóstico

En el momento en que se prepara para formular un diagnóstico, a partir de ciertos datos obtenidos con objetividad,

el obstetra debe identificar un fenómeno con el apoyo del “*saber de fondo*”, que se concreta en la preparación científica y la experiencia consolidada.

Esta operación resultará eficaz en la medida en que, durante su realización, se emplee un método rigurosamente científico.

Los procedimientos reconocidos como científicos son:

- el método predictivo (recuadro 2.2);
- el método deductivo (recuadro 2.3);
- el método deductivo/inductivo (mixto) (recuadro 2.4).

### Taxonomía del diagnóstico en la disciplina obstétrica

Para establecer un diagnóstico adecuado, resulta oportuno agrupar la información en categorías o taxonomías. De hecho, los datos, vistos por separado, no tienen el mismo significado y eficacia. En el proceso diagnóstico, la clasificación de los elementos es comparable con las piezas de un rompecabezas: la integración de los signos y síntomas relativos a un fenómeno clínico, o inherentes a determinado aparato o sistema, significa la formación de un cuadro para llegar a un diagnóstico.

#### RECUADRO 2.2 Diagnóstico de un problema (factor de riesgo) del área obstétrica a través del método predictivo

##### EJEMPLO “A”

1o. Dato inicial:

Mujer fumadora embarazada.

2o. “Saber de fondo”

Las madres fumadoras con frecuencia tienen neonatos más pequeños (en promedio <2 500 g). Además, aumenta la probabilidad de mortalidad perinatal. Los efectos nocivos ligados al humo del cigarrillo son atribuibles a la desactivación funcional que produce el monóxido de carbono sobre la hemoglobina materna; a la acción vasoconstrictora de la nicotina, responsable de una reducción en la perfusión de la placenta; a disminución de la sensación de hambre, y al reducido aporte calórico en las fumadoras.

3o. Problema previsto (diagnóstico)

Bajo peso al nacer.

##### EJEMPLO “B”

1o. Dato inicial:

Mujer con embarazo en etapa inicial que tiene contacto con su gato.

2o. “Saber de fondo”

El gato constituye un depósito de *Toxoplasma*, responsable de la toxoplasmosis, infección parasitaria que puede transmitirse al feto en el útero. La transmisión en el primer trimestre es menos frecuente, pero las consecuencias son más graves (aborto, muerte intrauterina, infección congénita).

3o. Problema previsto (diagnóstico)

Toxoplasmosis en el embarazo.

**RECUADRO 2.3 Diagnóstico de una condición fisiológica relacionada con el área obstétrica mediante el uso del método deductivo**

**EJEMPLO “A”**

1o. Dato inicial:

Mujer con embarazo de término, con actividad contráctil regular y dilatación de la cavidad uterina (superior a 3 cm y acortamiento del cuello).

2o. “Saber de fondo”

El trabajo de parto activo presenta las siguientes características: contracciones uterinas dolorosas a intervalos re-

gulares cada dos a cuatro minutos, con intensidad creciente, de alrededor de un minuto de duración y dilatación progresiva de la cavidad uterina.

3o. Condición fisiológica identificada (diagnóstico)  
Mujer embarazada en trabajo de parto activo.

El término *taxonomía* deriva del griego y significa “distribución u orden”. Consiste en un orden sistemático de un conjunto o de categorías según criterios preestablecidos; es decir, una clasificación de los fenómenos en grupo, donde se toman en cuenta sus afinidades y relaciones. En la práctica obstétrica, el uso de la taxonomía, de diversa naturaleza, asegura modelos operativos de referencia comunes entre todos los profesionales, además de la codificación de un lenguaje homogéneo.

En el ámbito de la asistencia al individuo, los sistemas taxonómicos son procedimientos de análisis y de clasificación de los problemas o las intervenciones sociosanitarias que tienen como propósito llevar a la luz, en detalle, aquello de lo que se ocupa en la práctica un profesional de la salud (método inductivo, de lo particular a lo general).

En este capítulo se trata de resaltar una función intelectual de relevancia en el profesional de la salud: la *formulación del diagnóstico clínico*. Por tanto, analizaremos **modelos de taxonomía de diagnóstico** pertenecientes a la disciplina obstétrica y médica, así como a la enfermería, algunos interrelacionados de manera importante.

Para el obstetra, el hecho de valerse de una taxonomía diagnóstica en el ejercicio de su profesión le permite facilitar la formulación del juicio clínico y la identificación de los ámbitos de intervención propios o autónomos de aquellos en los que están previstas competencias multidisciplinares o multiprofesionales para la resolución de problemas de salud. Así se explica la importancia de la correlación entre las taxonomías diagnósticas pertenecientes a culturas profesionales diferentes, pero sinérgicas.

**RECUADRO 2.4 Diagnóstico clínico mediante el uso combinado del método deductivo/inductivo**

**1ª FASE:** Método deductivo (actitud: “tabla plena”)

Dato inicial:

Mujer embarazada a término, con dolor de cabeza y proteinuria.

“Saber de fondo”

La hipertensión en el embarazo aparece después de la semana 20 y se clasifica como leve o grave. Entre los síntomas de preeclampsia se hallan aquellos de interés multisistémico, como cefalea, alteraciones visuales y dolor epigástrico.

Diagnóstico hipotético

Mujer con embarazo de término que cursa con hipertensión inducida por el embarazo.

**2ª FASE:** Método inductivo (actitud: “tabla rasa”)

Empleo de instrumentos

Evaluación de la presión arterial por esfigmomanómetro y determinación de proteinuria en orina.

Interpretación de los datos

Presión arterial superior a 140/90 mmHg y proteinuria  $\geq 300$  mg/24 h.

Diagnóstico concluyente

Embarazada a término que cursa con hipertensión inducida por el embarazo.

### Modelo de taxonomía diagnóstica en la disciplina obstétrica (fig. 2.4)

El empleo de una taxonomía particular de diagnóstico en el proceso del *midwifery management* constituye un importante recurso metodológico. De hecho, representa una clave eficaz de lectura para la formulación de un juicio clínico.

En el ámbito profesional, poseer una taxonomía de diagnóstico obstétrico confiere mayor autoridad y crédito disciplinario, ya que provee una sólida estructura para plasmar en la literatura los propios conocimientos, los mismos ámbitos operativos y las intervenciones asistenciales de competencia profesional (normativas italianas 42/1999 y 251/2000).

Aquí se muestra sólo una propuesta de modelo para la construcción de una taxonomía de diagnóstico obstétrico, es decir, de afirmaciones que, respecto de los acontecimientos y fenómenos naturales del ciclo vital, describen:

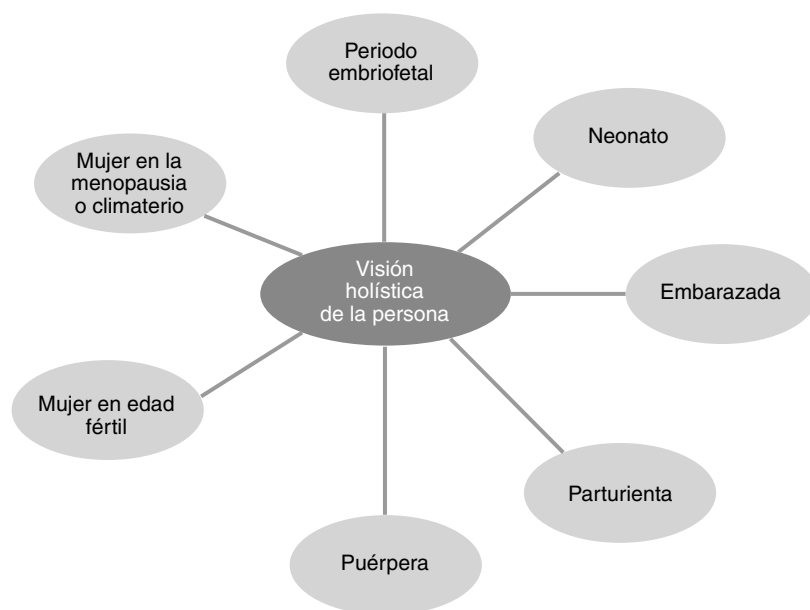
- modelos de salud y bienestar;
- condiciones anatomofuncionales correspondientes al estándar de normalidad o parámetros fisiológicos (*parámetros de normalidad*). Por *normal* se entiende el aspecto habitual de una condición, utilizando como medio de comparación a la mayoría de los sujetos; por ejemplo, la duración normal de un embarazo es de 40 semanas o 280 días, o bien 10 meses lunares; un ciclo menstrual dura en promedio

28 días; la ovulación se produce el día 14 del ciclo menstrual. El concepto de normalidad, como estado habitual del organismo, se emplea a menudo en la práctica clínica y se refiere, en ocasiones, a la estructura, función y forma. En bioestadística, el término *normal* tiene un significado unívoco y limitado: "...se entiende por distribución normal de los valores examinados aquella indicada por la media más/menos dos unidades de desviación estándar, lo que abarca 95% de los valores";

- respuestas humanas respecto de las experiencias más significativas.

En esta taxonomía, la atención se centra en el individuo, se pone énfasis en un método holístico de la asistencia y se describen las respuestas humanas ante los sucesos de la existencia, de modo que se muestra una imagen global del ser humano: biológica, psicoemocional y de relación en función del estilo de vida, el propio ambiente y la cultura.

El término *fisiológico* se refiere a la funcionalidad y actividad humanas en su máxima expresión y en su condición de equilibrio (*homeostasis*). El modelo fisiológico se transforma en patológico o disfuncional cuando se verifica una desviación de la normalidad o cuando la persona lleva a cabo comportamientos que ejercen un efecto negativo y desfavorable (factores de riesgo) sobre el modelo fisiológico o sobre la salud y el bienestar.



**Figura 2.4**

Modelo de referencia para la construcción de taxonomías de diagnóstico de salud/bienestar en la disciplina obstétrica.

### Taxonomía de diagnóstico de las enfermedades en el campo sexual reproductivo: el modelo biomédico (figs. 2.5 y 2.6; cuadros 2.11 y 2.12)

En la literatura científica se demuestra que los fenómenos de interés de la disciplina médica, también en el campo obstétrico-ginecológico y neonatal, son las enfermedades y las alteraciones de la dimensión biológica, es decir, las desviaciones del estándar de normalidad o de la fisiología. De ello se deduce que el objeto primordial del diagnóstico médico es la enfermedad, estado patológico o alteración, que en la cultura médica-obstétrica se identifica también con el término *distocia* (derivado, precisamente, del griego *anomalía*). Este término es muy utilizado en la clasificación de los diagnósticos de alteraciones en el parto. Con el propósito de ayudar al estudiante en el conocimiento de las principales enfermedades o alteraciones en el campo sexual reproductivo, en este capítulo se proporciona un ejemplo de clasificación de los diagnósticos más indicados en el campo obstétrico-ginecológico. En esta taxonomía se identifican los problemas clínicos o fenómenos patológicos (enfermedades y alteraciones) que más a menudo se mencionan en la literatura médica especializada. Su adecuado conocimiento permitirá identificar las situaciones clínicas en las

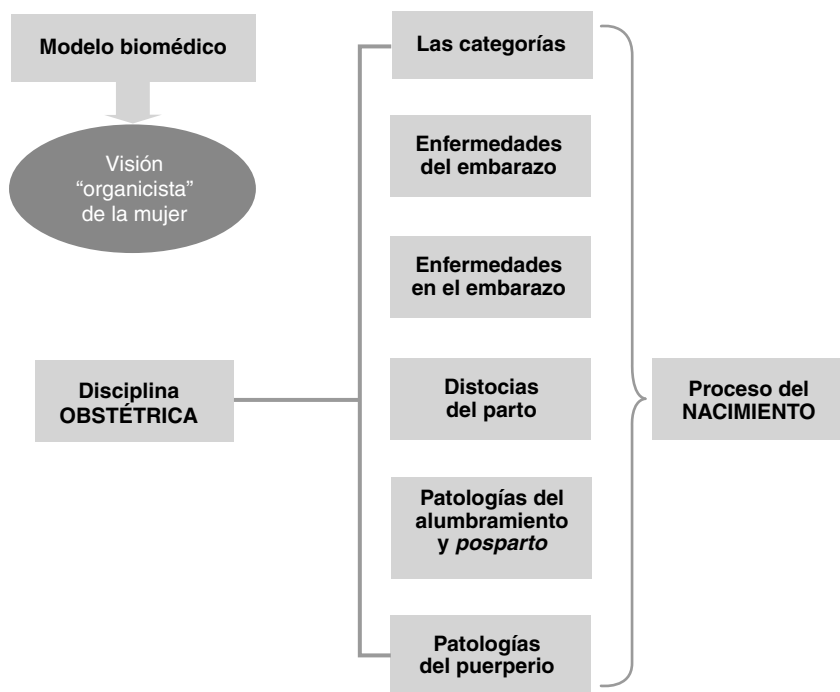
que se requiere que el obstetra aplique un método interdisciplinario o multiprofesional para la resolución del problema de salud en el campo sexual reproductivo o que intervenga en colaboración con el médico.

### EL MIDWIFERY MANAGEMENT

El término *management* se refiere a la dirección, guía y control. Se trata de un proceso o actividad profesional, que sucede tanto en el arte como en la ciencia. El *management* es el arte de lograr que personas competentes y responsables de diversa naturaleza actúen de manera sinérgica para alcanzar un resultado.

En el ámbito de la disciplina obstétrica, por *midwifery management* se entiende el conjunto de actividades destinadas a la identificación y realización en el plan asistencial de:

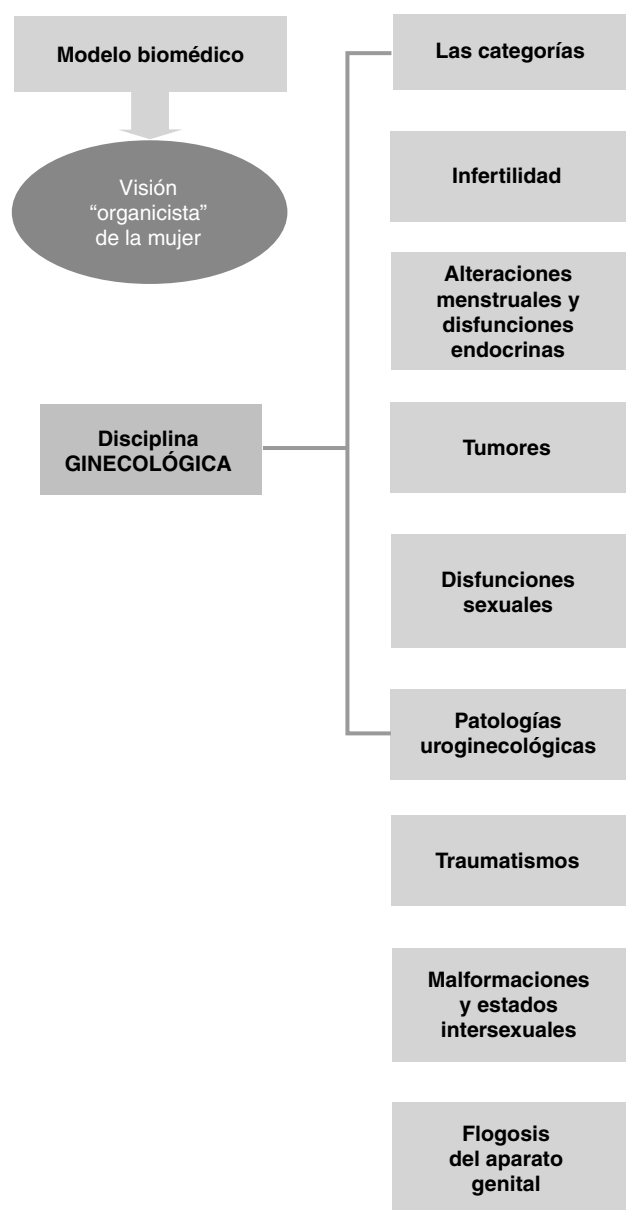
- mantenimiento de un estado de salud y funcionalidad óptimos;
- mejoramiento del estado de salud y bienestar;
- satisfacción de las necesidades;
- reducción o eliminación de los factores de riesgo;
- solución del problema;
- recuperación de las funciones.



**Figura 2.5**

*Taxonomía de los diagnósticos médicos en obstetricia.*





**Figura 2.6**  
Taxonomía de los diagnósticos médicos en ginecología.

De manera más precisa se identifican las siguientes etapas:

- planificación de la asistencia;
- realización de la asistencia;
- verificación de la asistencia.

Para una mejor aplicación del proceso de *management* se requiere que el obstetra posea las siguientes aptitudes de gestión:

- *Organización*. Conjunto de actividades integradas entre sí. En el ámbito asistencial la organización se refiere a

la identificación y diferenciación de las tareas y funciones dentro de un equipo y su coordinación para la consecución de un objetivo común. En otra acepción, el término expresa la coordinación racional de las actividades de varias personas para alcanzar una meta compartida establecida, mediante distinción de las funciones y responsabilidades y de una jerarquía de grados de autoridad (diferenciación jerárquica).

- *Planificación*. Previsión dinámica de los recursos y servicios requeridos para alcanzar determinados objetivos, según un orden de prioridades establecido, que permite identificar la mejor solución entre las distintas alternativas posibles.
- *Gestión*. Significa disponer de métodos y procedimientos definidos como “administrativos”, que van de la simple programación de un plan de asistencia o de un registro de insumos a la sistematización de un archivo o de un registro de partos, y abarca actividades más complejas, como la disposición de directrices de guía o protocolos.
- *Administración*. Tiene como propósito la definición de objetivos de la unidad operativa, de las estrategias y de los medios para alcanzarlas. En su significado más amplio, también se refiere a decidir de manera estratégica, a “gobernar”.
- *Dirección*. Supervisión y determinación de seguir un plan. Está implícita la atribución de la persona de ejercer su propio poder de decisión, es decir, el uso de los recursos asignados y la distribución y utilización de los elementos humanos, estructurales e instrumentales, tomando en cuenta los medios reales. Significa, también, dirigir los cambios a través de la oportuna identificación y evaluación de situaciones, y de la anticipación de soluciones necesarias para el cambio (cuadro 2.13).
- *Delegación*. Se realiza mediante la atribución de funciones o deberes para el logro de un objetivo. El poder delegado puede ser transitorio o permanente.
- *Control*. Consiste en verificar si el plan se ha llevado a cabo y si los objetivos se han alcanzado. Además, implica controlar el desempeño del personal, de los estudiantes y de los usuarios. En el ámbito de la prestación de cuidados se evalúa si se ha logrado un mejoramiento del estado de salud de la persona o si son necesarios cambios en las intervenciones o incorporación de otros servicios.

### Planificación de la asistencia

Consiste en la definición de un plan de intervención para proporcionar a las personas que necesitan cuidados en el ámbito obstétrico, neonatal o ginecológico. Estas intervenciones se determinan y eligen con base en los *objetivos por*

CUADRO 2.11 TAXONOMÍA DE LOS DIAGNÓSTICOS MÉDICOS MÁS FRECUENTES EN GINECOLOGÍA

Categorías de problemas y alteraciones	Ginecología Modelo biomédico
<b>Esterilidad</b>	Femenina: factor endocrino, uterino, cervical, vaginal
<b>Alteraciones menstruales y disfunciones endocrinas</b>	<p><b>Alteraciones de origen cortical e hipotalámico:</b> anorexia nerviosa, bulimia, amenorrea por ejercicio físico excesivo, seudociesis o falso embarazo, lesiones orgánicas</p> <p><b>Alteraciones de la secreción de hormonas hipofisarias:</b> adenomas hipofisarios secretores de prolactina, síndromes hiperprolactinémicos, adenomas secretores de otras hormonas, síndrome de Sheehan</p> <p><b>Alteraciones del ciclo menstrual de causa ovárica:</b> síndrome de ovario poliquístico, insuficiencia del cuerpo lúteo, anovulación, disgenesia gonadal, menopausia precoz Síndrome de resistencia ovárica, alteraciones menstruales secundarias a tumores secretores de hormonas ováricas, alteraciones menstruales por lesiones ováricas de diversa naturaleza</p> <p><b>Alteraciones del ciclo menstrual de causa uterina:</b> sinequias o adherencias intrauterinas, malformaciones</p> <p><b>Alteraciones del ciclo menstrual de origen extragenital:</b> de origen corticosuprarrenal, de causa tiroidea, vinculadas con enfermedades generales o alteraciones metabólicas</p> <p><b>Hemorragias uterinas anómalas:</b> de base funcional, de causa orgánica</p> <p><b>Hirsutismo y virilismo</b></p> <p><b>Pubertad precoz/retrasada, problemas de estatura en la adolescente y del desarrollo de las mamas</b></p>
<b>Tumores</b>	<p><b>Tumores benignos del cuello uterino:</b> pólipos cervicales, fibroma cervical, hemangioma</p> <p><b>Carcinoma del cuello uterino:</b> preinvasivo, invasivo</p> <p><b>Tumores benignos del cuerpo uterino:</b> pólipo endometrial, hiperplasia del endometrio, fibroma, lipoma del cuerpo uterino</p> <p><b>Tumores malignos del endometrio:</b> carcinoma, sarcoma</p> <p><b>Tumores ováricos:</b> quistes funcionales o de distensión (quistes foliculares y luteínicos, ovario poliquístico o micropoliquístico, quistes tecaluteínicos y luteoma), tumores epiteliales quísticos benignos/cáncer epitelial maligno, tumores germinales, tumores del mesénquima gonadal o de los cordones sexuales, sarcoma, carcinoma ovárico secundario o metastásico</p> <p><b>Tumores de la vulva:</b> de origen embrionario, del conducto de Nuck, sebáceos y epidermoides</p> <p><b>Tumores benignos:</b> fibroma/lipoma, lesiones no neoplásicas vulvares/neoplasias intraepiteliales vulvares, enfermedad de Paget de la vulva, carcinoma escamoso invasivo, carcinoma de células basales, carcinoma verrugoso de la vulva, melanoma maligno, sarcoma vulvar, carcinoma de la glándula de Bartholin</p>

(continúa)

CUADRO 2.11 (continuación)

Categorías de problemas y alteraciones	Ginecología Modelo biomédico
	<p><b>Tumores de la vagina:</b> quistes y tumores epiteliales benignos (quistes vaginales, pólipo vaginal), tumores conectivos benignos/tumores epiteliales malignos (neoplasia intraepitelial vaginal, carcinoma invasivo de la vagina, carcinoma verrugoso de la vagina), tumores secundarios o metastásicos, sarcomas vaginales/adenosis vaginal, adenocarcinoma de células claras/tumores de los túbulos: quistes salpingeos (de la hidátide de Morgagni, perisalpingeos), quistes paraováricos, tumores epiteliales y conectivos benignos, tumores epiteliales malignos, tumores conectivos malignos</p> <p><b>Tumores mamarios:</b> mastopatía fibroquística o displasia mamaria benigna, fibroadenoma, papiloma intraductal, tumor filolide, carcinoma mamario, carcinoma preinvasivo, carcinoma invasivo o infiltrante</p>
Disfunciones sexuales	<p><b>Femenina:</b> trastornos del deseo sexual, de la excitación o de la fase anorgásmica, dolor sexual (vaginismo y dispareunia), problemas de aversión sexual</p>
Patologías uroginecológicas	<p><b>Anomalías de posición del útero:</b> retroversión uterina, hiperanteroflexión del útero, enterocele o hernia de Douglas, prolapso vaginal, prolapso de la cúpula vaginal</p> <p><b>Fístulas genitales:</b> fístulas urinarias, fístulas rectovaginales</p> <p><b>Incontinencia:</b> de urgencia, de esfuerzo o inesperada, pérdida continua, enuresis nocturna o extrauretral, goteo posmiccional, cistocele (rectocele), ureterocele</p>
Traumatismos	<p>Traumatismos genitales por accidentes o por abuso sexual, patología de cuerpo extraño en vagina</p>
Malformaciones del aparato genital	<p><b>Anomalías del desarrollo de los genitales femeninos:</b> malformaciones tubáricas y ováricas, malformaciones uterinas, residuos de los conductos mesonéfricos, alteraciones vaginales, de los genitales externos, urogenitales y anorrectales</p> <p><b>Anomalías genitales congénitas:</b> adhesión de los labios menores o vulvitis adhesiva</p>
Dolor pélvico	<p><b>Dolor pélvico cíclico:</b> dismenorrea</p> <p><b>Dolor pélvico crónico:</b> endometriosis externa, endometriosis interna (adenomiosis)</p>
Flogosis del aparato genital	<p><b>Vulvovaginitis infecciosa:</b> por <i>Candida albicans</i> o <i>Trichomonas vaginalis</i>, vaginosis bacteriana, vulvovaginitis inespecífica o viral (verrugas o condilomas, herpes) Bartolinitis, vulvovaginitis no bacteriana o alérgica, vestibulitis vulvar, prurito vulvar, vulvovaginitis atrófica, diabética o posactínica</p> <p><b>Cervicitis:</b> infecciosa, no infecciosa</p> <p><b>Cuerpo uterino:</b> endometritis, metritis infecciosa, endometritis no infecciosa</p> <p><b>Enfermedad inflamatoria pélvica:</b> salpingitis aguda o crónica, anexitis, parametritis</p> <p><b>Peritonitis, choque tóxico, infección gonocócica (gonorrea), tuberculosis genital, sífilis genital</b> (lúes)</p> <p><b>Vulvovaginitis de la infancia y la adolescencia:</b> vulvovaginitis inespecífica y específica</p>

CUADRO 2.12 TAXONOMÍA DE LOS DIAGNÓSTICOS MÉDICOS MÁS FRECUENTES EN OBSTETRICIA

Categorías de diagnóstico	Suceso perinatal
Enfermedades del embarazo	<p><b>Fenómenos simpáticos del primer trimestre:</b> emesis, hiperemesis</p> <p><b>Anomalías del crecimiento fetal:</b> retardo del crecimiento intrauterino (IUGR), macrosomía fetal</p> <p><b>Anomalías de la concepción:</b> embarazo inducido, embarazo múltiple (gemelar, síndrome de transfusión fetal-fetal, gemelos unidos, muerte intrauterina de un gemelo)</p> <p><b>Anomalías de duración:</b> aborto (aborto espontáneo, amenaza de aborto, aborto inevitable, aborto interior, aborto completo, aborto incompleto, aborto retenido, poliabortividad, aborto séptico, aborto ilegal, aborto tubárico, aborto precoz, aborto tardío), <b>incontinencia cervical, amenaza de parto pretérmino, embarazo postérmino</b></p> <p><b>Tumores:</b> mola hidatiforme (no invasora o benigna), mola hidatiforme parcial, invasora o destructiva, coriocarcinoma</p> <p><b>Anomalías de lugar: embarazo extrauterino</b> (tubárico-abdominal), <b>embarazo ectópico intrauterino</b> (cervical-angular). <b>Placenta previa:</b> total, marginal, parcial</p> <p><b>Patologías de los anexos:</b> <i>Abruptio placentae</i> (desprendimiento intempestivo de placenta normalmente adherida): total, parcial, placenta increta, patologías del cordón (anomalías de inserción placentaria, anomalías de longitud, nodos, torsiones, procidencia y prolapso de cordón), patologías del líquido amniótico (poliamnios, oligoamnios, anhidramnios), rotura intempestiva de las membranas amniocoriales, decíduosis peritoneal</p> <p><b>Otras patologías del feto:</b> muerte intrauterina del feto, isoimmunización de factor Rh, malformaciones fetales, síndrome feto-alcohólico</p> <p><b>Hipertensión inducida por el embarazo:</b> preeclampsia, eclampsia convulsiva, síndrome HELLP (<i>hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets</i>)</p>
Enfermedades en el embarazo	<p><b>Aparato genital:</b> vulvitis, vaginitis, edema vulvar, bartolinitis, cervicitis, poliposis cervical, malformaciones genitales, anomalías de posición del útero, leiomiomas uterinos (fibromiomas, miomas), anexitis, neoplasias malignas (cáncer cervical, carcinoma de mama, cáncer de ovario)</p> <p><b>Aparato respiratorio:</b> embolia pulmonar, tuberculosis pulmonar, asma, neumonía</p> <p><b>Aparato cardiocirculatorio y sangre:</b> hipertensión crónica, cardiopatías congénitas o reumáticas, alteraciones coronarias, arritmias, varices, tromboflebitis, flebotrombosis, anemia ferropénica por carencia de ácido fólico, falciforme o megaloblástica; anemia mediterránea o enfermedad de Coley, hemofilia, poshemorrágica, coagulopatía intravascular diseminada, plaquetopenia.</p> <p><b>Aparato urinario:</b> insuficiencia renal aguda, infecciones urinarias (bacteriuria asintomática, cistitis, pielonefritis), cistopielitis, uropatía obstructiva, tuberculosis renal, malformaciones, tumores renales, uropatías obstructivas, cálculos renales</p> <p><b>Aparato digestivo:</b> hiperemesis, úlcera gastroduodenal, hernia, íleo mecánico (oclusión intestinal mecánica aguda), íleo dinámico, apendicitis, colecistitis aguda, pancreatitis aguda, colitis, enfermedades anales (hemorroides)</p> <p><b>Hígado y vías biliares:</b> colestasis gravídica intrahepática, ictericia recurrente en el embarazo, atrofia amarillo-aguda gravídica (esteatosis hepática del embarazo), colestasis intrahepática y extrahepática, hepatopatía</p>

(continúa)

CUADRO 2.12 (continuación)

Categorías de diagnóstico	Suceso perinatal
Distocias del parto	<p><b>Enfermedades venéreas:</b> sífilis, sida, gonorrea, herpes genital, <i>Trichomonas vaginalis</i>, infección por <i>Chlamydia</i> o <i>Candida albicans</i>, condilomatosis</p> <p><b>Enfermedades infecciosas:</b> virus del grupo TORCH (toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus, herpes simple); otras enfermedades virales: hepatitis A, B, D, no A y no B; sarampión, varicela, parotiditis epidémica; condiloma acuminado (HPV), poliomielitis, rabia, virus Coxsackie, viruela, parvovirus. Procariontes: micoplasma, rickettsia, clamidia, listeriosis; otras infecciones bacterianas: estreptococos, tífus, brucelosis, cólera; otras enfermedades por protozoos: malaria (paludismo)</p> <p><b>Enfermedades metabólicas:</b> diabetes, embriopatía y fetopatía diabética; anomalías nutricionales (obesidad, anorexia, bulimia, consumo de alcohol y sustancias nocivas); enfermedades de la tiroides (hipotiroidismo, bocio simple, hipertiroidismo, carcinoma de tiroides); enfermedades de las glándulas suprarrenales (síndrome de Cushing), síndrome suprarrenogenital congénito, hiperaldosteronismo primario, feocromocitoma, insuficiencia corticosuprarrenal, enfermedades de la hipófisis</p> <p><b>Colagenopatías: lupus eritematoso sistémico</b></p> <p><b>Enfermedades neurológicas y psiquiátricas:</b> epilepsia, tumores cerebrales, síndromes cerebrovasculares, esclerosis múltiple, miastenia grave, meningitis, cefaleas, psicopatías (falso embarazo)</p> <p><b>Enfermedades dermatológicas:</b> melanoma, prurito esencial, herpes gravídico, modificaciones del cabello y de la piel</p> <p><b>Traumatismos:</b> lesiones maternas y fetales, muerte materna, muerte intrauterina</p> <p>Distocias del conducto óseo o distocias mecánicas (estenosis, estrechez superior, estrechez media, estrechez inferior), distocias del conducto blando (tumores previos, anomalías del cuello uterino o de la vagina)</p> <p>Distocias de fuerza o distocias dinámicas, distocias del cuerpo móvil</p>
Patologías del alumbramiento y del posparto	<p><b>Patología traumática:</b> rotura de útero, inversión uterina, laceración del cuello del útero, la vagina, el perineo, el aparato urinario, el recto o el conducto óseo</p> <p><b>Patología de la placenta:</b> desprendimiento total deficiente, anomalías en la conformación, placenta acreta, retención de la placenta, alumbramiento incompleto</p> <p><b>Metrorragias:</b> hipotonía, atonía uterina, retención de membranas y de fragmentos placentarios, hematoma puerperal</p>
Patologías del puerperio	<p><b>Aparato genital:</b> lesiones perineales, de la vulva o de la vagina; hematoma vulvar, endometritis, subinvolución uterina</p> <p><b>Metrorragias tardías:</b> retención de membranas y de fragmentos placentarios</p> <p><b>Aparato cardiocirculatorio y sangre:</b> cardiopatías, hipertensión, flebotrombosis, tromboflebitis, anemia, embolia pulmonar, coagulopatía por consumo</p> <p><b>Choque obstétrico:</b> factor traumático, factor hemorrágico, accidentes de la anestesia, coagulopatía por consumo, infecciones por gérmenes productores de endotoxinas, embolia pulmonar, abdomen agudo, eclampsia, inversión uterina</p> <p><b>Aparato respiratorio:</b> tuberculosis</p> <p><b>Patología mamaria:</b> obstrucción mamaria, mastitis, anomalías del pezón, hipogalactia, agalactia</p> <p><b>Enfermedades endocrinas:</b> síndrome de Sheehan, síndrome de Chiari-Frommel, distiroidismo transitorio</p> <p><b>Enfermedades neurológicas y psiquiátricas:</b> psicosis puerperal</p> <p><b>Aparato urinario:</b> retención urinaria, incontinencia urinaria, cistitis, pielonefritis, insuficiencia renal</p>

CUADRO 2.13 DEFINICIÓN DE “PROBLEMA CLÍNICO” EN EL MIDWIFERY MANAGEMENT

Se define como la presencia de una molestia, anomalía, alteración o factor de riesgo en relación con la persona, familia o comunidad, que puede ser de origen físico, psicológico o social

	Problema clínico		
	Obstetricia	Ginecología	Neonatología
Origen físico	Embarazo gemelar	Prurito vulvovaginal	Bradicardia neonatal
Origen psicológico	Dificultad de adaptación a un duelo obstétrico	Alteración de la imagen de sí misma posterior a mastectomía	Dificultades en la relación padres-neonato
Origen social	Embarazada toxicodependiente	Enfermedad de transmisión sexual	Ambiente familiar inadecuado

alcanzar en relación con la naturaleza, la calidad y el grado de prioridades de necesidades por satisfacer o de los problemas a resolver (cuadros 2.14 y 2.15).

La *planificación culmina con la formulación del plan de cuidados*, el cual puede llevarse a cabo por un solo profesional, por un grupo de ellos o en colaboración con otros profesionales cuando existe la necesidad de una intervención multidisciplinaria: el ginecólogo, el neonatólogo, la asistente social, la dietista, el psicólogo, el fisioterapeuta, etcétera.

Al preparar la planificación del proceso asistencial es fundamental implicar a los sujetos directamente interesados, con el fin de obtener el consentimiento informado. Los verbos de acción de la planificación son:

- orientar las actividades de asistencia;
- promover la continuidad de la asistencia;
- concentrarse en las necesidades y los problemas;
- delegar actividades específicas a otros operarios, como el personal de apoyo;
- optimizar el empleo de los recursos según los principios de eficacia, eficiencia y pertinencia.

Los objetivos de la planificación consisten en la identificación y optimización de las actividades, los procedimientos y las acciones destinadas a la obtención de los resultados esperados (estándar), en tanto se toman en cuenta los deseos, expectativas y elecciones del individuo.

CUADRO 2.14 DEFINICIÓN DE “NECESIDAD” EN EL MIDWIFERY MANAGEMENT

Desde el punto de vista etimológico, es la sensación de que algo falta y que se busca satisfacer con el fin de alcanzar un estado de bienestar consigo mismo y con el mundo que nos rodea.

La definición de necesidad es diferente para cada disciplina. Bajo la óptica biofisiológica se trata de una “exigencia funcional para la actividad normal de un sistema viviente”. En el ámbito psicológico, el significado está vinculado con el concepto de “motivación”, es decir, el impulso que induce al comportamiento humano.

Para Murrey, la necesidad es una fuerza mental que organiza las percepciones, las apercepciones, la comprensión, los esfuerzos y la acción, de tal modo que se produzca un cambio en una situación de frustración preexis-

tente. Además, hace una distinción entre necesidades viscerales (fisiológicas) y psicógenas (motivación).

Maslow proporciona una jerarquía de necesidades a través de una visión holística de la persona, según la cual serían la expresión de carencias, deseos y motivaciones, es decir, necesidades de la persona en su totalidad.

En la *disciplina obstétrica*, anomalía o molestia no están vinculadas con un estado de enfermedad; si así fuera, se diría de un problema asistencial. Ante una condición fisiológica natural, la mujer, la pareja y el niño manifiestan diversas necesidades en el área física, psicoemocional y social. Las necesidades, para ellos, pueden asumir la connotación de deseos, expectativas, preferencias y valores.

CUADRO 2.15 SIGNIFICADO DE “NECESIDAD” EN LA MIDWIFERY

			<i>Obstetricia</i>	<i>Ginecología</i>	<i>Neonatología</i>
<b>Deseo</b>	<b>Significado:</b> Aspiración, anhelo hacia aquello que procura placer, voluntad intensa de tener o hacer algo	Ejemplos de deseo	Deseo alimenticio de la embarazada	Deseo de mantener un aspecto estético agradable aun en la menopausia	La succión del lactante
<b>Preferencia</b>	<b>Significado:</b> Opinión o acto por el que se elige o se antepone algo o alguien a otros	Ejemplos de preferencia	<b>Área obstétrica</b> Preferir la posición en cuclillas en lugar de la posición supina para la fase expulsiva <b>Área ginecológica</b> Preferir el profiláctico en lugar de la píldora como método anticonceptivo <b>Área neonatal</b> Preferir la lactancia artificial en vez de la materna		
<b>Expectativa</b>	<b>Significado:</b> Verificación de un acontecimiento, de algo esperado; actitud de quien tiene el ánimo y la mente puestos hacia el futuro	Ejemplos de expectativa	<i>Obstetricia</i> Esperanza de estar acompañados, guiados, apoyados por el obstetra durante el proceso del nacimiento	<i>Ginecología</i> Esperanza de que todo se dé de la mejor manera en relación con una intervención quirúrgica	<i>Neonatología</i> Esperanza de amamantar no más allá del sexto mes de vida del niño
<b>Valor</b>	<b>Significado:</b> Aquello que es y que se considera importante, fundamental...	Ejemplos de valores	Ser visto como una persona, no un caso clínico Estar implicado en el plan terapéutico Ser respetado en las propias elecciones Recibir cuidados apropiados		

La planificación se caracteriza por las siguientes etapas:

- *1a. etapa: establecer las prioridades asistenciales con base en la naturaleza del diagnóstico (¿necesidades a satisfacer?, ¿gravedad de los problemas?).* Una prioridad es aquello que tiene preeminencia. En esta fase, el obstetra debe saber identificar los problemas y las necesidades que requieren atención e intervención más o menos inmediata. De hecho, en el ámbito obstétrico, ginecológico y neonatal es posible que surjan distintos tipos de problemas por resolver y necesidades a satisfacer. El obstetra debe ser capaz de discernir los problemas que puede resolver por sí mismo de aquellos en los que requiere la intervención del médico o de otros especialistas (intervenciones de colaboración), así como aquellas necesidades en las que, para satisfacerlas, es necesario prestar ayuda a la persona (intervención sustitutiva).

Establecer las prioridades significa activar un proceso de *toma de decisiones*, en el que se aprecian las siguientes condiciones: identificación del problema,

determinación de las alternativas y elección de la alternativa más apropiada (fig. 2.7).

Para establecer las prioridades, el obstetra utiliza la experiencia clínica, los propios conocimientos y la información recopilada en la fase de exploración.

Las prioridades se dividen en:

- a) situaciones de alta prioridad
  - aquellas que ponen en peligro la vida. Tienen siempre la prioridad en la asistencia de rutina, ya que requieren intervención inmediata. Si no se brinda atención competente y oportuna, la persona pudiera morir (p. ej., hemorragia, dificultad respiratoria).
  - Todo aquello que requiere atención inmediata, como los preparativos para una intervención quirúrgica de urgencia o la preparación para un examen.
  - Aquello que es muy importante para la persona, como la presencia de un dolor intenso o un estado de ansiedad grave.

**Figura 2.7**

El proceso de toma de decisiones.

- b) Situaciones de media prioridad
  - Aquellas que pueden desencadenar consecuencias perjudiciales para la salud. Aun sin ser peligrosas por sí mismas, llegan a causar daños, por ejemplo, una alimentación inadecuada, el tabaquismo, la promiscuidad en las relaciones sexuales, un trabajo extenuante y el estrés.
- c) Situaciones de escasa prioridad
  - Aquellas que se acompañan de poca probabilidad de causar daños. Se refieren a problemas que se resuelven con facilidad mediante intervenciones mínimas (p. ej., un simple dolor de cabeza, heridas leves, náuseas o estreñimiento del embarazo).
- 2a. etapa: considerar los aspectos fuertes (recursos) y débiles (dificultades) del individuo en términos de capacidad en la solución de los problemas y la satisfacción de las necesidades. Las áreas por indagar son:
  - a) Recursos internos o endógenos
    - Condiciones físicas (anatomofuncionales).
    - Estado emocional e intelectual.
    - Capacidad de reacción al *coping* (adaptación al estrés).
  - b) Recursos externos
    - Situación económica.
    - Relaciones sociales.
- 3a. etapa: definir los objetivos, o bien los resultados asistenciales por alcanzar tomando en cuenta los recursos individuales y las elecciones de la persona. Los objetivos pueden entenderse como estándares o medidas que se emplean para evaluar los progresos de la persona asistida (resultados) o las prestaciones brindadas por el obstetra o el equipo multidisciplinario. Los servicios prestados por el obstetra se definen bajo la forma de *responsabilidad directa* o *delegada*, es decir, relacionada con la prescripción médica. Las responsabilidades del obstetra incluyen la promoción y el mantenimiento del estado de salud biopsicosocial del feto/neonato, la conservación del estado de salud holístico de la madre y de la pareja en relación con las fases del ciclo vital, la promoción y protección del estado de salud holística de la familia y de la comunidad, y la recuperación de las funciones que estuvieron alteradas o en peligro.

Al formular los objetivos se deben respetar varios requisitos:

- ser *cuantificables, observables y conductuales*, es decir, deben describir con precisión la situación o el comportamiento que la asistida debe alcanzar; por ejemplo, evitar la obstrucción mamaria mediante vaciado regular de las mamas durante el amamantamiento, prevenir enfermedades de transmisión sexual con el uso de profilácticos en las relaciones ocasionales y utilizar un anticonceptivo para evitar embarazos no deseados
- ser *realistas*, es decir, deben ser aceptados por la persona o la familia e ir de acuerdo con los recursos, los aspectos fuertes y débiles individuales, y sus problemas y los objetivos del equipo sanitario,
- *temporales*, es decir, a corto plazo (en el caso de los diagnósticos en los que se prevén intervenciones de alta prioridad) o a largo plazo (en aquellos en los que los resultados se esperan en el lapso de semanas o meses; por ejemplo, al término de un embarazo).
- 4a. etapa: el plan asistencial. La estructuración racional de las acciones e intervenciones identificadas da origen al plan de asistencia. En éste se definen de manera formal los objetivos e intervenciones específicos para la solución del problema clínico o para la satisfacción de las necesidades. Para el obstetra, el plan de asistencia, además de ser una guía en cuanto a que orienta hacia los objetivos perseguidos, constituye un documento válido de recopilación de información utilizable para el control de la calidad de los cuidados suministrados (proceso de verificación de la *midwifery*).
 

En un plan de asistencia son necesarias las siguientes intervenciones:

  - establecer las prioridades asistenciales con base en la naturaleza de las necesidades o la gravedad de los problemas;
  - considerar los aspectos fuertes (recursos-potencialidades) y débiles de la persona en términos de capacidad para la resolución de los problemas y para la satisfacción de las necesidades;
  - definir los objetivos, o bien los resultados asistenciales por alcanzar, tomando en cuenta los recursos



personales, y los deseos y las expectativas de la persona;

- estructurar el plan asistencial.

En la práctica clínica, el plan de asistencia puede asumir distintas formas de acuerdo con el contexto (hospital, centro de salud, consultorio, establecimiento privado, domicilio, etc.). Los elementos clave, sin considerar el contexto ni su estructura, son el diagnóstico obstétrico y los objetivos por alcanzar.

Los planes de asistencia se distinguen de la siguiente manera:

- plan individual, que es específico para una persona o paciente determinado. Se correlaciona con el modelo de asistencia obstétrica personalizada,
- plano estandarizado, elaborado por un grupo de expertos. En el ámbito clínico se identifica sobre todo en los protocolos utilizados en las situaciones críticas o en las patologías obstétricas o ginecológicas, donde es fundamental la sistematización de los comportamientos y procedimientos asistenciales. Está codificado para una población de pacientes con un problema, necesidad definida, proceso patológico o factor de riesgo específico. Por lo tanto, se codifican objetivos e intervenciones estandarizadas. El proceso-problema-necesidad se transforma en el centro de interés de la asistencia y, por tanto, no se establece una asistencia personalizada,
- lineamientos guía: si bien tienen una estructura parecida a los protocolos, es diferente la filosofía de base, que se determina por la valoración de la calidad de los cuidados obstétricos. En los lineamientos guía se deja cierta autonomía de decisión a los profesionales en la adopción de procedimientos codificados. Son menos rígidos que los protocolos. En particular, se utilizan en las situaciones y condiciones en las que el estado de salud/bienestar no está en peligro (p. ej., en el embarazo y trabajo de parto de bajo riesgo, la estimulación de la lactancia materna y la asistencia en el puerperio). Los procedimientos que se identifican en los lineamientos guía respetan la EBM (evidencia científica de las prácticas utilizadas),
- plan computarizado. Se basa en los datos obtenidos en la fase de exploración del estado de salud relativos a un sujeto específico. Para cada cuadro clínico preciso que se identifica, la computadora propone al obstetra un plan asistencial estandarizado. Se utiliza, en particular, en los servicios de guardia para hacer que sea más eficiente la aplicación del proceso del *midwifery management* en situaciones de urgencia (*triage*).

## Aplicación del plan de asistencia

Es la fase activa del proceso de asistencia, el inicio real del plan. El objetivo es proporcionar la asistencia requerida en relación con los objetivos por alcanzar.

Las intervenciones de asistencia obstétrica se conciben como “cada uno de los servicios directos o indirectos que el obstetra garantiza a la persona/usuario/paciente, incluyendo los tratamientos iniciados por otros profesionales”. En su aplicación, el obstetra debe tomar en cuenta el grado de prioridad de los problemas y necesidades de la persona.

Respecto al grado de responsabilidad en las decisiones, las intervenciones se distinguen en:

- *autónomas*, comprendidas en el propio campo de la actividad y las responsabilidades profesionales previstas en las leyes italianas 42/1999 y 251/2000 (cuadro 2.16);
- *dependientes*, que hacen referencia a los problemas que caen bajo la responsabilidad del practicante (diagnóstico médico); es oportuno recordar que el obstetra, como profesional de la salud, debe expresar un juicio autónomo incluso en relación con las indicaciones impartidas por el médico ante un error de “clara evidencia”. “*En tal caso el obstetra puede advertir el error e invitar al médico a poner en ejecución determinadas prácticas y a modificar sus indicaciones, anotando todo en el historial clínico*” (Marra, 2003);
- *interdependientes*, cuando es necesario un método interdisciplinario para la solución de un problema clínico;
- *de apoyo*, cuando el obstetra delega actividades al personal auxiliar, como está previsto en las disposiciones legislativas (cuadros 2.17 y 2.18).

Además, todo tratamiento requiere:

- el *consentimiento informado*, que debe ser libre, espontáneo y voluntario. Esto obliga al obstetra a informar a la persona antes de cualquier prescripción o realización de procedimientos y técnicas. En situaciones de urgencia, o ante un estado de necesidad (artículo 54 del código penal italiano), el consentimiento no es obligatorio, siempre y cuando los servicios sean lícitos e impostergables para salvaguardar la vida de la persona;
- el *secreto profesional*. Según el código deontológico del obstetra del año 2000 (inciso 3.5) y el código penal (artículo 622), se impone al obstetra el secreto en razón de su intervención.

CUADRO 2.16 MODELO DE ESTATUS Y PERFIL DE COMPETENCIAS DEL OBSTETRA\*

Estatus del obstetra	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesión sanitaria, intelectual</li> <li>2. Cargo de servicio público, que ejerce un servicio de necesidad pública</li> </ol>
Campos paradigmáticos de la disciplina obstétrica (SSD MED47)	<p>El sector se interesa por la actividad científica y didáctico-formativa, así como por la actividad asistencial congruente con el campo específico obstétrico y ginecológico; el sector tiene ámbitos específicos de competencia en la teoría y la metodología de la investigación, en la asistencia obstétrica, en la asistencia especial obstétrico-neonatal y en la metodología y organización de la profesión obstétrica del sector</p>
Lugares	<p>El obstetra puede ejercer su actividad en establecimientos públicos y privados, sea en relación de dependencia o profesional independiente en países de la Unión Europea</p> <p>Los lugares: hospitales, consultorios, domicilios, estudios privados, centros de salud, gimnasios, universidades, etcétera</p>
Organización del trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El obstetra lleva a cabo con autonomía profesional actividades dirigidas a la promoción, la prevención, el cuidado y la salvaguarda de la salud individual y colectiva, en tanto realiza las funciones identificadas por la normativa en relación con su perfil y por el código deontológico mediante metodologías de planificación por objetivos de asistencia</li> <li>2. El obstetra, con respeto a la ética profesional y como miembro del equipo sanitario, gestiona la intervención asistencial de su propia competencia (artículo 1, inciso 3 D.M. 740/1994)</li> <li>3. El obstetra tiene el deber deontológico y jurídico de prestar asistencia activa a la persona, aun en caso de urgencia (estado de necesidad)</li> <li>4. Tiene la obligación de seguir una formación continua (autoformación): desarrollo del <i>know-out</i></li> <li>5. Contribuye en la planeación de metodologías, instrumentos y modelos asistenciales</li> </ol>
Los elementos imprescindibles para la definición de un perfil de competencias apropiado y moderno incluye el análisis de:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuadro normativo nacional en el ámbito sanitario y universitario</li> <li>2. Cuadro normativo europeo (tab. B Directiva UE 80/154/CEE Estándar formativo)</li> <li>3. Los paradigmas y los campos paradigmáticos de la disciplina obstétrica (MED 47)</li> <li>4. Los objetivos de salud previstos por las normativas italianas (POMI) y por las recomendaciones de la Unión Europea (UE) y la OMS</li> <li>5. El cuadro de valores del código deontológico (derechos/deberes)</li> <li>6. Las exigencias y orientaciones del mercado laboral actual, sea en el marco público o privado, donde se desempeñan los profesionales</li> <li>7. La evolución de las necesidades y los problemas de salud, en particular en el campo sexual reproductivo, relacionados con los acontecimientos/fenómenos naturales del ciclo vital de la mujer</li> <li>8. Las expectativas del usuario, sobre todo de la mujer</li> <li>9. Las expectativas del grupo profesional</li> <li>10. Evidencia científica (EBM-EBO)</li> </ol>

(continúa)

CUADRO 2.16 (continuación)

Las macrocompetencias del obstetra en Italia son:

### 1ª macrocompetencia

Promoción de la salud/bienestar global de la mujer, en relación con los acontecimientos y fenómenos naturales/fisiológicos del ciclo vital (periodo preconceptivo, embarazo, parto/nacimiento, puerperio, periodo neonatal, infancia, adolescencia, periodo de fertilidad, menopausia, climaterio y andropausia)

### 2ª macrocompetencia

Exploración del estado de salud de la persona mediante la aplicación del proceso del *midwifery management* (PMM)

### 3ª macrocompetencia

Diagnóstico obstétrico (de salud/bienestar, de riesgo, de anomalía) según el método holístico

1. Promoción de la salud y el bienestar global de la mujer en relación con los acontecimientos y fenómenos naturales/fisiológicos del ciclo vital (periodo preconceptivo, embarazo, parto/nacimiento, puerperio, periodo neonatal, infancia, adolescencia, periodo de fertilidad, menopausia, climaterio y andropausia)
2. Evaluación del estado de salud de la persona mediante la aplicación del proceso del *midwifery management* (PMM)
3. Diagnóstico obstétrico (de salud, riesgo, anomalías)
4. Gestión de la asistencia obstétrica, ginecológica y neonatal
5. Realización de las intervenciones asistenciales en el proceso del nacimiento
6. Realización de las intervenciones asistenciales en el neonato
7. Realización de las intervenciones ginecológicas
8. *Caring* obstétrico (cuidados obstétricos)
9. Gestión de la profesión en el ambiente de trabajo

- Promover/realizar asesoría pedagógica
  - Promover una maternidad y paternidad responsables
  - Promover la responsabilidad del rol materno y paterno
  - Promover la salud y el bienestar de la embarazada en el ambiente de trabajo
  - Colaborar en la prevención de la interrupción voluntaria del embarazo y de los embarazos no deseados
  - Promover la salud y el bienestar del neonato
  - Promover la lactancia materna
  - Promover una educación alimenticia
  - Proteger la salud global de la familia
  - Promover intervenciones educativas, incluyendo educación sexual orientada a las etapas de la vida, la pareja, la familia y la comunidad
  - Vigilar la presencia de abuso sexual
  - Proteger la salud y el bienestar de la persona en el ambiente de trabajo
  - Prevenir y estar alerta ante accidentes domésticos
  - Vigilar la presencia de violencia doméstica
  - Colaborar con los servicios escolares
  - Promover el bienestar sexual del soltero y de la pareja
  - Promover la salud y el bienestar de la mujer en la menopausia/climaterio
  - Prevenir los tumores en la esfera genital femenina, incluidos los mamaros
  - Promover el bienestar del perineo
  - Promover estilos de vida sanos y modificar los que sean de riesgo para la persona, familia y comunidad
- Exploración del estado de salud global de la mujer mediante la semiótica obstétrica
  - Identificar los factores e índices de riesgo relacionados con la salud y el bienestar en el campo sexual/reproductivo
  - Exploración del estado de salud del feto mediante la tecnología apropiada
  - Exploración oportuna de los signos y síntomas vinculados con una alteración, patología o molestia en la esfera psicoemocional y social
- Formular un diagnóstico de las necesidades y los problemas de salud en el campo sexual reproductivo según el método holístico (necesidades/problemas en el ámbito físico, psicoemocional, social y de valores)
  - Formular un diagnóstico de salud/bienestar en la persona, la díada (materno/fetal, madre/hijo), la tríada (padres e hijo), la pareja, la familia y la comunidad

(continúa)

CUADRO 2.16 MODELO DE ESTATUS Y PERFIL DE COMPETENCIAS DEL OBSTETRA\* (continuación)

**4ª macrocompetencia**

Gestión de la asistencia obstétrica, ginecológica y neonatal

- Formular un diagnóstico de riesgo perinatal (BRO-ARO en el embarazo y en el trabajo de parto), en el puerperio
- Formular un diagnóstico de anomalía anatomofuncional, es decir, cualquier desviación o alteración de los parámetros fisiológicos o de los estándares de normalidad en relación con la mujer, el feto y el neonato
- Definir los objetivos asistenciales tomando en cuenta los recursos y las elecciones individuales de la persona asistida (autodeterminación de la mujer)
- Formular un plan personalizado, en tanto se establecen prioridades asistenciales con base en la naturaleza del diagnóstico obstétrico (baja, media y alta prioridades)
- Determinar las intervenciones asistenciales tomando en cuenta el grado de responsabilidad: intervenciones autónomas, dependientes, interdependientes, de apoyo
- Determinar las intervenciones tomando en cuenta la evidencia científica (EBM-EBO)
- Realizar las intervenciones planificadas de manera autónoma, con respeto al “propio campo de la actividad y responsabilidad profesional”, así como las prescripciones terapéuticas, tomando en cuenta los aspectos legales
- Realizar las intervenciones profesionales con respeto al código deontológico
- Colaborar con el especialista en el proceso de diagnóstico clínico frente a las patologías, en particular en caso de urgencia y durante la ejecución de procedimientos de asistencia
- En el trabajo en equipo, colaborar con otros profesionales de la salud ante cualquier suceso patológico
- En el trabajo en equipo, ejecutar la intervención asistencial de la propia competencia
- Activarse de manera oportuna ante una urgencia en espera de la llegada del médico
- Participar en la ejecución de medidas de urgencia impostergables en ausencia del médico
- Aplicar los protocolos BLS
- Hacer partícipe a la persona asistida en la definición del plan de asistencia básico
- Colaborar con otros profesionales en el ofrecimiento socioasistencial hacia los estratos más desprotegidos, como adolescentes e inmigrantes
- Promover el autocuidado de la persona
- Registrar los datos clínicos que surgen de la etapa de diagnóstico y los cuidados proporcionados en el historial clínico/obstétrico, en el archivo sanitario, en el programa de parto, etcétera
- Evaluar los cuidados obstétricos proporcionados en relación con los objetivos alcanzados (estado de salud de la persona asistida y eficacia de los servicios)

**5ª macrocompetencia**

Realización de las intervenciones asistenciales en el proceso de nacimiento

**Embarazo**

- Asesoría preconcepción
- Control del embarazo de bajo riesgo (de manera autónoma); evaluación y vigilancia del estado de bienestar materno/fetal, que incluye la evaluación instrumental
- Diagnóstico de acontecimientos patológicos (identificación precoz de factores de riesgo maternofetales y alteraciones) mediante el uso de tecnologías avanzadas

(continúa)

CUADRO 2.16 (continuación)

- Información/educación sanitaria y asesoría a la embarazada y la pareja
- Participación en las intervenciones obstétricas instrumentales/quirúrgicas
- Gestión de los cursos de educación en salud y de acompañamiento en el proceso del nacimiento
- Asistencia/cuidado de la embarazada afectada por procesos patológicos obstétricos
- Participación en programas de asistencia materna y neonatal
- Instauración de las medidas de urgencia impostergables en ausencia del médico

**Trabajo de parto/parto**

- Vigilancia del estado de salud maternofetal
- Asistencia/cuidados en el parto espontáneo (de manera autónoma), práctica de la episiotomía y la sutura
- Relación de ayuda con la parturienta
- Actividad de competencia jurídico-administrativa y médico-legal
- Diagnóstico oportuno de las alteraciones del trabajo de parto y requerimiento de la intervención médica
- Colaboración con el especialista en las patologías del parto y en las intervenciones vinculadas
- Instauración de las medidas de urgencia impostergables en ausencia del médico

**Puerperio**

- Asistencia/cuidados de la puérpera en el posparto y en el puerperio (*perineal care*)
- Diagnóstico precoz de las alteraciones de la puérpera
- Colaboración con el médico en caso de patologías en el puerperio
- Apoyo psicoemocional de la mujer en relación con la lactancia materna
- Información/educación en relación con los cuidados que se deben prestar al neonato

**6ª macrocompetencia**

Realización de las intervenciones asistenciales al neonato

- Vigilancia del estado de salud del neonato al nacimiento y en el primer mes de vida
- Identificación precoz de eventuales alteraciones (diagnóstico) y requerimiento de la intervención médica
- Práctica de las medidas de urgencia impostergables en ausencia del médico (reanimación primaria del neonato)
- Colaboración con el equipo en caso de neonato patológico al nacimiento
- Participar en la realización de la reanimación asistida del neonato
- Proveer los cuidados primarios al neonato
- Asistencia global al neonato
- Apoyo de la familia (garantizar la relación madre-hijo-padre)
- Sostén de la mujer en la lactancia materna

**7ª macrocompetencia**

Ejecución de las intervenciones ginecológicas

- Prevención primaria y secundaria de los tumores del aparato genital femenino
- Educación para la salud, incluyendo educación sexual para la paciente, la pareja, la familia y la comunidad
- Recuperación de las funciones de la zona pelvipereineal (reeducación pelvipereineal)

(continúa)

CUADRO 2.16 MODELO DE ESTATUS Y PERFIL DE COMPETENCIAS DEL OBSTETRA\* (continuación)

**8ª macrocompetencia**

Caring obstétrico (cuidados obstétricos)

- Educación sanitaria de la mujer en la menopausia
- Asesoría a la mujer y la pareja sobre problemas en el ámbito ginecológico, incluidos aquellos inherentes a la sexualidad
- Asistencia/cuidados a la mujer con patologías ginecológicas
- Asistencia preoperatoria, intraoperatoria y posoperatoria en las intervenciones ginecológicas
- Asistencia a la mujer con afecciones patológicas infecciosas del aparato genital
- Relación de ayuda a la mujer con problemas ginecológicos
- Asistencia a la pareja infértil

- Gestionar el consentimiento informado
- Actuar con respeto a la deontología profesional
- Asesoría obstétrica
- Asesoría neonatal
- Asesoría ginecológica
- Favorecer la autodeterminación (*empowerment*) de la mujer y de la pareja en las elecciones asistenciales
- Construir una relación de ayuda
- Sostén/apoyo de la pareja
- Relación de ayuda en el duelo obstétrico
- Asesoría de preconcepción
- Asesoría prenatal
- Asesoría en la lactancia materna
- Asesoría en caso de interrupción voluntaria del embarazo
- Asesoría sexológica
- Apoyo a la parturienta en caso de no reconocer al hijo
- Apoyo psicoemocional de la mujer en el puerperio
- Apoyo psicoemocional de la mujer con problemas en la esfera ginecológica
- Apoyo de la familia (garantizar la relación madre-hijo-padre)
- Relación de ayuda con la pareja infértil
- Favorecer la acogida del neonato en la familia
- Gestionar la solicitud de ayuda ante una consulta sexológica
- Gestionar grupos de autoayuda
- Favorecer el *coping*
- Apoyo de la persona con molestias

**9ª macrocompetencia**

Gestión de la profesión en el ambiente laboral

- Utilizar las fuentes bibliográficas para desarrollar las propias competencias
- Aplicar los resultados de la investigación para mejorar la asistencia suministrada
- Realizar los procedimientos de carácter médico-legal y jurídico de su competencia (identificación del neonato, certificado de nacimiento, declaración de nacimiento, inscripción en el registro de partos, protección de la privacidad, etc.)
- Coordinar/administrar al personal sanitario o de apoyo
- Optimizar el empleo de los recursos según los principios de eficacia, eficiencia y pertinencia
- Asignar actividades específicas al personal auxiliar
- Utilizar los sistemas informativos para buscar documentación científica
- Utilizar los sistemas informativos a disposición de los servicios

(continúa)

CUADRO 2.16 (continuación)

- Realizar actividades de autoformación
- Realizar actividades de tutoría clínica y didáctica frente a los estudiantes y los propios colegas y personal auxiliar
- Aplicar los lineamientos guía y los protocolos adoptados en la realidad asistencial
- Recopilar información en el ámbito del propio trabajo para efectuar investigación y verificación clínica
- Promover intervenciones destinadas a favorecer la continuidad asistencial dentro y fuera del hospital
- Proyectar y realizar intervenciones de promoción de la salud

\* Ley 42/1999, Ley 251/2000, Directiva UE.

CUADRO 2.17 PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL OPERADOR SOCIOSANITARIO

- Higiene de la persona
- Colaboración en la satisfacción de necesidades básicas (alimentación, evacuación, comodidad, etc.)
- Limpieza del ambiente
- Apoyo a la persona, socialización
- Transporte del paciente
- Reconocimiento y uso de sistemas de comunicación
- Crear relaciones de ayuda
- Colaboración en la formación del propio perfil
- Asistencia a cursos de actualización
- Colaboración en la realización de actividades simples
- Ayuda en la correcta administración de fármacos, tratamientos pequeños
- Fomento del movimiento
- Recolección de los desechos
- Colaboración en las intervenciones de educación para la salud

Fuente: Disposición de la Conferencia Estado-Región, 22 de febrero de 2001.

CUADRO 2.18 ACTIVIDADES DEL OPERADOR SOCIOSANITARIO ESPECIALIZADO

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de fármacos por vía oral, intramuscular y subcutánea</li> <li>• Evaluación de los parámetros vitales (excepto la presión arterial)</li> <li>• Compresas, masajes, baños</li> <li>• Tratamientos simples</li> <li>• Vendajes</li> <li>• Enemas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilización de los pacientes que no son autosuficientes</li> <li>• Curaciones, lavados</li> <li>• Preparación de materiales para esterilización</li> <li>• Higiene de la persona</li> <li>• Recolección y acondicionamiento de los desechos</li> <li>• Maniobras de primeros auxilios</li> <li>• Mantenimiento y limpieza del equipo</li> </ul> |
|--|---|

Fuente: Disposición de la Conferencia Estado-Región, 16 de enero de 2003.

Para una elección prudente de la actividad se necesitan estrategias de pensamiento y diversas aptitudes, las cuales se detallan a continuación:

- *estrategias de pensamiento*
  - *pensamiento crítico*: consiste en reflexionar y razonar sobre las decisiones por tomar; requiere la capacidad de ver con claridad, de hacer deducciones (hipótesis resolutorias) y de seguir un proceso de decisión ordenado y eficaz;
  - *toma de decisión constante*, en cuanto a que las condiciones de la persona pueden cambiar y, si lo hacen, también lo harán las prioridades de intervención. En este caso una nueva exploración del estado de salud es fundamental para reunir nueva información y, de este modo, identificar el tratamiento adecuado;
  - *resolución de problemas*, que consiste en la capacidad de resolver el problema asistencial con eficiencia y decisión;
- *aptitudes profesionales*
  - *comunicación escrita y verbal*, para interactuar con los otros componentes del equipo;
  - *capacidad técnica*, para llevar a cabo los tratamientos y efectuar los procedimientos. La competencia técnica implica, además, utilizar los materiales, los aparatos y los instrumentos e intervenir en ausencia del médico en las situaciones de urgencia, como está previsto según la normativa.

La fase de aplicación del plan incluye el **registro** de los datos clínicos y las intervenciones. La comunicación verbal, si bien es útil para obtener un *feedback* e intercambio inmediato, no ofrece las ventajas de la comunicación escrita, que tiene el valor de permanecer de manera definitiva, prevenir malentendidos y omisiones, y está sujeta a verificaciones posteriores, es decir, puede analizarse y utilizarse como instrumento de evaluación de la asistencia. El registro adecuado de los datos en el historial clínico obstétrico demuestra que existe una elevada calidad en la atención; además, protege al obstetra de cualquier causa legal, como un juicio, pero sobre todo una documentación clínica precisa y completa ayuda a mejorar la asistencia, pues hace que los profesionales estén en condiciones de compartir las experiencias y de facilitar el proceso de investigación. Con el fin de obtener un registro eficiente se puede recurrir a abreviaturas frecuentes que permitan ahorrar tiempo y espacio. El obstetra, como responsable de sus propias acciones, debe documentar bajo el perfil médico-legal todo lo que realiza y detecta, además de incorporar su firma en forma legible y completa.

Los requisitos para un buen registro son los siguientes: ser verídico, completo, legible, reservado, de fácil acceso, comprensible y escrito en orden cronológico (fecha y hora) y continuo en todo el proceso asistencial.

En caso de errores es deber del obstetra tachar, pero sin borrar ningún dato. En caso de correcciones, hay que volver a firmar poniendo fecha y hora. Se emplean sólo abreviaturas permitidas y bolígrafo de tinta negra para obtener mayor legibilidad por si hiciera falta sacar fotocopias.

La información, los datos y todas las intervenciones realizadas deben constar en el **historial clínico obstétrico**, que puede variar en cuanto a su disposición según las directrices de la institución; de hecho, debe estar concebido y ajustado con base en las exigencias de la unidad operativa. El historial clínico obstétrico es el instrumento por excelencia a través del cual se realiza y se documenta el proceso del *midwifery management*.

### **Tipos de intervenciones obstétricas**

En la relación directa con la persona asistida o con el paciente, el obstetra puede proporcionar las siguientes intervenciones (competencias): de tipo cognitivo, de apoyo/sostén, técnicas y organizativas.

Las *intervenciones de tipo cognitivo* se basan en el razonamiento. Requieren un procedimiento mental. Son, por ejemplo, las intervenciones informativas y educativas.

### **Intervenciones de tipo cognitivo**

*Intervención informativa.* La información es un proceso activo de comunicación en el cual se proporcionan noticias, datos y explicaciones a la persona. No se agota en una sola conversación ni necesariamente incluye una toma de decisión asistencial. Informar a la persona constituye un deber deontológico, según se indica en el párrafo 3.2 del código deontológico del obstetra publicado en Italia en el año 2000. Se trata de una actividad que forma parte de la tradición de la profesión, entendida con claridad en las normativas italianas pasadas y actuales, y en las normativas europeas. Tiene por objeto todos aquellos aspectos del propio ámbito disciplinario que se vinculan con la protección y promoción de la salud y el bienestar de la persona asistida, en el campo sexual reproductivo y fuera de él.

*Intervención educativa.* Se garantiza al aplicar en la relación con la persona los principios generales de la pedagogía y del proceso de enseñanza/aprendizaje. El obstetra elabora planes educativos para favorecer la promoción y protección de la salud y el bienestar global, y para prevenir enfermedades y eliminar factores de riesgo. Ejemplos de intervenciones de este tipo son: educación sexual a los adolescentes



para evitar enfermedades de transmisión sexual o embarazos no deseados; educación alimenticia para combatir la obesidad; educación para la salud en la lucha contra el tabaquismo y el consumo de alcohol o de drogas; en el embarazo, educación prenatal; educación para prevenir los tumores en la esfera sexual femenina; educación para la salud a la mujer en la menopausia.

La diferencia sustancial entre la intervención informativa y la intervención educativa es que en esta última el objetivo terapéutico es favorecer en la persona nuevas actitudes y comportamientos destinados a proteger el estado de salud y bienestar. Las intervenciones educativas están orientadas, además, al autocuidado o autoasistencia.

#### AUTOCUIDADO-AUTOASISTENCIA

Se refiere a la aptitud de un individuo de llevar a cabo un conjunto de comportamientos destinados a mantener y proteger el propio estado de salud/bienestar global. En este caso, el obstetra juega un papel educativo frente al sujeto, dirigido a valorar sus potencialidades y sus capacidades en la ejecución del autocuidado de la salud (educación para la autonomía en la gestión del propio estado de salud/bienestar). El autocuidado se basa en un principio fundamental: todo ser humano tiene el derecho y la responsabilidad de elegir y de asistirse a sí mismo. El éxito de la autoasistencia se basa en la asociación o, mejor aún, en la colaboración del obstetra con el paciente.

**Intervenciones de tipo interpersonal.** Las *intervenciones de tipo interpersonal* se refieren al apoyo y la actividad psicosocial específica.

*Counselling (asesoría) o coloquio de comprensión/clarificación.* El *counselling* consiste en apoyar y ayudar al paciente/usuario a tomar decisiones en relación con sus elecciones de carácter personal o respecto a la solución de problemas y la satisfacción de necesidades inherentes a su salud y bienestar.

El *obstetra counsellor* no dice qué debe hacer la persona, sino más bien le ayuda a comprender su situación y a controlar el problema, en tanto asume la responsabilidad de sus eventuales elecciones de manera personal y completa.

Algunos ejemplos de *counselling* son: sobre la maternidad y paternidad responsables, la interrupción voluntaria del embarazo, la modalidad de parto, los temas sexuales, la terapia hormonal en la menopausia, la maternidad en edad avanzada, la anticoncepción, el reconocimiento del hijo y el diagnóstico prenatal.

*Intervenciones de apoyo emocional.* Las intervenciones de apoyo emocional representan un aspecto importante de la com-

petencia del cuidado de la persona, caracterizado, precisamente, por las funciones de ayuda, sostén, apoyo, compensación y sustitución, al colocarse con flexibilidad ante ella para satisfacer las necesidades y resolver los problemas. Es fundamental garantizar esta intervención cuando existe una situación de crisis, estrés, incomodidad o insuficiencia (falta de autonomía).

El uso terapéutico de esta intervención se expresa al escuchar al paciente y brindar apoyo emocional, consuelo, comprensión y empatía.

Además, incluye el respaldo a los valores. Éste se ofrece al crear las condiciones que permitan a la persona seguir sus prácticas religiosas, la meditación o la lectura o ponerse en contacto con su sacerdote, rabino u otros ministros de culto.

*Asistencia psicosociocultural.* En caso de problemas emocionales o psicosociales, la exploración de los sentimientos y las molestias constituye una manera de proveer este tipo de asistencia. El obstetra puede identificar los problemas profundos que causan determinada situación o estado de ánimo e intervenir de manera apropiada.

En la asistencia psicosocial es posible actuar de manera individual o grupal. En el segundo caso se interviene cuando se deben afrontar problemas comunes, como la depresión posparto, las molestias de la mujer en la menopausia, las dificultades que surgen al asumir el papel de futuros padres en la pareja que espera un hijo, el trabajo que conlleva a los padres el cuidado de niños con síndrome de Down, etc. El obstetra brinda sostén al proveer ayuda a los componentes del grupo para compartir sentimientos y consejos, y para favorecer la comunicación.

Esta función requiere un alto grado de profesionalismo por parte del obstetra.

#### Intervenciones de carácter organizativo

*Coordinación.* La coordinación de las actividades de la persona asistida tiene varias finalidades: ser punto de referencia para la asistencia en otros contextos, como en la asistencia domiciliaria después de una recuperación o dentro de las estructuras destinadas a la recepción de personas en situaciones particulares, o en el caso de remisiones hacia otros hospitales; asegurar la asistencia al colaborar con otros profesionales en situaciones de trabajo en equipo; garantizar la programación y realización de intervenciones y procedimientos, y atribuir actividades o tareas a otros operarios de apoyo, entre otras.

Coordinar significa combinar los requerimientos o las necesidades de la persona, con adecuada identificación y realización de las intervenciones para garantizar la protección de su salud/bienestar.

**Supervisión.** Se trata de intervenciones destinadas a asegurar que otros miembros del equipo obstétrico desempeñen actividades específicas del plan asistencial, o bien que vigilen las instrucciones dadas a la familia en caso de que ésta participe en el plan de cuidados. Para esta competencia se requiere que el obstetra posea conocimiento profundo del trabajo y de las capacidades de los componentes del equipo asistencial.

A su vez, la supervisión del *performance* de la persona (considerado como las aptitudes de autocuidado adquiridas) es fundamental para verificar la eficacia del plan asistencial. Esta intervención sirve para fomentar u ofrecer retroalimentación (*feedback*) sobre el *performance*, sea éste correcto, incorrecto o susceptible de ser corregido, y para introducir nuevas aptitudes por aprender.

El obstetra puede transferir algunas actividades al personal de apoyo o estudiante de prácticas; en cualquier caso, siempre será responsable de las acciones realizadas por ellos, como lo sancionan las normativas.

**Intervenciones técnicas.** Incluyen todas las capacidades y tecnologías utilizadas en el ejercicio profesional en las áreas obstétrica, ginecológica y neonatal.

Se refieren a todos aquellos actos (*performance*) destinados a vigilar y evaluar el estado de salud/bienestar, prevenir fenómenos patogénicos, combatir factores de riesgo, evitar o prevenir complicaciones, y conservar y restablecer el estado de salud/bienestar global (físico-psicoemocional, sociocultural y espiritual).

Es necesario que el obstetra cuente con la experiencia técnica (*saber hacer*) necesaria y una constante actualización profesional, influida por la evolución científica y tecnológica.

Entre las aptitudes se encuentra el deber preciso de intervenir en una urgencia en ausencia del especialista. En el ámbito jurisprudencial, el concepto de urgencia se integra con tres artículos del código penal italiano: el artículo 54, “Estado de necesidad”; el 591, “Abandono por ineptitud”, y el 593, “Omisión de auxilio”. Sobre la base de estas normas, el obstetra debe poseer un profesionalismo adecuado para asistir a la mujer y al niño en caso de urgencia, cuando menos hasta el momento en que llegue el médico. Es oportuno precisar que también el retraso en el cumplimiento de los actos necesarios da lugar a responsabilidad penal, salvo que el impedimento se deba a una causa justa (artículo 328, “Rechazo u omisión de actos de oficio”). Por tanto, ante un estado de necesidad, como en el caso de situaciones de urgencia obstétrico-ginecológica y neonatal, el hecho de prestar asistencia o auxilio no se considera ejercicio ilegal de la profesión (artículo 54: “*No es punible quien haya cometido el hecho habiendo sido forzado por la necesidad de salvarse a sí mismo o a otros ante el peligro actual de un daño grave a la persona, peligro no causado voluntariamente por él ni evitable de otra manera, siempre que el hecho esté en proporción al peligro*”).

Lo anterior obliga al obstetra a seguir una conducta profesional basada en el conocimiento de sus propios deberes profesionales, asumir la responsabilidad que conlleva el ejercicio profesional y mantener un comportamiento congruente y correcto (*óptica positiva del significado de responsabilidad*).

**Intervenciones de carácter colaborador.** En la normativa italiana referente a la profesión obstétrica se establece que, en presencia de una afección patológica, la relación creada entre el obstetra y el médico modifica su responsabilidad: pasa de ser un profesional autónomo en sus propias funciones exclusivas (*midwifery*) a ser un colaborador del médico, quien es responsable del control de la enfermedad.

Desde un punto de vista operativo, esta relación colaboradora se traduce en un trabajo de equipo donde el obstetra interviene respecto a sus propias funciones; por ejemplo, realiza las intervenciones prescritas por el médico, como la administración de fármacos, o coadyuva en la implantación de procedimientos diagnóstico-terapéuticos en el caso de patologías. No se trata de la mera y ciega ejecución de una orden, dado que el obstetra, ante una prescripción médica, tiene el deber de continuar pensando y aplicar su propio juicio en relación a qué, cuánto, cuándo y cómo *hacer*.

## Evaluación de la asistencia obstétrica

Se trata de la etapa que sigue a la ejecución del plan de asistencia. Es el juicio sobre la eficacia de los cuidados obstétricos proporcionados en relación con los objetivos alcanzados. En ella, el obstetra compara las respuestas conductuales o funcionales de la persona asistida con los objetivos predefinidos o con criterios de resultado. En la evaluación, donde se utiliza el método fisiológico de Gordon, se toman en cuenta los objetivos alcanzados y el estado fisiológico de la persona para cada modelo de salud elaborado. En este caso, se analizan a fondo los datos subjetivos y objetivos para determinar los progresos de la persona o el mejoramiento y desarrollo de una función.

Las aptitudes y los aportes necesarios para realizar con eficacia la evaluación de la asistencia suministrada son: poseer un conocimiento profundo de las respuestas de las personas, lo que requiere el estudio de diversas disciplinas del área biológica y el ámbito humanista; de los parámetros de normalidad y fisiológicos; de los modelos conceptuales de la *midwifery* que guían la elaboración de los objetivos (método holístico, ambiente, homeostasis, adaptación, ciclo vital, salud sexual reproductiva), así como de la investigación clínica útil para establecer modalidades innovadoras en las etapas de exploración y diagnóstico.

Bajo el perfil ético, la evaluación ayuda a operar con ciencia y conciencia. A través de la revisión de los propios actos, el obstetra puede decidir si se continúa, modifica o suspende el plan de asistencia; de esta manera, permite un mecanismo de retroalimentación que actúa sobre todo el proceso del *midwifery management*, con lo que se determina la naturaleza de un proceso circular.

El efecto *feedback* tiene la función de regular o equilibrar el proceso asistencial. En esencia, los resultados obtenidos sirven como punto de partida para un nuevo proceso del *midwifery management*, es decir, una nueva evaluación del estado de salud y de las necesidades de la persona. De este modo se define un nuevo diagnóstico y se formula un nuevo plan de asistencia.

### Proceso de verificación de la midwifery

Procedimiento que, mediante la revisión de la documentación clínica, establece si la asistencia satisface los estándares legales y profesionales. Por tanto, se entiende como una evaluación crítica que cumple el obstetra en relación con la asistencia prestada, por ejemplo, a través de la revisión del historial clínico obstétrico, el programa de parto, el plan de asistencia y el registro de los partos.

Respeto del plan de asistencia, el objeto de evaluación puede ser:

- la *situación clínica de la persona*; se identificará su estado de salud y bienestar mediante la revisión de la documentación clínica (evaluación retrospectiva centrada en el usuario);
- los *servicios* del obstetra en la medida en que se proporcionan; en este caso, se entiende como instrumento de evaluación del *performance*, es decir, de las conductas profesionales efectuadas (evaluación prospectiva).

### Verificación de la calidad de la asistencia

Antes que nada, es oportuno aclarar la diferencia que existe entre la evaluación de la calidad (*quality assessment*) y la evaluación de la tecnología (*technology assessment*). Existe una diferencia sustancial en cuanto al objeto del juicio y el contexto en que se expresa. *Evaluar una tecnología* significa formular un juicio sobre los instrumentos, procedimientos asistenciales o recursos humanos, con características específicas y en un contexto operativo preciso; vale decir, si éstos en realidad llevan a modificaciones positivas en términos de eficacia, eficiencia, seguridad, ética, aceptabilidad y pertinencia.

*Evaluar la asistencia* significa, en cambio, juzgar si las intervenciones efectuadas en una situación **no** modificada por sucesos particulares (nuevos instrumentos, nuevos recursos humanos, reorganización del servicio) son eficaces, eficientes y gratas para la persona que las recibe.

Según el modelo tradicional propuesto por Donabedian se identifican tres métodos para la evaluación de una intervención sanitaria:

- *evaluación de la estructura (input)*, es decir, la estructura arquitectónica y organizativa, los materiales a disposición o, mejor dicho, el *escenario* en que se otorga el servicio: el conjunto de los recursos humanos, físicos, técnicos, financieros y organizativos indispensables para garantizar las prestaciones;
- *evaluación del proceso (throughput)*, es decir, todo aquello que se lleva a cabo y de qué modo es llevado a cabo por los operarios; por tanto, es el conjunto de las actividades asistenciales, donde se toma en cuenta el profesionalismo y el respeto de las normas jurídicas y éticas;
- *evaluación del éxito (outcome)*, entendido como los resultados alcanzados en favor de la persona asistida o, dicho con mayor claridad, el mejoramiento del estado de salud y la satisfacción por los cuidados recibidos.

## CONCLUSIONES

El proceso del *midwifery management* es el método clínico de la asistencia obstétrica y representa la aplicación sistemática de la *resolución de problemas* en las necesidades y los problemas de salud de la persona que necesita de cuidados obstétricos. Esto se logra al aplicar el método deductivo, inductivo y predictivo para identificar e interpretar los fenómenos/ acontecimientos que se correlacionan con el estado de salud/bienestar en el campo sexual reproductivo y que se manifiestan a lo largo de la existencia humana (ciclo vital).

El proceso del *midwifery management* se basa no sólo en los fundamentos de la disciplina obstétrica (*midwifery*), sino también en los de otras disciplinas, sean humanistas, biomédicas, jurídico-administrativas, ético-filosóficas y de gestión.

Al *midwifery management* se le atribuyen las siguientes características:

- procedimiento riguroso y racional, que permite al obstetra identificar, observar, describir y medir el estado de salud y bienestar de la persona, para entonces formular un diagnóstico con pericia, según los principios de la disciplina obstétrica y las indicaciones de las normativas vigentes;
- desarrolla la capacidad intelectual del obstetra; el proceso de asistencia obstétrica perfecciona las aptitudes producidas por el pensamiento humano que son necesarias para la aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica clínica cotidiana, en tanto se fortalece el razonamiento destinado a tomar decisiones. Entre las aptitudes mentales se encuentran el *pensamiento crítico*, el *proceso de toma de decisiones* y la *resolución de problemas*;

- valora la autonomía del obstetra y la conciencia de la propia responsabilidad profesional. Se pone énfasis en este último apartado como un valor positivo, en cuanto a ser consciente de mantener una conducta congruente y correcta, es decir, asumir la responsabilidad que el ejercicio implica. Este concepto se inspira en valores filosóficos como el reconocimiento del papel central de la persona asistida, la protección y promoción de la salud y bienestar global del individuo y el empleo de conocimientos científicos actualizados;
- orienta un *management* de calidad; el obstetra se dirige a la planificación por objetivos, no por deberes; a la investigación prudente de los recursos, tomando en

cuenta los principios de eficacia, eficiencia y satisfacción de los cuidados, y a la optimización de los cuidados mediante el proceso de evaluación, no solamente respecto a los progresos de la persona o del mejoramiento de su estado de salud/bienestar, sino también en cuanto a los cuidados proporcionados (*quality assessment*) y las tecnologías empleadas (*technology assessment*);

- permite una asistencia dinámica, holística y continua; por su flexibilidad, se aplica en todos los contextos sociosanitarios, a todas las personas de cualquier edad y a lo largo de todo el ciclo vital: del feto-neonato a la mujer en la menopausia/climaterio, pasando por la familia y la comunidad.

---

## LA INVESTIGACIÓN EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

ROSARIA CAPPADONA Y ANGELO MORESE

La investigación se ha vuelto una de las actividades de la obstetricia. Desde el punto de vista normativo, en Italia hubo una interesante apertura: en el Decreto Ministerial del 14 de septiembre de 1994, n. 740, que trata sobre el perfil profesional, se establece con claridad en el artículo 1, inciso 4, que: “el obstetra [...] participa directamente en la actualización de su propio perfil profesional y en la investigación”. De este modo, se reflejan las directrices contenidas en las Recomendaciones de la CEE de 1992, donde se pone énfasis en la importancia de promover la investigación como actividad fundamental de la profesión obstétrica.

En realidad, durante el proceso de desarrollo profesional, algunos obstetras realizan proyectos de investigación, en su mayor parte de tipo empírico sin una base de metodología científica rigurosa. En ocasiones, esto anula el esfuerzo de otros colegas por obtener pruebas científicas necesarias para avalar o abandonar teorías y establecer prácticas asistenciales. En cambio, sobre todo en países anglosajones, es frecuente la publicación de información de las investigaciones científicas de los obstetras.

Es evidente la necesidad de apropiarse de teorías y nociones exactas para seguir la metodología de investigación de manera conveniente. Se requiere, también, conocer el empleo apropiado de instrumentos y recursos para realizar investigaciones rigurosas desde el punto de vista científico, y para extraer conclusiones acertadas y comprobadas (demostración de eficacia) (recuadro 3.1).

En el diccionario *Garzanti* de la lengua italiana se establece como significado del término *investigación*: “búsqueda

sistemática destinada a incrementar los conocimientos relativos a una disciplina”. Con respecto al verbo *investigar*, dice: “buscar con atención particular, para encontrar, descubrir y conocer”. Por tanto, es posible afirmar que la investigación es una actividad con la que se trata de aumentar los conocimientos relativos a una disciplina determinada. Con estos conocimientos será posible definir comportamientos asistenciales nuevos o reforzar los existentes y mejorar los conocimientos que estructuran una disciplina, el *performance* profesional, la calidad de las prestaciones y el estado de salud de las personas asistidas. Para el obstetra, la investigación no debe volverse una banal aplicación de un proceso metodológico, sino un instrumento indispensable para reforzar la propia actividad; mejorar el profesionalismo y el papel como operador sanitario en apoyo a la mujer, el niño y la pareja, y validar, por medios científicos, comportamientos y acciones vinculados con un saber antiguo: el “arte obstétrico”. La mejora de la calidad profesional y de la calidad de vida de las personas asistidas es un objetivo importante de la investigación. Sin embargo, para llevarse a cabo y evaluarse con la máxima objetividad, la investigación necesita de criterios de buena calidad. Esto se realiza mediante un proceso de búsqueda sistemática, que implica la aplicación del **proceso de investigación**.

Si se conoce la importancia y necesidad de la investigación, también hay que considerar imprescindible la adquisición de una metodología y lenguaje compartidos, que permitan emprender la labor de investigación de manera rigurosa y científica. El objetivo de este capítulo es propor-

**RECUADRO 3.1 La responsabilidad del obstetra en la actividad de investigación**

La generación actual de obstetras debe asumir dos responsabilidades: ser productores de investigación e informarse sobre la literatura científica.

A continuación se resumen las características del obstetra en el marco de la práctica de investigación:

- comprender la importancia de la investigación para la salud de la persona asistida y la colectividad (mejoramiento del cuidado);
- aprender las fases del proceso de investigación;
- aplicar las fases del proceso de investigación;
- poseer la aptitud crítica apropiada para reconocer la validez y el mérito de una investigación (credibilidad);
- utilizar los resultados de la propia investigación y de otros en la práctica o actividad profesional;
- producir investigación clínica con base en sus intuiciones, sensaciones, ideas y problemas percibidos de manera cotidiana;
- promover y respetar los principios éticos;
- compartir resultados positivos y negativos.

Tomado de: Bianchi UA, Guana M, 2004.

cionar todos los elementos útiles para comprender y aplicar un proceso de investigación. La idea del investigador encerrado en su laboratorio tiene cierto significado e importancia, pero cada grupo de obstetras, en el desarrollo cotidiano de sus actividades, puede encontrar terreno fértil para profundizar y mejorar sus propios conocimientos con el fin de proporcionar asistencia eficaz y apropiada.

### LA INVESTIGACIÓN: DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y OBJETIVO

Se ha subrayado la importancia de la investigación en la práctica obstétrica, pero para determinar con precisión qué se entiende por investigación, en la literatura se ofrece un amplio abanico de definiciones. Podríamos afirmar que el significado más difundido de la palabra se refiere a un aumento de los conocimientos a través de instrumentos, estrategias y métodos planificados y sistemáticos. Las definiciones de algunos autores que se enumeran a continuación ayudan a comprender de mejor manera el significado del término:

- “Intento de ampliar los conocimientos disponibles a través del descubrimiento de nuevos hechos o relaciones mediante un proceso de investigación científica y sistemática” (Macleod Clark y Hockey, 1996).
- “Búsqueda sistemática donde se utilizan distintos métodos científicos para responder preguntas o solucionar problemas” (Polit y Hungler, 1997).
- “Actividad que, a partir de elaboraciones teóricas y acciones prácticas, permite el aumento de los conocimientos sobre la realidad natural y social, no sólo de quien la realiza, sino de todos los interesados” (Nebulosi, 1995).

- “Conjunto de informaciones objetivas relativas a todo tipo de acontecimiento con el fin de valorar un cambio de la práctica clínica, que es o podría representar una ventaja” (Murphy-Black, 1993).

Una definición útil, aunque limitada, sería la siguiente: la investigación es el conjunto de actividades objetivas que encuentran fundamento en la metodología científica, con la que se analiza y evalúa cualquier tipo de acontecimiento (los actores implicados), o contexto, para obtener información que sea posible utilizar como conocimientos agregados (Morese, 2003).

La investigación se caracteriza por un conjunto de actividades científicas consecuenciales y relacionadas entre sí bajo un orden sistemático y estructurado (el **proceso de investigación**). Dichas actividades determinan procesos y métodos diferentes según el objeto de estudio, los recursos disponibles, el contexto, la cultura del investigador y los aspectos éticos. El tipo de investigación ideal no es automático ni determinado por reglas. Se trata de una elección razonada a la que se llega tras haber tomado en cuenta todos los elementos mencionados. Resulta buena idea evitar las investigaciones individuales e incluir a la mayor cantidad de personas interesadas. Esto permite reducir el riesgo de subjetividad del individuo y aprovechar un mayor conjunto de recursos humanos. Las oportunidades de enriquecimiento cultural y metodológico que asegura esta pluralidad ofrecen mejores garantías para la puesta en marcha de los proyectos y la realización de la investigación. Cuando hablamos de la cultura del investigador nos referimos, por un lado, al tipo de capacidades, aptitudes y conocimientos obtenidos en el ámbito profesional (necesarios para responder preguntas o hipótesis de investigación pertinentes a la pro-

fesión). Por otro lado, se alude a las aptitudes específicas en el ámbito metodológico, necesarias para conducir con eficacia y eficiencia un programa de investigación. El investigador puro no está obligado a poseer capacidades profesionales, porque su figura adquiere más significado en un contexto de investigación experimental básica. En cambio, en el marco de la investigación aplicada (el ámbito de la *midwifery*), un profesional con cualidades en la investigación sería de gran ayuda desde un punto de vista metodológico y de contenido.

Una vez aceptado el concepto general de investigación como instrumento para la ampliación de los conocimientos, es posible distinguir objetivos específicos, a menudo relacionados entre sí. Con éstos se trata de mejorar los resultados, los comportamientos y las experiencias de quien recibe asistencia y de quien brinda un servicio profesional. Como **resultado** nos referimos al valor agregado alcanzado (resultado positivo) o inalcanzado (resultado negativo) luego de determinadas situaciones; por ejemplo, en el marco de la asistencia, el resultado positivo es el tipo de salud global alcanzado por la persona asistida luego de una serie de servicios asistenciales. Se suele confundir el concepto de resultado (*outcome*) con el de desempeño (*output*). Este último representa, en términos cuantitativos, el conjunto de actividades realizadas por los operadores sanitarios en respuesta a determinadas necesidades (p. ej., cifra de pruebas de Papanicolaou realizadas). El resultado se vincula con la calidad de salud obtenida por el asistido (p. ej., la mortalidad/morbilidad debida al carcinoma del cuello uterino).

En el ámbito de la investigación se identifican una serie de objetivos, que es posible ampliar según las propias opiniones, ideas, experiencias y motivaciones. A continuación se muestran algunos ejemplos:

- mejorar la calidad de la asistencia sanitaria;
- mejorar el *performance* y los estándares profesionales;
- proporcionar respuestas eficaces y apropiadas a los problemas de salud;
- comprender el estrecho vínculo existente entre los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociológicos de un proceso asistencial;
- contribuir al análisis de los costos/beneficios de la asistencia;
- favorecer y mejorar las actividades multidisciplinarias;
- motivar y satisfacer a los operadores implicados;
- elevar el estatus de una profesión (en nuestro caso, de los obstetras);
- favorecer el cambio.

Esta enumeración, aunque limitada, demuestra la estrecha relación entre objetivos diferentes. Hay que prestar

particular atención al concepto de cambio. La investigación es un motor capaz de crear cambios de todo tipo, siempre y cuando existan las condiciones favorables y los individuos estén en verdad interesados por el cambio mismo. Investigar con objetivos especulativos también tiene su importancia, pero no hay que olvidar la fuerte validez profesional del obstetra como sostén de la persona asistida. Por tanto, hay que elaborar proyectos que aporten ventajas reales para la profesión y los operadores.

Una pregunta que surge de manera espontánea en este punto es cómo hacer que una actividad de investigación se vuelva un fenómeno o problema de estudio. Encontrar la solución a un problema y validar o poner en duda una hipótesis de intervención presupone un primer esfuerzo muy importante. Saber convertir un problema o hipótesis en una pregunta de investigación clara y precisa es una aptitud necesaria para estructurar de manera adecuada un proyecto de investigación. Algunos estudios resultan fallidos o los resultados obtenidos son dudosos porque no se logra determinar con claridad el argumento o problema, para luego encontrar las soluciones adecuadas. La práctica clínica, es decir, la modalidad de asistencia prestada, debe apoyarse en una idea teórica. Los servicios que presta el obstetra siempre se fundamentan en una ciencia. La investigación se encarga de definir y desarrollar estas teorías y esta ciencia. Es necesario tratar de comprobar, mediante la investigación, aquellos aspectos de la existencia que sólo se confirman en una conciencia sensible y que son difíciles de demostrar y sobre todo de convertir en conocimientos difundidos. En su intento por responder las preguntas de la investigación y de descubrir si la hipótesis tiene sustento, el investigador contribuye a aumentar los conocimientos. Proyecta y elabora procesos operativos, en tanto utiliza ciertos métodos e instrumentos de obtención de conocimientos. Debe tomar en cuenta, también, que las investigaciones no deben realizarse siempre y en cualquier circunstancia. En un campo tan incierto y riesgoso es necesario basar la propia conducta en fuertes principios éticos y deontológicos.

## EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN: LOS CONCEPTOS CLAVE

La terminología utilizada en la literatura es muy amplia, variada y compleja. A veces es diferente en los términos pero parecida en los contenidos, y en ocasiones parecida en los términos y diferente en los contenidos. Trataremos de atribuir un significado a los términos utilizados para permitir una comprensión más lineal y sencilla del proceso empleado. De este modo, se favorece una mayor uniformidad del lenguaje en el ámbito de la investigación aplicada a la *midwifery*.

Como ya se mencionó, el **proceso de investigación** es el orden secuencial y sistemático de etapas orientadas a encontrar respuestas a las interrogantes de nuestro ámbito disciplinario. Las **etapas** representan las acciones concretas (a veces hay varias acciones por etapa) que se llevan a cabo de manera coordinada y según principios científicos (los **métodos** e **instrumentos** de investigación). Para lograr un aprendizaje metodológico oportuno se propone la descripción en todos sus componentes del conjunto de las etapas útiles para el proceso de investigación. El siguiente esquema (tomado de un trabajo de Cormack de 1991, revisado por Ross J. y Chadwick en 1999 y por Morese en 2003) no es exhaustivo, pero puede ser útil y de cierta validez si se utiliza como instrumento operativo o guía de las actividades cronológicas (cuadro 3.1).

### **Análisis y selección de las preguntas, los problemas y los argumentos de investigación**

En los operadores del ámbito sanitario, a menudo surgen problemas relativos a la calidad de la asistencia, sea en términos de resultados de la salud o de satisfacción del paciente. Mejorar la calidad de la asistencia no debe representar una opción de los centros de excelencia, sino una acción profesional constante, una manera diferente y eficaz de cumplir con el propio trabajo. A través de observaciones y análisis críticos es fácil identificar los ámbitos problemáticos y los espacios para realizar intervenciones de mejoramiento en ausencia de problemas. El uso de instrumentos adecuados (reuniones, cuestionarios, sistemas de análisis de datos, etc.) para **evaluar** de manera sistemática los procesos y los resultados permite la obtención de registros más o menos amplios de espacios operativos, en los que la investigación ofrece sugerencias válidas y acciones de mejora.

Si los problemas o las preguntas son muchos es oportuno practicar una selección atenta y razonada, para volver menos dispersivo (e ineficaz) el trabajo de identificación de las respuestas. Hay diferentes hipótesis sugeridas por expertos con respecto a los aspectos por considerar o las técnicas que deben utilizarse para evaluar las **prioridades**, por ejemplo, determinar si existen **vínculos** particulares que obligan a una intervención resolutive (normas, leyes, directivas, escasez de recursos).

Otros aspectos se refieren a la **importancia**, en términos de **frecuencia** (p. ej., cifra de acontecimientos indeseados) o **relevancia** (p. ej., gravedad del acontecimiento, peso/valor social eventual); a la evaluación de **costos**, en términos sanitarios y económicos por la falta de solución del problema o por su mejoría, y a la evaluación de los **recursos** humanos y económicos disponibles para determinar intervenciones. En otros casos se trata de ideas, hipótesis y cuestionamientos, que invitan a los grupos de operadores a proyectar investigaciones dirigidas a comprobar sus propias teorías mediante pruebas científicas. En este sentido, el aspecto ético constituye un análisis cuidadoso de los costos/beneficios, que debe guiar a los operadores en la toma de decisiones oportunas.

Es importante saber evaluar con atención la **factibilidad** de una investigación al tomar en cuenta todos los elementos implicados (tiempo, disponibilidad de recursos, equipo, autorizaciones, aspectos éticos, experiencia, ventajas posibles), para evitar gastos inútiles, desilusiones u otros resultados negativos.

### **Definición y formulación de un problema de investigación**

Para la definición de una pregunta de investigación se requiere la capacidad para expresar un problema o argumento

**CUADRO 3.1 ESQUEMA ABREVIADO DE LAS FASES DE UN PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y selección de preguntas/problemas/argumentos de investigación</li> <li>• Definición y formulación de un problema de investigación</li> <li>• Definición de metas y objetivos</li> <li>• Identificación del equipo de investigación y asignación de tareas/responsabilidades</li> <li>• Consulta de la literatura específica</li> <li>• Revisión de la literatura</li> <li>• Preparación de una propuesta/hipótesis de investigación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a los conocimientos relativos a la investigación</li> <li>• Elección del boceto de investigación y del proyecto</li> <li>• Análisis de costos y administración de recursos</li> <li>• Aspectos éticos y legales</li> <li>• Identificación y predisposición de los instrumentos</li> <li>• Realización eventual del estudio piloto y del proyecto</li> <li>• Recopilación de información</li> <li>• Tratamiento y análisis de la información</li> <li>• Presentación de los resultados y de las conclusiones</li> </ul> |
|---|--|



de manera clara y comprensible. Las cuestiones pueden ser de tipo interrogativo (p. ej., “¿cuál es la relación entre peso neonatal e incontinencia urinaria materna?”) o declarativas (p. ej., “la presente investigación tiene por objeto estudiar la relación existente entre el peso neonatal y la incontinencia urinaria materna”). Ambas opciones son válidas y el investigador elige según sus preferencias. En los dos casos hay que considerar que, en términos de calidad, la formulación debe ser breve, clara, específica y pertinente al problema, además de expresar la relación existente o supuesta entre las variables que quieren analizarse. Hay que tomar en cuenta sólo las variables que es posible observar y medir.

Es necesario prestar particular atención a la definición y la comprensión del término “variable”. En términos generales, la **variable** es una característica cualquiera que se puede medir y observar. Algunos autores le otorgan un significado más particular: “elemento, característica o atributo en el marco de un estudio que permite la distinción de las unidades de una población respecto a otra” (Macleod y Hockey, 1981); “entidad que puede asumir valores diferentes desde el punto de vista cualitativo o cuantitativo, o ambos” (Beccastrini, Gardini, Tonelli, 2001); “observación que adopta diversos valores para diferentes sujetos, tiempos, lugares y categorías” (Morosini, Perraro, 2001). Cuando se refiere a relaciones entre variables se trata de observar si existen vínculos, dependencias o interconexiones entre las características que pertenecen a una variable y las que pertenecen a otras. En el marco de una relación eventual de dependencia y consecuencia se identifican variables independientes y dependientes. La **variable independiente** es la característica o el conjunto de características útiles para identificar el objeto estudiado independientemente de otros elementos (p. ej., la edad o el sexo de un grupo estudiado, la posición en el parto o la modalidad de empuje; en estos casos, se trata de variables manipuladas por el investigador). La **variable dependiente** es la característica o el conjunto de características determinadas por la variable independiente, el efecto observable que al parecer cambia según la variable independiente (p. ej., la estatura o el peso de una población, el dolor percibido en el parto o el daño perineal debido a una posición en el parto o a la modalidad de empuje). Las variables dependientes e independientes suelen confundirse: no se trata de un problema de léxico, sino de una cuestión fundamental para evitar o tratar de reducir al mínimo la influencia que algunas variables llegan a ejercer sobre un resultado estudiado. Si no se identifican con precisión pudiera generarse información incierta y confusa, además de obtener conclusiones por completo falsas.

En la fase de definición de un problema, también es importante hacer algunas consideraciones sobre los elementos

que forman parte del objeto de estudio. Se trata de identificar, mediante criterios claros y coherentes con el objetivo de investigación, a los sujetos de los que queremos conocer sus comportamientos (en términos de valores cuantificables) en relación con determinadas variables. Estos sujetos pueden ser personas, pero también cualquier otra entidad (hospitales, exámenes, animales, aparatos, objetos).

La **población** es el conjunto de todos estos elementos (**unidades estáticas**) dotados de algunas características definidas y comunes, cuyo conocimiento se quiere profundizar. Estas características formarán parte de los criterios elegidos para determinar nuestra población *target*. A veces, por razones organizativas, por escasez de tiempo o por carencia de recursos humanos o económicos, es imposible realizar el estudio completo de una población. En estos casos, hay que reducir la cantidad de elementos de estudio, para crear un nuevo grupo que represente a la población *target*: una *muestra*.

Mediante este mecanismo se logra la reducción selectiva de la población completa, respetando algunos criterios: las características de la población deben reproducirse de manera fiel y proporcional en la muestra; la selección debe realizarse en forma aleatoria (salvo excepciones) para que sea más rigurosa, y los criterios deben ser conocidos y compartidos por el equipo de investigación.

## Definición de metas y objetivos

Las metas sirven para ayudar al lector, o al que promueve la iniciativa, a comprender el valor agregado, en términos de beneficios en la salud o de mejora de las cualidades organizativas o técnico-profesionales, o de ambas, que se desea aportar con el proyecto de investigación. La definición de los objetivos asegura una doble ventaja. Por un lado, ayuda a los lectores a evaluar si el proceso, los instrumentos utilizados y las elecciones tomadas son coherentes con la finalidad de la investigación. Por el otro, contribuye a que el investigador tenga presente la meta que desea alcanzar, y a proyectar la iniciativa, planificar las acciones necesarias, establecer un calendario de los pasos a seguir, vigilar el proceso y evaluar la coherencia entre objetivos e instrumentos.

## Identificación del equipo de investigación y asignación de las tareas y responsabilidades

Como ya se mencionó, resulta buena idea realizar investigaciones grupales, para que la acción organizativa y ejecutiva sea más eficaz y para que la labor de investigación se enriquezca en términos de ideas y contribuciones profesionales. Es aconsejable, por tanto, identificar a los operadores que integrarán el equipo que llevará a la práctica todas las

fases previstas en el modelo de investigación. Es importante definir las funciones y tareas de cada uno de ellos y las responsabilidades directas en la gestión de las fases o en el protocolo operativo. Entre todos los componentes del equipo es importante identificar al responsable de la investigación, que habrá de asegurar su desarrollo, vigilar su progreso y solucionar los problemas que surjan a lo largo del proyecto. Habrá que evaluar de manera oportuna los requerimientos de capacitación del equipo o de otros profesionales que participan en la investigación (la educación representa otro paso del proyecto de investigación) y, de ser necesario, recurrir a la contribución de profesionales expertos y colaboradores externos.

### Consulta de la literatura específica

Esta fase representa un momento muy importante al emprender una investigación. Mediante una consulta amplia a la literatura científica existente es posible encontrar: información útil para validar o refutar nuestra hipótesis de investigación; ideas para mejorar el proyecto; nuevos elementos o datos que podrían aportar correcciones o nuevos conocimientos a la práctica profesional, independientemente del tema de la investigación; sugerencias en la identificación de instrumentos y métodos apropiados para la investigación. Además, en esta fase se determinan con mayor precisión los protocolos operativos, empezando por posibles puntos débiles, detectados de investigaciones anteriores. Existen muchas fuentes en las que es posible encontrar esta información y conviene revisar la mayor cantidad posible de ellas. Por ejemplo, se encuentran recursos de este tipo en las publicaciones de revistas científicas, libros, tesis, actas de congresos, comunicaciones ministeriales y bancos de datos. Una revisión profunda y crítica (de la que se hablará más adelante) permitirá seleccionar el material útil. Queda claro que, para realizar una investigación válida de la literatura, se necesita mucho tiempo. El hecho de saber utilizar los sistemas informáticos y una serie de criterios de selección producirá ciertas ventajas en términos de tiempo y esfuerzo ahorrados, que pueden utilizarse para la realización de otras actividades. En este sentido, nunca debe dejarse de consultar los documentos escritos, pues esto dejaría nuestro trabajo incompleto y puesto en duda desde el punto de vista científico. Además, podrían reducirse las ventajas ya mencionadas.

### Revisión de la literatura

Esta fase se vincula de manera estrecha con la anterior y a menudo ocurren de manera simultánea. Al respecto resulta oportuno realizar un análisis en términos de léxico y metodología. Una definición muy difundida es la que concibe la revisión de la literatura como “el proceso de análisis sistemático de material publicado a través de criterios predeterminados” (Cormack, 1991), que tiene como objetivo

“llevar a la luz el conocimiento” (Philips, 1992). La revisión crítica de la literatura representa un elemento importante para analizar un argumento determinado mediante una serie de criterios científicos, objetivos, comprensibles y expandibles. Son muchos los propuestos por diferentes autores. Se trata de evaluar, con respecto a los propios objetivos de investigación en la literatura, el grado de profundización que se desea alcanzar y la cantidad de materiales e información necesarios para crear un soporte científico mínimo para nuestro trabajo. Se consideran, por ejemplo, el año de publicación del documento (cuanto más reciente, mejor), las características del autor (profesión, experiencia), las metas y objetivos del trabajo, la bibliografía y eventuales revisiones, así como las informaciones sobre el método y protocolo utilizados, la identificación de la población y posibles muestras, la evaluación de las variables de contexto, los instrumentos para recopilar datos, la reproducibilidad del estudio y las ventajas efectivas obtenidas. En la literatura es posible tener acceso a trabajos que ya se ocuparon de manera adecuada y sistemática de revisiones críticas de estudios clínicos (las **revisiones sistemáticas**), que ofrecen la ventaja de reunir y confrontar los resultados pertinentes. Desde el punto de vista estadístico, esto aumenta la validez y confiabilidad de un estudio. A veces, entre los resultados de diferentes publicaciones, es posible encontrar un único resultado comprensivo, alcanzado con la técnica clínico-estadística conocida como **metaanálisis**. Se invita al lector a profundizar en el conocimiento de estos temas a través de obras específicas y a afinar, mediante búsquedas y ejercicios, esta gran oportunidad metodológica y de aumento de conocimientos ofrecida por la revisión de la literatura.

### Preparación de una propuesta/hipótesis de investigación

Este apartado se suma a la fase de definición y formulación del problema de investigación y a la de definición de las finalidades y los objetivos. Se refiere a la redacción de un documento donde se aclaren las modalidades con las que se realizará la investigación y las motivaciones que llevaron a tomar ciertas decisiones en vez de otras. Se proporcionará información sobre los beneficios que pueden obtenerse, las estrategias a seguir y los vínculos con otros aspectos del tema. Hay que destacar la relevancia de la investigación, el contexto en que se ubica y la información en que se basa (comprobada por la revisión literaria). Para muchos, esta etapa es como una introducción al proyecto de investigación o como parte introductoria y explicativa para la redacción del informe final. Este escrito puede ser de gran importancia, por ejemplo, para convencer a las autoridades de dar el visto bueno al proyecto de investigación, para persuadir a un auspiciador de proporcionar los recursos económicos para volver factible la

iniciativa o para encontrar colaboraciones o *sociedades* indispensables en la fase de ejecución.

### Acceso a los conocimientos relativos a la investigación

No siempre quien se acerca a la investigación posee las aptitudes necesarias para estructurar todo el proceso que esto conlleva. Mediante la búsqueda de documentos en la literatura, sitios web, instrumentos y métodos, o bien con la contribución en términos de formación o cooperación con los expertos del tema, es posible adquirir los conocimientos necesarios para dirigir con autoridad las diferentes fases previstas en el proyecto. El investigador no se improvisa, pero tampoco hay que pensar que la investigación es una actividad exclusiva de unos cuantos elegidos. La práctica profesional diaria permite profundizar y mejorar la calidad técnico-profesional. La adquisición de conocimientos en la investigación significa crecer desde el punto de vista profesional y cultural, y mejorar, en términos de gestión político-sanitaria, la propia profesión y la salud de la población.

### Elección y planeación del esquema de investigación

El esquema de investigación y la planeación del proyecto son aspectos fundamentales de todo el proceso, porque representan la manera en la que el investigador desea construir el proyecto para alcanzar un resultado. El esquema identificado por el investigador habrá de elegirse en función del problema principal de la investigación. Hay que tomar en cuenta que los métodos que el investigador utiliza para planear la estructura y llevar a cabo el proceso de investigación llegan a influir en el resultado final del trabajo. En su elección, debe privilegiar la máxima objetividad, la coherencia respecto al tema y los objetivos de la investigación, el uso adecuado del método elegido y la confiabilidad de los instrumentos específicos. Por tanto, la estructura representa el propio proyecto de investigación, en el que es posible diferenciar algunas acciones precisas, que se describen más adelante con mayor detalle. Algunos autores utilizan de manera indistinta los términos *esquema* y *proyecto*. De manera más precisa, se entiende por **esquema de investigación** el enfoque, el tipo o el modelo teórico de investigación que se va a emplear para dar respuesta al problema propuesto. El **proyecto de investigación** es la planificación de las acciones estructuradas en función de los objetivos y del esquema elegido. El proyecto de investigación se caracteriza por abarcar la estructura, el programa, las estrategias, los métodos, los procedimientos y los protocolos.

En la literatura, los esquemas de investigación se reagrupan en dos tipologías: los **cuantitativos** y los **cualitativos**.

La **investigación cuantitativa** se basa en la posibilidad de observar y medir distintas características de acontecimientos o de los individuos, de donde se expresan juicios y se obtienen conclusiones sobre los resultados alcanzados. Dado que dichas particularidades son influidas por el contexto en que se observan, habrá que prestar mucha atención a todas las variables que llegan a interactuar con el objeto de estudio y a influir en él. Será entonces necesario reducir las variables al mínimo, para controlarlas con más rigor. Burns y Grove definen la investigación cuantitativa como un proceso formal, objetivo y sistemático, en el que los datos numéricos se utilizan para obtener información sobre el mundo que nos rodea.

La **investigación cualitativa** ofrece un panorama muy diferente. Estudia fenómenos o características pertenecientes a la realidad humana, en el contexto natural en que se manifiestan. El eje principal es la experiencia humana: el valor de las experiencias personales, vinculadas con el entorno y los otros sujetos, que el investigador debe saber recoger e interpretar, porque la información cuantitativa no basta para explicar el significado subjetivo de determinadas experiencias. Boyd, por ejemplo, afirma que la investigación cualitativa se encarga de los problemas expresados, en términos generales, por las experiencias y realidades humanas. Estas últimas se estudian a través de un contacto prolongado con las personas en su entorno natural y proporcionan información abundante y descriptiva, que ayuda a comprender las experiencias.

Para obtener respuestas claras y exhaustivas a partir de determinado tipo de investigación, el investigador está obligado a confrontarse con los fenómenos observados y con sus relaciones a través de un proceso mental científico denominado razonamiento lógico, que puede ser inductivo o deductivo. El **razonamiento inductivo**, que procede de lo particular a lo general, parte del hecho de que la observación de las características de un elemento inserto en un conjunto más amplio nos lleva a pensar que dichas características pertenecen a todo el grupo. En el **razonamiento deductivo**, que va de lo general a lo particular, las características de un acontecimiento o sujeto observado delimitan un conjunto de conocimientos básicos para la interpretación de situaciones análogas. Por lo general, en la investigación cuantitativa se utiliza la deducción como método de razonamiento lógico, en tanto que en la investigación cualitativa se dispone de la inducción.

En la literatura científica se describen distintos tipos de investigación de carácter cuantitativo o cualitativo. A continuación se enumeran en forma breve los más difundidos y utilizados. Es necesaria la lectura de obras específicas para su posterior profundización.

Forman parte de la investigación cualitativa: el método **fenomenológico**, el de la *grounded theory*, el **etnográfico**

y el **histórico**. Forman parte de la investigación cuantitativa: las **investigaciones experimentales**, las **cuasi experimentales** y las **no experimentales**.

### **Investigación cualitativa: el método fenomenológico**

Proponer una definición exacta del método fenomenológico no es sencillo. A lo largo de la historia existen muchas interpretaciones sobre el tema y las modalidades de aplicación de dicho método a la investigación, a tal grado que la comprensión del proceso se vuelve muy compleja. En términos sencillos, es posible afirmar que en el método fenomenológico, que surge de la filosofía, se trata de describir las experiencias humanas, así como a los individuos que las viven y perciben. El propósito es saber observar todos los fenómenos relativos a las dimensiones de la vida cotidiana de un individuo o de un grupo de personas y de saber encontrar las pequeñas particularidades, con el fin de interpretar y evaluar los acontecimientos vividos. Puesto que el objetivo es reunir la información sobre la experiencia vivida es importante que el investigador garantice la máxima objetividad y que no juzgue. La información se recopila por escrito o por vía oral, durante una entrevista en la que se realizan preguntas sobre una experiencia determinada y sobre los fenómenos vinculados, temporales, espaciales, materiales y de relaciones humanas (p. ej., “¿qué significó para usted el dolor del parto?”). Este método puede enriquecer mucho al investigador, sobre todo al mejorar la asistencia individual y holística, pero requiere mucha atención, experiencia, profesionalismo y tiempo. Un aspecto delicado es el análisis de la información. Muchos estudiosos propusieron modelos y técnicas diferentes, entre ellos Spiegelberg, van Kaam, Giorgi y Colaizzi. Este último estableció las siguientes etapas: 1) recopilación de la información de los participantes; 2) lectura cuidadosa de las entrevistas registradas; 3) revisión de las frases vinculadas directamente con el objeto de estudio; 4) consideraciones sobre el significado de estas frases; 5) identificación de los temas para la interpretación de las frases; 6) transformación de los temas en descripción del fenómeno, y 7) encuentro con los participantes para examinar la descripción correcta de la información recopilada.

### **Investigación cualitativa: el método de la grounded theory**

Se deriva de la sociología, en particular de los estudios de George Mead (1934) sobre la teoría de la **interacción simbólica**. De acuerdo con ella, los individuos que forman parte de un grupo social comparten el significado de determinados símbolos, que a su vez influyen en las actitudes, las creencias y los valores de la propia cultura y condicionan su interpretación del mundo y su comportamiento. La interacción entre los individuos y la sociedad consiste, enton-

ces, en un proceso continuo de comunicación de símbolos, transmitidos a los nuevos integrantes a través del proceso de socialización. El investigador debe estudiar los acontecimientos desde el punto de vista social, observando las características de los sujetos estudiados y su comportamiento durante las interacciones mutuas y con el entorno. Se privilegia el método de la entrevista con preguntas abiertas o bien con la observación de los individuos en un contexto determinado y la transcripción inmediata de las impresiones. Este método ayudará a codificar una teoría de los comportamientos sociales, a partir de la evaluación de interacciones existentes en el ámbito social. El carácter discursivo de este capítulo no lo permite, pero es posible pensar en cuántos acontecimientos podrían ser objeto de investigaciones en el ámbito de la *midwifery* (interacciones mujer/obstétrica, con la pareja, en el periodo de embarazo, entre madre e hija, en la población inmigrante, etc.).

### **Investigación cualitativa: el método etnográfico**

La finalidad de la etnografía es estudiar la cultura de un grupo de personas, en particular las características y los aspectos de una población que se ven condicionados por una cultura determinada. Recordemos que los estilos de vida, los comportamientos, las normas y los valores influyen en la experiencia sanitaria y la salud de los individuos. El objetivo del investigador es aprender de los miembros de determinado grupo cultural todos los aspectos importantes y útiles de investigar, con el fin de evaluar e interpretar de manera contextual los datos reunidos. En la literatura científica, a menudo se aprecian distinciones entre los estudios realizados, por ejemplo, en poblaciones amplias, denominados de **macroetnografía** (los italianos, los europeos, etc.), y los llevados a cabo con grupos más pequeños, de **microetnografía** (las mujeres de un barrio, las obstetras de una unidad operativa, etc.). Entre los instrumentos para el registro de información en los estudios etnográficos se encuentran la observación, la entrevista y la recopilación de documentos. En el caso de estudios con inmigrantes, la ayuda de un mediador cultural resulta útil, para evitar errores de interpretación o consideración, como “creo que quiso decir...”, o prejuicios. Para Munet-Vilero (1988) existen ciertos problemas con respecto a la investigación etnográfica en el ámbito de la *nursing/midwifery*, como los escasos conocimientos culturales y lingüísticos de la población estudiada, las interpretaciones equivocadas sobre significados otorgados a ciertos acontecimientos o situaciones y los problemas de medición de determinados acontecimientos o juicios.

### **Investigación cualitativa: el método histórico**

Este método se introdujo por primera vez en el área de la enfermería a partir de estudios realizados por Teresa E.

Christy, quien utilizó esta metodología de investigación. Lo-Biondo-Wood (1990) definió este método como “la recopilación sistemática de información y la presentación, evaluación e interpretación crítica de hechos relacionados con personas, acontecimientos y situaciones del pasado”. Esta metodología es descriptiva y posee características parecidas a los estudios retrospectivos y *ex post facto*, de los que se hablará en los esquemas de investigación no experimentales.

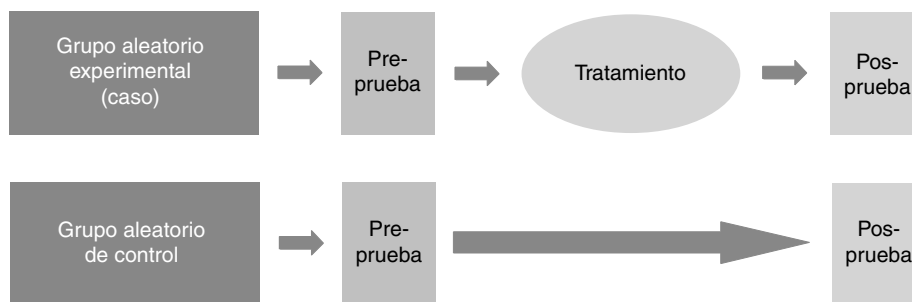
### **Investigación cuantitativa: las investigaciones experimentales**

Al hablar de investigación, muchos piensan, de manera inexacta y limitada, en la experimental. En realidad, al momento de evaluar la validez de una idea o la eficacia de un tratamiento, la investigación experimental ofrece el método y los instrumentos ideales para medir de manera precisa y objetiva cualquier acontecimiento u objeto. Se trata de una técnica muy útil para comprobar todas las relaciones posibles entre causa y efecto. Las conclusiones de nuestra investigación deben demostrar de manera clara e irrefutable que el tratamiento examinado ha producido los efectos deseados u observados. El tratamiento experimental (variable independiente), manipulado por el investigador, puede tener impacto (variables dependientes) en un grupo observado. Para garantizar la estrecha relación entre causa y efecto, todas las variables deben ser definidas y controladas para impedir que dicha relación se atribuya a otras variables imprevistas y no controladas. Con el propósito de conseguir una investigación experimental eficaz es necesario tomar en cuenta algunos criterios fundamentales que caracterizan su validez: la asignación aleatoria del grupo específico que se desea examinar, el control del grupo que no está subordinado al tratamiento y la manipulación. La **asignación aleatoria del grupo** de subordinación al tratamiento respecto a un grupo de control permite eliminar todo riesgo de interferencia por parte del investigador. En primer lugar, implica la selección de sujetos que constituirán nuestra población *target*, con su asignación posterior a los dos grupos,

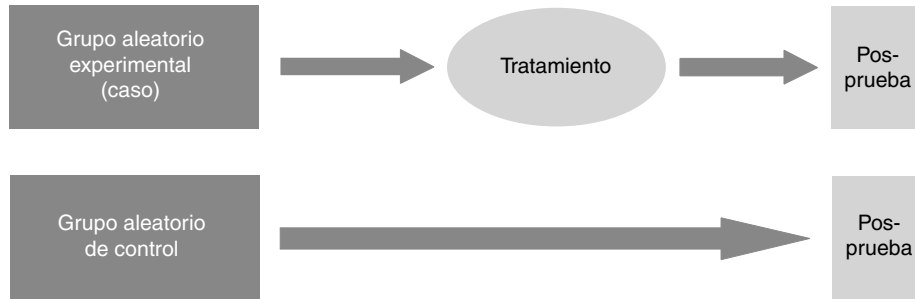
no con base en determinadas características, sino en forma aleatoria. Es imprescindible que en ambos grupos se observen todas las características (criterios de inclusión y selección) de nuestra población *target*, es decir, de nuestro objeto de estudio. El **control**, en este caso, representa la comparación entre el grupo expuesto al tratamiento y el no expuesto (**grupo control**). El establecimiento de protocolos rigurosos debe permitir el desarrollo adecuado de la investigación y la posibilidad de recopilar información precisa y confiable en ambos grupos. Por **manipulación** se entiende la facultad del investigador de introducir de manera voluntaria una intervención (variable independiente), de la que se evaluarán los efectos y a la que estará sujeto el grupo experimental (**grupo de caso**). Existen distintos tipos de esquemas experimentales para evaluar la relevancia (en términos de relación causa-efecto) obtenida por una intervención manipulada en un grupo caso: someter a los grupos de caso y control (fig. 3.1) a la realización de una preprueba y una posprueba tras la exposición al tratamiento del grupo caso (**proyecto experimental clásico**); sólo posprueba en los dos grupos (fig. 3.2) tras la exposición al tratamiento del grupo de caso (**proyecto experimental secundario**); división aleatoria de la población en cuatro grupos (fig. 3.3), dos sometidos al tratamiento, uno con preprueba y el otro no, y dos grupos de control, uno con preprueba y el otro no; y todos los grupos sometidos a la posprueba final (**proyecto experimental de los cuatro grupos de Solomon**).

### **Investigación cuantitativa: las investigaciones cuasi-experimentales**

Este tipo de investigación abarca todas las características de la investigación experimental, de la que se diferencia sólo porque, a pesar de la exposición de un grupo de caso al tratamiento, por alguna razón carece de “control” real y preciso del proceso: una asignación aleatoria incorrecta de los grupos, la falta de un grupo de control real o factores ambientales variables. Se entiende que los resultados obtenidos con este tipo de investigación son menos seguros y



**Figura 3.1**  
Proyecto de investigación experimental clásico con preprueba y posprueba.



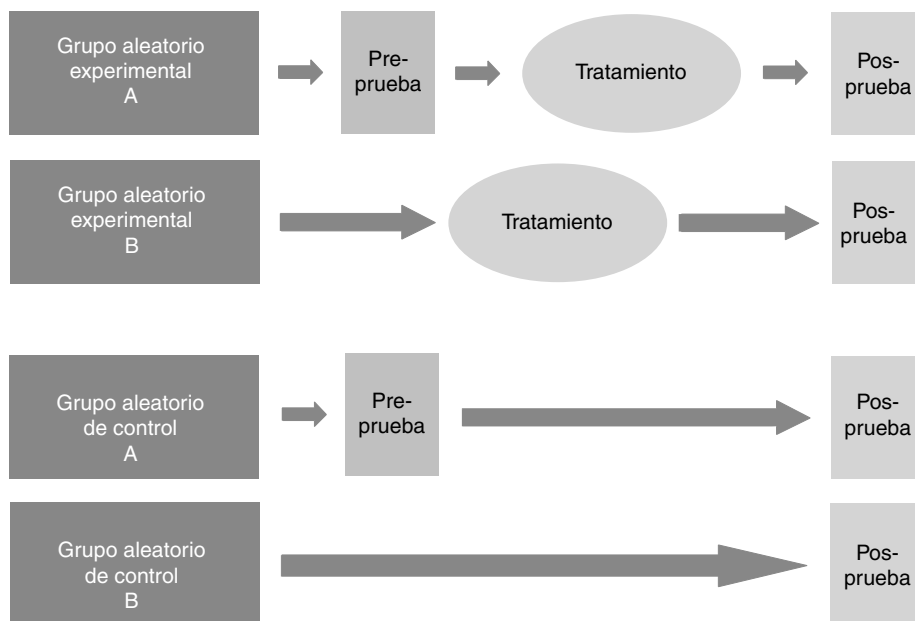
**Figura 3.2**  
Proyecto de investigación experimental secundario.

confiables de los que se alcanzan a través de una investigación experimental. Sin embargo, existen muchas oportunidades para realizar algunas investigaciones en el campo de ejecución o en el transcurso del trabajo. Para reducir los riesgos de escasa certeza y confiabilidad, conviene utilizar, con extrema precisión y observación, una preprueba en los dos grupos de estudio porque, en este caso, la comparación entre la situación anterior al tratamiento y la posterior a él se vuelve fundamental.

**Investigación cuantitativa: las investigaciones no experimentales**

La característica fundamental que diferencia a la investigación experimental de la no experimental es la ausencia de

manipulación de las variables independientes por parte del investigador. Se trata de evaluar con atención las posibles relaciones entre las variables independientes que ya están identificadas y las dependientes que quizá representan el efecto. Hay que poner en relación dos o más variables, pero evitar la creación de un vínculo absoluto de casualidad o de posibilidad, que sólo serviría para obtener información sobre las características de una práctica actual, la justificación de una práctica asistencial o el desarrollo de nuevas teorías asistenciales. En las investigaciones no experimentales se distinguen dos grupos metódicos: las **investigaciones descriptivas** o **exploradoras** y los **estudios interrelacionados**. Las descriptivas o exploradoras se basan en la **investigación** dirigida a recopilar información relacionada con las variables existentes. Entre los estudios



**Figura 3.3**  
Proyecto de investigación experimental de los cuatro grupos de Solomon.

interrelacionados se encuentran los **estudios correlacionados**, los *ex post facto*, los **de previsión** y los **evolutivos**, que incluyen los **seccionales** o **longitudinales** y los **retrospectivos** y **prospectivos**. Una breve revisión de estos grupos metódicos ayudará al lector a comprender las características que los diferencian.

El objetivo de la **investigación** es reunir información sobre ciertas características del objeto observado (sujetos, prácticas, políticas sanitarias, etc.), en relación con otras. Los instrumentos empleados para recopilar información son: los cuestionarios estructurados (es decir, con preguntas y temas organizados), la entrevista estructurada (mediante el uso de cuestionarios estructurados), la entrevista no estructurada (libre de esquemas) y la entrevista telefónica. La información que se obtiene es diversa, pero es posible relacionarla con conceptos como la **prevalencia**, es decir, la frecuencia de un fenómeno en un momento dado; la **distribución**, es decir, dónde y cómo se ubican desde el punto de vista estadístico las variables observadas, y la **interrelación entre variables** (Polit y Hungler, 1995).

Los **estudios correlacionados** ayudan al investigador a estudiar la relación entre dos o más variables y a cuantificar la dependencia y los cambios que se producen: preguntarse, por ejemplo, si al modificarse una primera variable se produce una alteración relativa y proporcional en otra variable relacionada (LoBiondo-Wood, 2004).

Los **estudios *ex post facto*** son de tipo comparativo y permiten al investigador establecer hipótesis sobre el nexo causal entre variables en condiciones normales, en caso de que no puedan privilegiar la investigación experimental. Por ejemplo, si hubiera que evaluar la relación entre el humo del cigarrillo en el embarazo y el peso del neonato se estudiarían dos grupos, no asignados de manera aleatoria, uno expuesto en el pasado a la variable independiente “humo” en condiciones normales y otro no expuesto en el mismo periodo, y se evaluaría la variable dependiente “peso del neonato” en ambos grupos.

Los **estudios de previsión** implican el esfuerzo de identificar algunas características preexistentes (evaluadas de manera retrospectiva) en un grupo determinado en el que se observan ciertos resultados, y prever conclusiones parecidas en grupos que poseen características análogas. Tal vez se alcancen resultados escasos si todas las variables no se evalúan y se controlan con atención.

En los **estudios seccionales** se valoran los datos relativos a un objeto estudiado en un momento particular del proceso temporal (p. ej., los movimientos fetales a la semana 30 de gestación en un grupo de embarazadas). Con los **estudios longitudinales** se examina la información de un mismo grupo reunida en momentos temporales diferentes, pero específicos (p. ej., los datos ecográficos de un grupo de mujeres embarazadas en las semanas 12, 24 y 32 de gestación).

Los **estudios retrospectivos** (terminología utilizada por los epidemiólogos) se realizan exactamente como los *ex post facto* (terminología más utilizada en las ciencias sociales). Los **estudios prospectivos** (denominación empleada por los epidemiólogos) son como los estudios longitudinales: el investigador, tras identificar las posibles relaciones entre las variables, analiza su conducta en el tiempo.

### Análisis de costos y búsqueda de fondos

Saber evaluar de manera cuidadosa y adecuada los costos relativos al desarrollo de la investigación significa tomar en cuenta los costos de cada fase de la investigación: de las personas implicadas, del material necesario en las fases de proyección y de ejecución, organizativos, de recopilación documental, de capacitación del personal, de traslados, etcétera.

Se entiende de inmediato que, para el desarrollo de la investigación, la obtención de fondos es fundamental. A menudo ésta depende de la pericia para determinarlos y calcularlos, así como para volver “atractivo” el financiamiento a los posibles auspiciadores, sean institucionales o privados. En este último caso, hay que tomar en cuenta todos los problemas potenciales vinculados con la ética entre patrocinador e investigador, además de evitar situaciones de evidente conflicto entre el auspiciador y el objeto de la investigación.

### Aspectos éticos y legales

A partir de la posguerra, siempre se prestó mucha atención a la definición de un marco ético y legal para el proceso de investigación. El código de Norimberga, primera norma de protección de los sujetos implicados en la investigación, sentó las bases para posteriores reglamentaciones internacionales y nacionales. En Italia, los obstetras que desean realizar actividad de investigación deben seguir algunas indicaciones donde se toman en cuenta los aspectos deontológicos y normativos. Una de estas referencias fundamentales es el código deontológico del obstetra: en las indicaciones generales y la tercera parte se definen las relaciones con la persona asistida (en caso de que los sujetos estén implicados en la investigación). En los artículos 3.1, 3.2, 3.3, 3.5 y 3.6, que conviene consultar para mayor profundización, se proporcionan directrices precisas sobre el respeto de los derechos humanos, la libertad y dignidad de la persona, la obligación del secreto profesional y la protección de la discreción de los datos. Otra de las normativas es el Perfil Profesional (D.M. 740/1994), inciso 4 del artículo 1, donde se establece que el obstetra participa directamente en la investigación. Por “participar” se entiende colaborar como integrante de un equipo de actividad de investigación con base en las propias aptitudes y competencias, in-

dependientemente del objetivo del proyecto; o bien tomar parte en una investigación propia de la profesión, en el ámbito de las propias competencias, determinadas éstas por las áreas de actividades sancionadas por el Perfil Profesional y la Ley 42/1999, “Disposiciones sanitarias”.

En 1985, la ANA (*American Nurses Association*) definió entre sus lineamientos algunos de los derechos humanos fundamentales que los investigadores deben respetar al someter a las personas a la investigación: derecho a la autodeterminación, a la discreción y dignidad, al anonimato y confidencialidad, a recibir un tratamiento justo y a la protección ante posibles perjuicios.

### Identificación y predisposición de los instrumentos

El instrumento es un dispositivo, aunque concebido *ad hoc*, manipulado por el investigador para proporcionar una ayuda concreta en el proceso de investigación. Entre los instrumentos se encuentran maquinarias biomédicas, dispositivos tecnológicos particulares, tarjetas, diagramas y hojas de cálculo. El protocolo también es un instrumento de investigación, porque a su vez define instrumentos, materiales y modalidades de investigación. Debe ser rígido, preciso, riguroso, reproducible, comprensible, utilizable y coherente con el objetivo de la investigación.

### Realización eventual del estudio piloto y proyecto

A menudo es necesario realizar un proyecto de investigación piloto, sobre todo cuando es posible que en la investigación surjan problemas de aplicación, costos elevados y aumento de la cantidad de investigadores o centros participantes en el protocolo de investigación. Es importante tomar en cuenta las características reales y particulares de la investigación, para que se vean reflejadas en el estudio piloto. La información sobre los datos recopilados es un elemento útil para evaluar las etapas del proceso de investigación, la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados, la identificación adecuada del objeto de estudio y de las variables implicadas, el análisis eventual de necesidades formativas, en fin, todo lo que sirva para aportar correcciones. Si el estudio es muy pequeño, el gasto de recursos y energías para la creación de un proyecto piloto sería casi el mismo que para la realización de la propia investigación, por lo que es preferible la ejecución directa de esta última.

### Recopilación de datos

Representa otro aspecto delicado del proceso de investigación. De su precisión, cantidad, claridad y clasificación

dependen todas las evaluaciones que permiten la extracción de conclusiones sobre el estudio. Los instrumentos analíticos para la recopilación de datos son diversos, pero deben ser funcionales al contexto, a la capacidad de quien recopila la información y al objeto observado y medido. Algunos ejemplos sencillos y sintéticos sirven como estímulo para utilizar instrumentos importantes en la recopilación de datos. Entre ellos se encuentran los empleados en ciertos contextos laborales: registros, expedientes (p. ej., obstétrica o de internación), fichas (p. ej., partograma, termométrica), módulos, informes (p. ej., relación entre el dato observado y la variable independiente), cuestionarios, encuestas, histogramas, carta de control y formularios de evaluación y descripción de un acontecimiento.

Para que la recopilación de datos sea funcional debe responder de manera estratégica a algunas preguntas, definidas de preferencia en el protocolo de la investigación: ¿cuántos datos y de qué tipo se necesitan?, ¿en qué momento del proceso hay que recopilarlos?, ¿de quién se deben recopilar?, ¿cuál instrumento y cuál método de investigación hay que utilizar?, ¿quién es responsable de la recopilación?, ¿quién es responsable de archivar los datos?, y ¿quién utilizará la información? (Tonelli, 1993, adaptado por Morese, 2003).

Lo importante es que las mediciones y observaciones reflejen de manera adecuada todas las diferencias medidas y observadas en los grupos estudiados en la investigación. Los errores de medición, casuales o sistemáticos, llegan a alterar la **validez** de un instrumento, es decir, su utilidad para medir de manera precisa el fenómeno por evaluar, y su **confiabilidad**, la propiedad de alcanzar el mismo resultado si se utiliza para medir el mismo fenómeno, es decir, su precisión o imprecisión. La **medición**, tal como la definen varios expertos, representa la posibilidad de ubicar un dato o número en una escala de valores no necesariamente numéricos, que será definida y compartida. Para limitar dichos riesgos pueden realizarse controles de calidad del instrumento utilizado (de su eficacia y eficiencia) y de las modalidades de recopilación de información.

### Tratamiento y análisis de datos

En esta fase es oportuno aprovechar la contribución de los expertos en estadística e informática, porque los métodos que permiten la acumulación de datos y su posterior explicación son muchos. Su uso adecuado requiere aptitudes importantes, pero sería oportuno que el obstetra adquiriera una base accesible en cuanto a estos conocimientos. Ante todo hay que comprender cómo hay que clasificar los datos. Nos referimos a los **niveles de medición**, que determinan el tipo de procedimiento estadístico a utilizar para la clasificación y el análisis. Existen dos niveles que engloban los distintos tipos de datos: el **categorico** (incluye datos cualitativos) y el **numérico** (datos cuantitativos). Los datos no-



minales y ordinarios forman parte del primero; los datos numéricos discretos o continuos y las escalas a intervalos relacionales, del segundo.

La clasificación mediante los **datos nominales** se emplea cuando es posible asignarles un nombre. Estos datos no se miden, sólo se cuentan, aunque a veces, por conveniencia, las categorías reciben un número con valor de código. Por ejemplo, hombre/mujer (0/1) y embarazadas/no embarazadas (2/3). A cada uno de estos grupos se le describe con un número y cada número no debe indicar más de una característica.

El uso de los **datos ordinarios** ayuda a clasificar categorías de objetos o acontecimientos. Los números asignados a cada categoría permiten la comparación entre números y categorías. Por ejemplo, si se tratara de clasificar el dolor en una escala del cero (ausencia de dolor) al 10 (dolor máximo) se podrían establecer 11 categorías, cuyo nivel en orden creciente representaría la subdivisión de los sujetos observados en las distintas categorías. Sin embargo, un dolor asociado con el valor 6 no corresponde a dos declaraciones de dolor con valor 3. Por tanto, los datos no deben calificarse según el perfil numérico de valores, sino siempre en relación con la categoría individual (en este caso, la categoría es el dolor percibido).

Los **datos numéricos discretos** representan el recuento de los acontecimientos observados (cifra de partos, cantidad de internaciones, pruebas de Papanicolaou realizadas) en un periodo determinado (un mes, seis meses, un año, etc.). Siempre son números enteros.

Los **datos numéricos continuos** indican las medidas que pueden adoptar valores distintos en intervalos preestablecidos. Incluyen decimales (litros: 0.25-0.50-0.75).

Las **escalas a intervalos** permiten clasificar los acontecimientos a través de los números, pero la escala utilizada guarda el mismo valor entre un número y otro. El cero siempre es arbitrario, por lo que cualquier número podría asumir ese valor de base. Podrían obtenerse relaciones diferentes en términos de acontecimientos medidos con escalas a intervalos distintos (p. ej., para la temperatura medida con la escala Celsius o Fahrenheit, los aumentos de temperaturas de un porcentaje determinado tienen un significado real completamente diferente según la escala empleada).

Las **escalas relacionales** permiten clasificar acontecimientos u objetos en escalas a intervalos. En este caso, el cero posee un valor real y absoluto. Además, los valores negativos no tienen significado alguno (p. ej., peso, presión, pulso, estatura, etc.).

Otro método de organización de datos es la **distribución de frecuencia**, es decir, el cálculo de cuántas veces se producen ciertos fenómenos en un contexto observado, o bien al dividir en grupos a los sujetos observados y calcular cuántas veces el fenómeno determinado se produce en

cada grupo. En este caso, es importante asignar una dimensión al grupo que permita la obtención de datos significativos y no dispersos (p. ej., al calcular la cifra de embarazos en una población observada, obtendremos informaciones distintas si las clases, divididas por edad, son 15 a 20 años, 21 a 30 años, 31 a 40 años y más de 40 años, que si sólo son dos: 15 a 30 y 31 o más años). La amplitud del intervalo de clase es fundamental para desarrollar análisis correctos y para evitar encontrar los mismos valores en dos clases diferentes.

Otros métodos que pertenecen a la estadística descriptiva son las medidas de la tendencia central y de dispersión. Con respecto a estas últimas y a los métodos relativos a la inferencia estadística, es necesario consultar un manual de estadística para realizar análisis más profundos.

Las **medidas de la tendencia central** proporcionan un número que describe un valor central (intermedio), obtenido al sumar los datos relativos a una muestra de sujetos observados. En realidad, se usa la palabra “media” para referirse al valor intermedio de los acontecimientos medidos en un grupo determinado. En estadística, se utilizan tres modalidades diferentes para medir este valor, porque la distribución en el grupo podría alterar su significado: la media, la moda y la mediana.

La **media** se obtiene al sumar de manera aritmética el valor (valor = medición de la observación individual) de todas las mediciones y dividir el total entre el número de mediciones efectuadas. Constituye un índice adecuado para calcular la tendencia central, sobre todo cuando la muestra del objeto de estudio es amplia.

La **moda** indica el valor que aparece con más frecuencia en los grupos de valores. A veces hay más de una moda. Posee un valor estadístico muy elevado, que permite la comprensión de las frecuencias y distribuciones eventuales.

La **mediana**, utilizada principalmente cuando los datos no son simétricos, es el valor que ocupa la posición central en una serie de valores ordenados de manera creciente o decreciente. Por tanto, es precedida y seguida por una cantidad de valores equivalente.

Las **medidas de distribución** se basan en el hecho de que todos los datos recabados en las mediciones se reagrupan en torno a un punto medio de distribución (LoBiondo-Wood, 2004), en tanto decrecen por arriba y por debajo de dicho punto. Se caracterizan por permitir la identificación de la distribución simétrica o asimétrica con base en los valores de regresión respecto al punto medio. La curva de Gauss, conocida por todos, representa una distribución normal, con valores distribuidos de manera equivalente y proporcional por arriba y por debajo de este punto medio. Como ya se mencionó, se recomienda la consulta de un tratado de estadística médica para realizar un análisis más profundo de otros conceptos relativos a la estadística aplicada a la investigación.

**CUADRO 3.2 ESQUEMA SINTÉTICO PARA LA REDACCIÓN FINAL DE UN ESTUDIO CIENTÍFICO**

- Título
- Introducción
- Materiales y métodos
- Resultados
- Argumentación/conclusiones
- Resumen
- Bibliografía

### Presentación de los resultados y de las conclusiones

La presentación final del trabajo y de las conclusiones relacionadas implica una atención particular. En muchas revistas y sociedades científicas se publican estudios sólo si éstos responden a ciertos criterios de redacción. Pianosi propuso un esquema muy útil para definir los elementos importantes de un escrito (cuadro 3.2).

En el **título** hay que hacer que se comprenda con claridad y de manera concisa el contenido del artículo y los objetivos de la investigación. Se debe transmitir, también, la importancia del tema. La relevancia en términos sanitarios y sociales podría atraer, desde el propio título, la atención de otros investigadores o invitar a los lectores a profundizar en su lectura. Hay que indicar los nombres de los autores, la institución a la que pertenecen y el año de publicación.

En la **introducción** se deben explicar las motivaciones que llevaron a abordar el problema, describir sin ambigüedad los propósitos del trabajo y enumerar con detalle y claridad los objetivos de la investigación.

Con respecto a los **materiales** y **métodos** empleados, hay que ofrecer información precisa sobre la población *target* o la muestra del objeto de estudio. Además, al estar condicionadas por la propia investigación y los resultados, se deben especificar con exactitud las fuentes de información utilizadas, el esquema de investigación elegido, los instrumentos empleados y las metodologías adoptadas. Los instrumentos y métodos se refieren a la observación y recopilación de datos, tanto los utilizados para la elaboración estadística como para su interpretación. Mediante las secciones “Introducción” y “Materiales y métodos”, el lector

habrá de comprender con claridad el procedimiento utilizado en la investigación para alcanzar los objetivos ya establecidos y evaluar su coherencia.

La **exposición de los resultados** se realiza con el auxilio de cuadros, gráficas y esquemas con notas explicativas. Se logran buenos estándares de calidad cuando los resultados son claros y pertinentes en relación con los objetivos de la investigación, cuando son suficientes para ilustrar y demostrar el objetivo de la investigación y cuando son fruto de la investigación, no extraídos de fuentes externas a ella (Pianosi, 1991).

La **argumentación**, acción en la que hay que comprobar de manera crítica todas las fases de la investigación, representa un momento distinto e independiente de la exposición de los resultados, que en cambio implica la exposición objetiva de los datos. Para desarrollar con seriedad esta tarea resultan necesarios ciertos conocimientos y aptitudes de mérito y metodología. Se trata de examinar si la identificación de la población y de las muestras fue adecuada, si las modalidades de recopilación y tratamiento de datos son precisas y si estos datos serán útiles a la investigación (¿explican el fenómeno y las variables observadas?).

Tras el examen crítico realizado en la argumentación, las **conclusiones** proporcionan al lector información y elementos irrefutables sobre el enriquecimiento que aportó la investigación, en términos de conocimientos vinculados con el tema y con el objeto de estudio.

El **resumen** representa una exposición esquemática de los aspectos ya tratados en relación con el problema planteado. Se suelen utilizar palabras clave que ayuden al lector a memorizar el procedimiento y permiten una revisión rápida del material sin tener que leer todo el informe. Para afinar esta capacidad de síntesis y evaluar la claridad y coherencia entre la investigación y el resumen, es oportuno leer con atención el informe final de otros trabajos, sin limitarse sólo al resumen.

La **bibliografía** debe recopilarse con extrema atención, para que el lector revise el material para profundizar su estudio, si así lo desea. No es necesario crear listas muy largas, sino limitarse a los documentos conocidos en forma directa, de los cuales hay que indicar los autores, el título, la editorial y el año de publicación (en revistas, también el nombre y el número de edición).

---

## SALUD Y BIENESTAR DE LA MUJER EN EL CAMPO SEXUAL REPRODUCTIVO

MIRIAM GUANA, PIERINA COSCARELLA Y PATRIZIA PROIETTI

### LA SALUD: DEFINICIÓN

¿Qué es la salud? Ante esta pregunta surgen diversas interpretaciones.

Las respuestas están condicionadas por la cultura, la educación, las convicciones personales, la actividad laboral y el contexto social en que se vive. Sin duda hay definiciones muy variadas, pero es probable que la de mayor frecuencia sea la vinculada con un estado de ausencia de enfermedad. Sin embargo, aunque es cierta en parte, esta definición no es por completo exacta. Es verdad que una persona enferma no está sana, ¿pero es posible afirmar que una persona privada de trabajo y vivienda, que vive en condiciones inapropiadas y sin posibilidad de establecer relaciones adecuadas, se considere sana sólo porque no sufre alguna enfermedad?

El concepto de salud es mucho más extenso e implica diferentes ámbitos de la vida de una persona. A través de los años, dicha concepción ha pasado por una serie de cambios asociados con las transformaciones sociopolíticas, los adelantos técnico-científicos, los estudios sobre la relación entre el ser humano y el ambiente, y los vínculos entre salud física y psíquica.

En 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definía a la salud como algo distinto a la ausencia de enfermedad: un estado de completo bienestar físico-psíquico y social. Se ponía énfasis en la idea del comportamiento humano en su visión holística.

En la Conferencia Internacional sobre Asistencia Sanitaria Primaria, celebrada en Alma-Ata, Kazajistán, el 12 de septiembre de 1978, se ratificó el concepto de que salud es *“el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad; es un derecho fundamental de los seres humanos y la adquisición de la mayor calidad posible de salud es un objetivo social de extrema importancia, que interesa al mundo entero y presupone la participación de muchos otros sectores socioeconómicos, más allá del sanitario”*.

El sistema sanitario en vigor hasta hace algunos años definía la salud como *“el estado de productividad en las tareas profesionales, propias del individuo y de la sociedad”*.

En una definición específicamente biomédica se describe a la salud como *“ausencia de afección orgánica o funcional del cuerpo humano”*.

Una descripción muy interesante es la elaborada por A. Seppilli: *“La salud es un estado de equilibrio armónico funcional, físico y psíquico del individuo, integrado de manera dinámica con su ambiente natural y social”*. Esto presupone una condición individual y una integración armónica del ser humano con el ambiente en que vive, que le permite conservar su equilibrio a pesar de los estímulos provenientes del exterior. Las definiciones de salud, tanto en el ámbito nacional como internacional, le confieren una orientación dirigida hacia la persona, la comunidad y la sociedad, y de algún modo la convierten en un *“estado”* que pareciera utópico, ya que el perfecto bienestar será siempre un objetivo a perseguir.

La definición de Alma-Ata (OMS) es la más moderna, en cuanto expresa una evolución de varios aspectos:

- la salud deja de ser un estado exclusivamente físico del ser humano, e incluye también la dimensión psíquica y social;
- la promoción de la salud comienza a asumir una función bien definida en relación con el tratamiento de la propia enfermedad;
- la salud, aunque se aborda en forma individual, está vinculada con el aspecto social de la persona.

## LA SALUTOGÉNESIS

En los últimos dos siglos se dieron a conocer diagnósticos y tratamientos que marcaron una gran diferencia con la época precedente. Los descubrimientos, que se han vuelto parte de la vida cotidiana, dan la idea de que todo se puede resolver. Y aunque se han demostrado los daños causados por algunos factores de riesgo se cree que, de cualquier manera, la medicina encontrará una solución. Esta convicción ha colocado a la prevención en serias dificultades. Algunas medidas preventivas de los años pasados (vacunaciones masivas contra la poliomielitis en el decenio de 1960, uso de la penicilina para el tratamiento de la sífilis) no se han puesto en discusión porque su eficacia se volvió evidente en poco tiempo. En cambio, en todas las acciones preventivas de los años sucesivos se han observado importantes dificultades para lograr aceptación general, dado que los resultados por alcanzar requerían una intervención constante en el tiempo, adopción de nuevos estilos de vida, intervenciones colectivas o políticas y prevención en el ambiente, físico y social.

En la idea de curación, la atención casi siempre ha recaído en la *restitución ad integrum*, es decir, devolver al organismo la situación previa al suceso patológico. Sin embargo, comienza a predominar la noción de la salud como la expresión de la capacidad de definir, potenciar y expresar nuevas disposiciones del organismo humano.

El gran desarrollo de las neurociencias, el estudio de los sistemas de adaptación del organismo y el nuevo conocimiento de la genética y de los sistemas de comunicación pueden abrir nuevos caminos al conocimiento de la *salutogénesis*.

Los índices a los que se sigue haciendo referencia al describir el estado de salud de una población son la mortalidad y la morbilidad. Está claro que la gestión del aspecto epidemiológico con estas modalidades refuerza la orientación hacia la enfermedad, más que hacia la promoción de la salud. Los estudios epidemiológicos poseen una importancia notable: al proveer información útil, aumentan la posibilidad de proporcionar consulta, promoción y prevención. Son útiles para determinar cuáles son los periodos críticos de la vida en los que algunos factores de riesgo son muy dañinos, por ejemplo, en el embarazo; establecer los

periodos de la existencia humana en los que se aprenden hábitos dañinos, como en la adolescencia (cigarrillo, alcohol, drogas); demostrar la peligrosidad de los sucesos generadores de estrés en las distintas etapas de la vida, y analizar las diferencias entre los conceptos de salud y enfermedad para definir de mejor manera las intervenciones requeridas.

Con el propósito de lograr una prevención eficaz, no es posible ignorar la diversidad de edades, sexo, culturas, grupos étnicos, etapas de la vida y representaciones sociales que determinado grupo tiene en relación con la salud, la enfermedad y la curación.

En los últimos años se prefiere hablar de promoción de la salud en vez de prevención de la enfermedad. Referirse a la prevención es como afirmar que tarde o temprano el individuo se enfermará. Promover expresa la idea de que la salud es un estado de “normalidad”. El ser humano se convierte en protagonista de su propia sanidad, y por tanto juega un papel primordial en la responsabilidad por su bienestar.

El concepto de promoción de la salud representa un aspecto bastante innovador en la relación entre paciente o usuario y profesional. Deja de ser de tipo patriarcal-autoritario, en la que el profesional sanitario indaga, ordena y prescribe, y se convierte en un vínculo basado en escuchar, prestar asesoría (*counselling*) y educación, y favorecer la autodeterminación (*empowerment*). Se trata de una relación en la que cada parte tiene su propio papel bien definido, y ambos sujetos participan de manera activa en el proceso de curación (*partnership*).

“Promover” es una experiencia compleja, ya que significa valorar las aptitudes de los individuos implicados en la relación terapéutica como actores de un proceso que tiene como objetivo mejorar la salud en su totalidad.

La *salutogénesis* se basa en los siguientes aspectos: prevención, promoción y mejoramiento del estilo de vida. Estos objetivos se llevan a cabo principalmente mediante la consulta y educación.

## EL DERECHO A LA SALUD Y EL PAPEL CENTRAL DEL CIUDADANO

El mundo anglosajón siempre se ha distinguido por su interés en la lucha por los derechos de libertad (“*liberty rights*”) y por los derechos positivos (“*claim rights*”); en otras palabras, aquellos que implican deberes por parte de los demás, en particular del Estado.

La bioética y la deontología profesionales también se han mantenido siempre atentas a los derechos de libertad, que en salud se identifican, en particular, en las facultades de elegir y rechazar los tratamientos. En fecha reciente se han ocupado además de los derechos positivos, a saber: derechos a sistemas sanitarios eficaces, a información científica, a la conveniencia de los tratamientos y a recurrir a profesionales acreditados, entre otros.

El derecho a la salud sancionado por la Constitución italiana (art. 32) se manifiesta mediante los LEA (niveles esenciales de asistencia), es decir, las prestaciones y los servicios que se proveen a todos los ciudadanos, de manera gratuita o en coparticipación, gracias a los recursos reunidos a través del sistema fiscal general.

La consolidación de los derechos de libertad y positivos en el estado social no es más que la respuesta a los cambios radicales en la manera en que el ciudadano se dirige a las instituciones públicas. En la actualidad tiende a ser un sujeto activo, que rechaza un papel de subordinación y exige respuestas oportunas, personalizadas y eficientes. Se trata de un proceso saludable que indica una maduración de la conciencia de los derechos del ciudadano, de la voluntad de autoafirmación y de formar parte de las decisiones que le afectan.

Todo esto es consecuencia del desarrollo del bienestar, de la educación y de la toma de conciencia de derechos como la subjetividad, la libertad individual, el respeto a la igualdad de oportunidades y la equidad de recursos.

De este modo, se demuestra que ya no es posible negar al ciudadano su “papel central” en el estado social, que debe basarse cada vez menos en una lógica asistencial y más en un razonamiento orientado a la promoción, el crecimiento y el desarrollo del individuo y de la comunidad.

Por tanto, hablar de reconocimiento del papel central del ciudadano en el campo de la protección de la salud equivale no sólo a considerar los aspectos de la cultura en relación con la calidad percibida (información, transparencia de las decisiones y de los comportamientos profesionales), sino, sobre todo, en las implicaciones reales activas del ciudadano en el proceso asistencial y en las elecciones que se refieren a los modelos de vida.

## EL PARADIGMA DE SALUD Y BIENESTAR EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

La disciplina obstétrica se inspira en la concepción biopsicosocial de la salud y el bienestar, que tiene su origen en la teoría holística, es decir, en la unidad indivisible de mente, cuerpo y sociedad.

En esta representación se tiende a considerar a la persona como un sistema integrado con su ambiente. Esto concuerda con el acta constitutiva de la OMS, donde se afirma que:

*“es un derecho fundamental de todo ser humano la posesión del mejor estado de salud que sea posible alcanzar, entendiéndose por salud no sólo la ausencia de enfermedad, sino un completo estado de bienestar físico, mental y social”.*

El modelo biopsicosocial está en armonía con la naturaleza humana, que es compleja y al mismo tiempo única, en

tanto se contraponen con el modelo biológico (o concepción organicista), que restringe las fuentes de la salud y las causas de la enfermedad a la sola dimensión biológica y corporal (no ofrece una imagen completa de la realidad humana).

La disciplina obstétrica establece una distinción entre el concepto de salud y el de bienestar:

- la *salud* es un estado de equilibrio *estático* funcional, psicofísico y social; por tanto, implica una posición de vulnerabilidad del ser humano frente a fenómenos internos y externos que llegan a alterar dicha estabilidad;
- por *bienestar* se entiende el proceso *dinámico* de cambio hacia una mejoría en la calidad de vida; es decir, el estado de bienestar se desarrolla en un *continuum*, según la perspectiva de Antonovski.

El estado de bienestar es la capacidad de adaptación activa adquirida a través de nuestra historia evolutiva, nuestra experiencia y el aprendizaje personal o programado por la sociedad de la que formamos parte.

Al recurrir al modelo biopsicosocial, la disciplina obstétrica, según la OMS y la perspectiva de Antonovski, define por salud sexual reproductiva una **condición dinámica de bienestar global** (psicofísico, social y de valores) **de la mujer** en relación con los sucesos del ciclo vital, es decir, aquellas fases y experiencias significativas de la vida. Infancia, adolescencia, menarquía, madurez sexual, concepción, embarazo, parto y nacimiento, puerperio, pareja, familia, matrimonio, maternidad, paternidad, separación y divorcio, edad madura, menopausia/andropausia, envejecimiento, enfermedad y muerte constituyen procesos de gran trascendencia, tanto desde el punto de vista individual como colectivo. Cada etapa o experiencia se vuelve un momento crítico que conlleva en principio una crisis, seguida de una readaptación y reestructuración de la propia dimensión psicofísica y del estatus.

## SALUD SEXUAL REPRODUCTIVA Y PAPEL CENTRAL DE LA MUJER

### Perspectiva internacional

El concepto de salud reproductiva (*reproductive health*) o, por llamarlo de manera más adecuada, salud en el campo reproductivo, se introdujo por primera vez en el decenio de 1980 por los responsables de la OMS.

El interés por el concepto de salud “*de género*” como derecho internacional es un fenómeno reciente. En la **Conferencia sobre población y desarrollo, llevada a cabo en El Cairo en 1994**, se acuñó la definición oficial de salud sexual reproductiva, que se inserta en el contexto de la definición general de salud: “[...] *Se encarga del sistema, los procesos y las funciones reproductivas en todos los estadios de la vida*

humana”. Además, se determinó que la salud sexual representa una “*integración positiva de los aspectos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales, de modo que se enriquezcan la personalidad y las capacidades comunicativas y afectivas*”.

En ese contexto se establecieron dos importantes principios:

- la salud y el bienestar de las mujeres son importantísimos, tanto para ellas como para las generaciones posteriores;
- la salud reproductiva debe considerarse como derecho y como pilar de la dignidad de la mujer.

A partir de estos principios, en el concepto de salud sexual y reproductiva se resalta el poder de la mujer y la calidad de su existencia como proyecto para asegurar el estado de bienestar de las futuras generaciones. En esta definición se incluye también aceptar la responsabilidad de la propia salud por parte de las mujeres, a partir del supuesto de que “[...] *la salud del adulto depende de la del niño, que a su vez depende de la salud de la madre, la cual, en su vida reproductiva, decide generar no un niño más, sino ese niño en particular*” (OMS).<sup>1</sup>

En la salud sexual y reproductiva se subrayan dos aspectos imprescindibles del individuo:

- la *propia función procreadora*: capacidad de generar, concebir y llevar a término un embarazo;
- la *propia sexualidad*: como parte integrante de la propia personalidad y como expresión de todos sus componentes: físicos, psíquicos, afectivos y de relación, una entidad dinámica en continuo cambio a lo largo de la vida (McFarland).

Estos dos aspectos del individuo se correlacionan con dos derechos universales de los seres humanos y de las mujeres: la libertad de tratar con la propia sexualidad y el poder de decisión sobre la propia función reproductiva (Benagiano, 1998).

El derecho a la salud reproductiva se vincula con otro suceso importante, la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer, que tuvo lugar en Pekín en 1995. En ella se puso atención a otras prerrogativas, “el *empowerment* y el *mainstreaming*”, es decir, la afirmación del poder femenino, reconociendo y garantizando la libertad de elección y de calidad social para mujeres y hombres (cuadro 4.1).

Egon Diczfalusy, precursor en este campo, identificó en fecha reciente los 12 elementos fundamentales de la salud en materia de reproducción, de manera paralela a la decla-

ración de los derechos sexuales y reproductivos (Benagiano, 1998). Dichos elementos se enumeran a continuación:

- igualdad de la dignidad entre hombres y mujeres;
- posibilidad para todos de tener acceso a la planificación familiar;
- promoción de una maternidad segura con asistencia prenatal adecuada;
- prevención de los abortos realizados en condiciones que pudieran resultar peligrosas;
- control de las infecciones del aparato reproductivo, entre ellas el VIH/sida;
- solución de los problemas de infertilidad de la pareja;
- promoción de una nutrición apropiada para madres e hijos;
- asistencia a los neonatos y a los niños;
- educación a los adolescentes en materia de sexualidad y de salud en el campo reproductivo;
- promoción de una sexualidad sana y segura;
- eliminación de prácticas peligrosas, como las mutilaciones genitales;
- establecimiento de un ambiente y condiciones laborales adecuados con el fin de proteger la salud en el campo reproductivo.

Estos 12 elementos dan al concepto de salud reproductiva una connotación multidimensional: fisiobiológica, psicológica, social y cultural, y de valores. Además, desde un punto de vista operativo, definen las áreas fundamentales de intervención:

- biológica: intervenciones destinadas a la protección de la integridad física de la persona;
- sociorrelacional: intervenciones destinadas a proteger la aptitud de los individuos para establecer relaciones interpersonales satisfactorias, sea en la vida social, la actividad recreativa o el trabajo;
- psicológica/cognitiva: intervenciones destinadas a la protección de la integridad de las funciones cognitivas (lenguaje, pensamiento) y a la percepción de sí mismo como persona autónoma en un sentido psicológico; posibilidad de un individuo de valorar su compromiso con la sociedad.

También la **Unión Europea** ha contribuido a colocar como objeto central de la asistencia los derechos de la mujer, del niño y de la pareja en el proceso del nacimiento. Las recomendaciones de la UE publicadas en 1980 dan testimonio de ello.

En fecha reciente, la OMS revisó e integró los objetivos de salud mundial. Estas estrategias de intervención deben materializarse antes del año 2020.

<sup>1</sup> En Italia está aprobada la ley contra las mutilaciones genitales.

**CUADRO 4.1 EFECTOS DE LA NEGACIÓN DE LOS DERECHOS SEXUALES Y REPRODUCTIVOS EN EL MUNDO**

<b>Muertes al año por problemas relacionados con el embarazo (discapacidades graves temporales y permanentes provocadas por el parto), casi todas en los países en vías de desarrollo</b>	585 000 decesos al año (una mujer por minuto)
<b>Muerte materna como resultado de la falta de servicios anticonceptivos</b>	Alrededor de 20 000 al año
<b>Mujeres que desean limitar o distanciar sus embarazos y carecen de acceso a los instrumentos para hacerlo</b>	120 a 150 millones
<b>Parejas que no cuentan con información sobre anticoncepción y sobre el acceso a servicios de planificación familiar</b>	350 millones de parejas
<b>Embarazos no deseados</b>	75 millones de embarazos al año por cada 175 millones de mujeres; se producen 45 millones de abortos y 30 millones de nacidos vivos
<b>Muerte por aborto poco seguro Consecuencia: infecciones u otros problemas</b>	70 000 mujeres al año
<b>Muerte por infecciones del aparato genital, incluyendo enfermedades de transmisión sexual distintas al sida</b>	1 millón al año; en mujeres de entre 14 y 44 años de edad, son la segunda forma de enfermedad más frecuente (países en vías de desarrollo)
<b>Enfermedades de transmisión sexual (en muchos países)</b>	Seis mujeres de cada 10 son afectadas, con riesgo de esterilidad, tumores de cuello uterino y otros problemas de salud
<b>Sida (personas que han contraído la infección por VIH)</b>	3.1 millones de personas
<b>Mutilaciones de genitales femeninos</b>	120 millones de mujeres han sido sometidas a graves intervenciones invasivas, dolorosas e inútiles, que ponen en riesgo la salud de la mujer
<b>Violación y violencia sexual de diverso género</b>	Menos de 3% en Sudáfrica Alrededor de 16% en Estados Unidos
<b>Aborto selectivo y abandono por parte de los padres</b>	“Faltan” cuando menos 60 millones de niños en diferentes poblaciones
<b>Niñas-adolescentes arrojadas a la prostitución</b>	Cada año dos millones de niñas de entre cinco y 14 años de edad son arrojadas a la prostitución
<b>Violencia doméstica</b>	Es la causa más frecuente de suicidio y homicidio
<b>Analfabetismo de las mujeres</b>	Casi 600 millones de mujeres son analfabetas, en comparación con los casi 320 millones de hombres
<b>Refugiados en el mundo</b>	Alrededor de 25 millones, en su mayoría mujeres

Fuente: OMS, Pekín, 1995.

De manera específica, las relacionadas con la salud de género y el campo sexual reproductivo son las siguientes:

- *Objetivo 2.* Posibilidad de salud al nacer: es decir, reducir la tasa de mortalidad infantil y de enfermedad, que incluye las malformaciones, y disminuir las injusticias, los abandonos, abusos y maltratos de los niños.
- *Objetivo 3.* Promoción de la salud de los adolescentes, es decir, mejorar la capacidad de relación entre los jóvenes y reducir factores de riesgo como el cigarrillo, el alcohol, las drogas, los accidentes, el suicidio, y la maternidad y paternidad juveniles.
- *Objetivo 4.* Estado de salud vinculado con las diferencias de sexo, es decir, reducir la mortalidad de la mujer durante el parto y la incidencia de aborto como método anticonceptivo, el cáncer de cuello uterino y el cáncer de mama; mejorar las expectativas de vida femenina al disminuir la mortalidad, las injusticias y los comportamientos peligrosos; eliminar prácticas dañinas como la mutilación genital femenina; limitar la incidencia y los efectos de los actos de violencia.
- *Objetivo 9.* Reducción de las enfermedades infecciosas: es decir, eliminar el tétanos neonatal, la sífilis congénita, el sarampión, la transmisión perinatal de hepatitis B y la rubéola congénita.
- *Objetivo 15.* Promoción de estilos de vida sanos, que incluye aumentar la actividad física, prevenir las enfermedades relacionadas con la desnutrición, favorecer una dieta rica en verduras, frutas y cereales y baja en grasas, y reducir el estrés.

### Perspectiva italiana

En Italia, los distintos documentos producidos por la OMS y la Unión Europea constituyen una fuente de referencia importante para la identificación de los objetivos de salud.

Mediante el análisis de la normativa actual se puede apreciar que la promoción de la salud, y por extensión del campo sexual reproductivo, representa uno de los objetivos principales del Plan Sanitario Nacional.

Con la promulgación del Decreto Ministerial del 24 de abril de 2000, n. 89, “Adopción del proyecto objetivo materno-infantil 1998-2000”, aún en vigor, se reorganizaron los procesos asistenciales intrahospitalarios y extrahospitalarios en el sector materno-infantil al introducir el modelo departamental, donde las Unidades Operativas Hospitalarias (UOH) y las Unidades Operativas Locales (extrahospitalarias) coadyuvan en la consecución de objetivos comunes en relación con el derecho a la salud y el bienestar de la persona, en particular de la mujer, a lo largo de su vida. En el Decreto Ministerial del 24 de abril de 2000, n. 89, el objetivo general se dirige a: “*Garantizar la protección de la salud*

*de la mujer en todas las fases de la vida, y de la pareja y la familia [...] mediante estructuras hospitalarias dedicadas al diagnóstico y tratamiento, y de los servicios locales que tienen deberes de promoción de la salud, prevención, atención primaria, rehabilitación e integración entre los servicios sanitarios y socioasistenciales”.*

Entre los principales procesos asistenciales de salud y bienestar que el obstetra debe garantizar a la mujer, el niño, la pareja y la familia, como integrante del equipo de los distintos procesos asistenciales, se encuentran:

- *área obstétrica-neonatal.* Protección de la embarazada (incluso en el ambiente de trabajo) y del niño; humanización del proceso del nacimiento, aun si fuera patológico e incluida la relación temprana madre-hijo y el alta segura y expedita posterior al nacimiento; mejoramiento de la educación para la salud de la mujer en el embarazo y de la gestión de éste; promoción de la lactancia materna; prevención y tratamiento de trastornos maternos y fetales; prevención secundaria del hipotiroidismo congénito y de otras enfermedades de base genética, y bienestar psicofísico de la puérpera;
- *área pediátrica y de la adolescencia.* Protección de la información en la consulta genética y de la oferta socioasistencial a los grupos más vulnerables, los adolescentes y los inmigrantes; colaboración con los servicios escolares; vigilancia del malestar juvenil; mejoramiento de los recursos y la organización socioasistenciales en casos de maltrato y abuso de menores; mejoramiento de la cobertura de vacunas y de la información/educación para la salud, incluida la sexual, en los adolescentes;
- *salud de la mujer.* Promoción de los siguientes aspectos: procreación consciente y responsable; prevención, en el ámbito oncológico, del bienestar físico y psicosocial; del periodo posfértil de la mujer; prevención de episodios de violencia; asistencia a las mujeres en riesgo de salud en el ambiente laboral, y mejoramiento del bienestar físico y de la relación con la pareja y con la familia.

### Globalización de los cuidados obstétricos

Se entiende por globalización el conjunto de procesos de apertura y liberación de los mercados, las leyes, las políticas y las comunicaciones, más allá del espacio geográfico de cada país, con objeto de enlazar los intereses de los pueblos para lograr un único bien común. La globalización caracteriza la nueva situación de la segunda modernidad, la **era global**.

La globalización es la ubicación de la política, los servicios y los estilos de vida fuera del estado nacional. Sobre todo se trata de un proceso mediante el cual los estados nacionales y su soberanía se condicionan y se conectan de



manera transversal con sus poderes, orientaciones, identidad y redes.

La globalización funciona de tal manera que cualquier acontecimiento local limitado tiene repercusión en todo el mundo. Por tanto, cada individuo, institución y organización deben revisarse, reorientarse y reorganizarse según “el eje local-global”. *Globalización significa, entonces, sociedad mundial, sin estado mundial y sin gobierno mundial.* No debe confundirse con globalismo, que tiene como núcleo ideológico la instauración de ciertas condiciones en un marco jurídico, social y ecológico rígido.

### GLOBALIZACIÓN

Jowitt define la globalización como el “*nuevo desorden mundial*”. Esta definición se diferencia de manera radical de otra idea, la de la universalización, que encierra en sí misma la esperanza, la intención y la determinación de crear un orden a escala universal.

Por tanto, globalización no significa homogeneidad. La globalización es una paradoja: al mismo tiempo que produce efectos positivos para algunos, deja al margen a dos terceras partes de la población mundial. Algunos de nosotros nos convertimos en “globales” en el sentido pleno del término. Otros son obligados a permanecer en la propia “localidad”. Ser “local” en un mundo globalizado es un signo de inferioridad y de degradación social. De hecho, la creciente segregación, separación y exclusión en el espacio es parte integrante de los procesos de globalización.

Desde hace tiempo, la globalización de la salud reproductiva es un tema importante en las políticas de amplio alcance. Los diversos programas de intervención de la OMS, la UNICEF y del Parlamento Europeo de los últimos 20 años constituyen un claro testimonio. De manera específica, basta ver, por ejemplo, las recomendaciones de tecnologías adecuadas para el nacimiento (OMS, 1985), las 10 recomendaciones para el éxito en la lactancia materna (OMS-UNICEF, 1991), la declaración de los derechos de la parturienta (Doc. A2-28/88) y la declaración de los derechos sexuales y reproductivos (Conferencia Internacional de Pekín, 1995).

Parafraseando la definición inicial, por globalización de los cuidados obstétricos se entiende una apertura del papel profesional actual del obstetra con objeto de garantizar, a todos los pueblos y a través de la propia intervención (cuidados/asistencia, apoyo educativo), el estado de salud y de bienestar psicofísico, social y de valores.

Se trata de una intervención que pone énfasis no sólo en el “aquí y ahora”, sino que **se concentra** en los efectos del fenómeno mismo en el *mundo social*. De esta manera, la intervención sobre un individuo en particular asume un valor

para la comunidad. La particularidad del profesional de la obstetricia es que su papel educativo (*midwifery educator*) transfiere a la mujer autonomía y conciencia en la gestión de su propia salud reproductiva y, como resultado, lo que ella decida por sí misma se realizará también con el conocimiento de los efectos que tendrá en el ámbito social a corto y largo plazos. La mujer se vuelve “actriz principal” en función del bien de la sociedad y de las futuras generaciones.

Para la *midwifery*, la globalización de los cuidados es un proceso irreversible por las siguientes razones:

- desde hace tiempo Italia, o mejor dicho Europa, es un lugar global, donde se mueven las culturas del mundo y sus contradicciones;
- las reivindicaciones de los derechos humanos que se imponen en el planeta, que incluyen precisamente el derecho a la salud para todos;
- el tema de los conflictos interculturales locales.

La globalización de la *midwifery* como proceso abarca los siguientes pasos obligados: el respeto por los valores éticos, universales y los contenidos en el código deontológico, y la adquisición de las aptitudes cognitivas apropiadas, es decir, el conocimiento antropológico de los sucesos y fenómenos relativos a la salud reproductiva. De este modo, la comprensión de una lengua extranjera, como el inglés, permitirá una intervención multidimensional (**asistencia global**) de la mujer, y favorecerá una adecuada comunicación interpersonal y multimedial. Se volverá posible, entonces, una asistencia satisfactoria, basada en la distribución equitativa de los recursos y mediante la realización de acciones realmente válidas (apropiadas) que respondan, en lo posible, al contexto cultural de pertenencia.

La globalización es un proceso que obliga al obstetra a dar un importante salto cultural, caracterizado por una revisión, reorientación y reorganización constantes del propio modelo profesional y organizativo para estar realmente al servicio de todas las poblaciones, sobre todo de aquellas culturas que permanecen en su propia “localidad”, a pesar de que nos encontremos en la era global de la *midwifery* intercultural. Para el *obstetra de la era global* de aquí surge, también, la obligación de respetar los valores éticos “de la acción de la asistencia” que caracterizan su función social desde hace milenios, es decir, la solidaridad, la coparticipación, el amor, el consuelo y el apoyo a los débiles, los desheredados y los marginados.

### Aspectos epidemiológicos del estado de salud en la población femenina

Los aspectos más importantes para delinear el actual estado de salud de *género* (cuadro 4.2) son:

- *la enfermedad cardiovascular en la mujer es un problema no resuelto*; existen pruebas epidemiológicas de que la enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en mujeres de entre 44 y 59 años de edad, superando por amplio margen a otras causas. “La tasa de mortalidad femenina es levemente superior a la masculina [...]” (OMS, 1997). Las enfermedades isquémicas del corazón son más frecuentes en hombres que en mujeres (13.42% por cada 10 000 hombres y 10.30% por cada 10 000 mujeres). La mortalidad por accidentes cardiovasculares es, en cambio, más frecuente en la población femenina que en la masculina (11.8% por cada 10 000 en comparación con 9.3%). Entre los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular se encuentran la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia;
- *las patologías psiquiátricas*, como la depresión, las fobias, los problemas de ansiedad y los trastornos afectivos y de alimentación, están en aumento. La incidencia de la depresión es igual en ambos sexos hasta la pubertad. Luego se vuelve más frecuente en mujeres y es la principal causa de discapacidad entre los 25 y 44 años de edad. En la población femenina hay presencia elevada de los denominados “trastornos afectivos”. Además, las mujeres jóvenes son más propensas a sufrir alteraciones alimenticias (proporción entre hombres y mujeres: 1/9), donde la anorexia y la bulimia representan 90% del total;
- *las patologías tumorales* se encuentran en ascenso por el envejecimiento de la población. En 1998 los fallecimientos por tumores representaron 27% de las causas de muerte en la población italiana. Las tumoraciones de mayor frecuencia son las de pulmón, colorrectales, de estómago y de mama. En mujeres, el cáncer pulmonar está en aumento también en Italia. Sin embargo, las tasas de mortalidad respecto a la década de 1990 se encuentran a la baja en ambos

sexos. En la población femenina se registra reducción de tumores gástricos, de mama y colorrectales. La supervivencia de las personas con diagnóstico de tumores (a cinco años del diagnóstico) también se ha elevado. Las estimaciones de la OMS indican que el tumor pulmonar es la tercera causa de muerte entre la población general. El principal factor de riesgo es el tabaquismo, evidente sobre todo en las jóvenes que comienzan a fumar en una edad más temprana respecto a los adolescentes varones. El cáncer de mama constituye la tercera causa de muerte entre las mujeres de todas las edades en los países con poblaciones de *ingresos elevados* (OMS, 1999);

- *existen pruebas del uso extenso e inadecuado de la histerectomía* en presencia de diagnósticos benignos que no justifican la extirpación del útero. La histerectomía es una intervención muy difundida, con incidencia muy diversa de un país a otro. A finales del decenio de 1980 se contaban 160 intervenciones por cada 100 000 mujeres al año en Noruega, en comparación con 550 en Estados Unidos. En Italia, se calcula una incidencia de 400 casos por cada 100 000 mujeres al año y, por la información recogida en algunas regiones, existe tendencia al alza;
- *hay pruebas del uso excesivo de la cesárea*. En Italia, en el informe 1999-2000 del Istat (Instituto Nacional de Estadística) se demostró que **29.9%** de las mujeres son sometidas a cesárea, en comparación con 67.7% de partos espontáneos. Se trata de un fenómeno muy difundido en el sur (34.8%) y las islas (35.8%) de ese país. Se pasó de 11.2% en 1980 (Istat, 1989) a 27.9% en 1996, para alcanzar 29.9% en el periodo 1999-2000. La incidencia de las cesáreas es mayor en establecimientos privados que en públicos (47.6% en comparación con 28.5%). En la actualidad, Italia ocupa el primer lugar entre los países europeos y, además, según informes internacionales, en ese país se observa

#### CUADRO 4.2 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DEL ESTADO DE SALUD EN LA POBLACIÓN FEMENINA

- La enfermedad coronaria en mujeres es un problema no resuelto
- Las patologías psiquiátricas, como la depresión y los trastornos de ansiedad de alimentación, están en aumento
- Respecto de las patologías tumorales, en mujeres el cáncer de pulmón y de mama están en aumento
- Existen pruebas del uso extenso e inadecuado de la histerectomía
- Existen pruebas del uso excesivo de la cesárea
- Los trastornos gastrointestinales crónicos son muy frecuentes y se vinculan con antecedentes de violencia
- En el campo de la medicina laboral y de la prevención de los riesgos del trabajo (con excepción de las normas de protección de la trabajadora embarazada), existe falta de conciencia de los riesgos y de los daños laborales a los que la mujer está expuesta
- Los accidentes domésticos son muy frecuentes
- Se registra aumento en la propagación del VIH
- La violencia es un fenómeno muy frecuente en la vida de las mujeres

tendencia a repetir dicha intervención en embarazos posteriores. Los datos expuestos superan los valores promedio de otras naciones europeas (equivalentes a 20%) y sobrepasan de manera amplia las indicaciones de la OMS (1987), que establece que la cifra de cesáreas no debe ser superior de 10 a 15%. De acuerdo con la OMS, este umbral garantiza el máximo beneficio para la madre y el feto (Chalmers, 1992). Es posible asegurar que una cantidad tan elevada de cesáreas en Italia sea la expresión de tratamientos inapropiados. En el *Quality Assurance* (evaluación y promoción de la calidad de la asistencia sanitaria), la conveniencia representa uno de los atributos de la calidad de la asistencia. Conveniencia del tratamiento significa garantizar un servicio o prestación a quien tiene una necesidad real. Desde hace tiempo, la intervención de cesárea se volvió de particular interés en la “*medicina defensiva*”. Se considera una protección ante los riesgos eventuales del parto natural, aunque de esa manera se causa a veces un perjuicio a la mujer, a la que se somete a una intervención quirúrgica de la que “quizá” no tenía necesidad;

- *los trastornos crónicos gastrointestinales* son muy frecuentes en la población femenina. En varios estudios se observa una prevalencia elevada (30 a 60%) de antecedentes de violencia sexual o física en dichas mujeres. Cuanto más grave sea la violencia sufrida, más importantes son los síntomas, menor es la respuesta al tratamiento y peor es la calidad de vida. En mujeres que sufren maltrato o abuso, los trastornos gastrointestinales equivalen a 32%, cifra que también se aplica a la situación italiana;
- *en el campo de la medicina laboral* y de la prevención de los riesgos del trabajo (con excepción de las normas de protección de la trabajadora embarazada), falta conciencia acerca de los peligros y daños laborales a los que se exponen las mujeres. En algunos estudios se demuestra aumento de estos fenómenos en el sexo femenino. Los informes relativos a la correlación entre formaciones tumorales y exposición a sustancias nocivas son escasos en mujeres. Entre las patologías laborales más frecuentes en esta población se encuentran dermatosis, trastornos musculoesqueléticos debidos a posturas inadecuadas, posición erecta prolongada y levantamiento repetido de pesos. Uno de los factores de riesgo psicosocial que más las afecta y que se ha descuidado en las investigaciones e intervenciones de prevención es el estrés debido a la doble carga de trabajo (familiar y extrafamiliar). De esta manera, se otorga poca importancia al riesgo de fatiga física y psíquica a causa del trabajo doméstico;
- *en Italia, los accidentes domésticos* (Istat, 1999) ascienden a 3 672 000 (75% ocurridos a mujeres adultas). Se

incluyen caídas, quemaduras y cortes, causados durante la realización de actividades domésticas, en la cocina y por el uso de utensilios;

- *se registra aumento de la propagación de la infección por VIH en la población femenina*. En estadísticas mundiales se demuestra que las tasas de mortalidad por infección de VIH en mujeres se han igualado con las de los hombres. “En su informe de 1999, la OMS indicaba que en 1998, en la franja de edad comprendida entre los 15 y los 44 años, la infección por VIH era la primera causa de muerte entre mujeres y hombres residentes en los países miembros de la OMS; en 2000, en los países de *bajos ingresos*, las mujeres superaron a los hombres en la mortalidad por VIH”;
- *la violencia es un fenómeno muy frecuente en la vida de las mujeres*; en 1993, la ONU definió la violencia contra la mujer como “[...] todo acto que provoque o pueda provocar daño físico, sexual, psicológico o sufrimiento de cualquier tipo a la mujer, incluida la amenaza de dichos actos, la coerción o la privación ilegítima de la libertad, tanto en la vida pública como en la privada”. En 1996, la OMS estableció la adopción definitiva de esta definición. En las estimaciones de la OMS se observa que, en el mundo, cuando menos una mujer de cada tres ha sufrido golpes o abuso sexual a lo largo de su vida, y que una de cada cuatro ha sido víctima de alguna forma de violencia durante el embarazo (de la pareja o la ex pareja). Después de los accidentes en la vía pública, la violencia física es la segunda causa de traumatismos en el embarazo. En una investigación italiana se encontró que una mujer de cada 10 ha sufrido violencia física o sexual por parte de hombres que conocía muy bien: pareja, ex pareja, padres y hermanos o compañeros de escuela o de trabajo. Además, sigue presente la violencia sobre la embarazada y sobre el feto por maltrato intrafamiliar (Dubini y Curiel, 2003).

### Datos del Istat sobre salud de género y demográficos en Italia

Sin duda, la generación actual es muy diferente respecto a la de sus padres y abuelos.

De acuerdo con el informe anual del Istat del año 2000 (cuadros 4.3 y 4.4), Italia, si bien se mantiene como uno de los países con mayor población de Europa (cuarto lugar, con 57 844 179 habitantes), ocupa el primer sitio como nación más “longeva”: los ciudadanos de edad superior a los 60 años constituyen 23.5% (en una media europea de 21.4%). En cambio, ocupa el último lugar en población de neonatos y adolescentes (de cero a 15 años de edad, 20% en comparación con 23% en Europa).

En mujeres, la expectativa de vida al nacer se elevó a 82.9 años (aumento de 1.2 de 1997 a 2001), en tanto que

CUADRO 4.3 DATOS ESTADÍSTICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS

VARIABLES	MUJERES	HOMBRES
Fecundidad	<b>1.2 hijos</b>	
Expectativa de vida al nacer	<b>82.9 años</b> (aumento de 1.2) (1/5 de las mujeres muere a los 90 años)	<b>76.7 años</b> (aumento de 1.3)
Mayores de 80 años de edad	<b>2 millones</b> (cifra que se duplicará en los próximos 20 años)	
Patologías de la tercera edad	Aumento importante	

Fuente: Istat, 2000.

fue de 76.9 años en varones (aumento de 1.3 años de 1997 a 2001). Una quinta parte de las mujeres muere después de los 90 años de edad.

Se registran los índices más bajos de natalidad (9.4%, penúltimo lugar antes de Alemania) y de fecundidad (1.25 niños por mujer, es decir, una de cada cuatro tiene un segundo hijo). La edad promedio para el primer parto, y a

menudo el único, se elevó en cinco años a lo largo de los últimos tres decenios, estableciéndose en 28 años.

La ocupación femenina es una variable decisiva para la pareja en la elección de tener hijos: de acuerdo con los datos de la OECD, 80% de las mujeres con un hijo de edad inferior a los seis años de edad y con un buen nivel cultural tiene una ocupación, que en 67% es de tiempo completo.

CUADRO 4.4 DATOS DEMOGRÁFICOS: COMPARACIÓN ENTRE ITALIA Y EUROPA

VARIABLES	ITALIA	EUROPA
Habitantes	57 844 017 millones	Cuarto lugar entre los países europeos
Habitantes entre 0 y 15 años de edad	20%	23.1% Último lugar en Europa de neonatos y adolescentes
Habitantes de más de 60 años de edad	23.5%	21.4% Primer lugar en Europa
Índice de natalidad	9.4 por cada mil	Penúltimo lugar en Europa (la última es Alemania)
Índice de fecundidad (cifra promedio de hijos por cada mujer)	1.2 niños por cada mujer fecunda (una mujer de cada cuatro tiene un segundo hijo) (1964-1965, tres hijos por cada mujer en el <i>baby boom</i> ) (1970, dos hijos por cada mujer)	Penúltimo lugar en Europa (la última es España, 1.22 por cada mil)

Fuente: Istat, 2000.

En cuanto a la interrupción voluntaria del embarazo, después de la cifra máxima de 1982 (234 801 casos) se observa tendencia descendente. En el informe Censis 2001 se indica que nacieron 544 000 niños. Los índices de *outcome* madre-neonato colocan a Italia en una posición más meritoria, ya que es el país que, en el mundo, ofrece mayor seguridad en el embarazo y en el parto, incluso a las mujeres extranjeras que se encuentran de manera temporal en su territorio.

## PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD: PRINCIPIOS GENERALES

### Prevención y educación para la salud

La medicina preventiva, en su más vasta acepción, comprende todas aquellas prácticas destinadas a impedir la aparición o prolongación de la enfermedad. La prevención se expresa mediante tres modalidades, si bien la mayor parte de las veces coincide con su primer significado. El conjunto de las acciones tendentes a evitar la aparición de la enfermedad constituye la llamada *prevención primaria*, por ejemplo, educar a los adolescentes sobre los riesgos del sexo no seguro. El conjunto de medidas destinadas a impedir la progresión de la enfermedad representa la *prevención secundaria*. Por tanto, la línea de demarcación entre la prevención primaria y la secundaria coincide con la aparición de la enfermedad. La *prevención terciaria* está destinada a mejorar la calidad de vida después de la enfermedad o durante la fase crónica.

La prevención requiere acciones, sea sobre el ambiente físico y social o sobre el ser humano. Las que se realizan sobre el ambiente son de manera primordial de tipo jurídico-administrativo, por lo que en su aplicación intervienen los gestores en el ámbito local o, sobre todo, en el regional y nacional. En lo que respecta al ser humano, la prevención es posible si se transmite información sanitaria a gran escala. Esto quiere decir que se debería informar a todos sobre las prácticas o los comportamientos que favorecen determinados factores de riesgo. De este modo, se vuelve claro que la prevención constituye una elección personal precisa.

La prevención se caracteriza por dos aspectos:

- la educación para la salud, en sus distintas particularidades; ésta debe difundirse para dar a todos la posibilidad de conocer los contenidos de la prevención;
- la acción preventiva no puede ser únicamente sanitaria, sino que requiere la contribución de otros profesionales, como docentes, educadores y sociólogos.

En las últimas décadas, a la educación sanitaria, o para la salud, se le ha definido de distintos modos. En el glosario de la OMS (1998) dice: “*La educación sanitaria comprende todas aquellas oportunidades destinadas a aprender e incluir formas de comu-*

*nicación, con objeto de mejorar los conocimientos y adquirir aptitudes en la vida que contribuyan a la salud individual y colectiva*”. Se trata de uno de los instrumentos para determinar acciones de manera constructiva en favor de la salud, tanto en lo individual (disponibilidad de atención, comportamientos adecuados) como en lo colectivo (acción político-social para el ambiente, estilos de vida, cultura y servicios sociosanitarios).

La educación para la salud debe elaborarse a partir de metodologías coherentes con los objetivos y la finalidad de las disciplinas pedagógicas, en particular la andragogía (educación para adultos), que se traduce en educar, guiar, apoyar y descubrir los recursos del individuo y de la comunidad. Constituye un recorrido donde es necesario superar la posición asimétrica entre educador y educando; en efecto, cada cual es responsable de su propia experiencia.

El profesional de la salud ejerce su acción como asesor que ayuda al individuo a comprender las situaciones, a orientarse en las soluciones o a formular los cambios. Se encuentra, sin duda, en la posición de quien educa; en particular, facilita en el sujeto la activación de un proceso bidireccional que, a partir de la experiencia personal, permite la identificación de necesidades, intereses y acciones concretas con sus recursos relacionados. El *método basado en la experiencia* se aplica a cualquier situación, ya que se utilizan las vivencias de los sujetos o de cada persona o comunidad respecto a las prácticas y situaciones que se relacionan con la salud, la enfermedad, el bienestar y el malestar, que es posible que ocurran y se afronten desde el nacimiento. Las principales dificultades se relacionan con los profesionales: para ellos es difícil comprender que también el asistido es portador de conocimientos y aptitudes que se deben tomar en cuenta en el momento de las decisiones, ya que revisten un papel determinante en los resultados esperados. Mediante esta modalidad, la educación adquiere una función bien específica en relación con la promoción de la salud, es decir, se vuelve un instrumento al servicio de la persona donde los profesionales sanitarios asumen el papel de *mayeutas* (cuadro 4.5).

La educación para la salud se define como una intervención de carácter social que tiende a modificar de manera persistente y consciente el comportamiento relativo a los factores de riesgo vinculados con la salud. Se trata del instrumento a través del cual se actúa en el estilo de vida al aportar cambios destinados a la promoción y el desarrollo de la salud. En esencia, es una práctica de tipo comunitario que se realiza sobre todo en la familia, la escuela y los ambientes laborales.

La intervención educativa puede ser individual o colectiva:

- individual: consiste en recomendar normas de comportamiento personalizadas y específicas para “ese sujeto”;

CUADRO 4.5 COMPARACIÓN ENTRE EL PENSAMIENTO SOCRÁTICO Y EL ARTE DE LA MAYÉUTICA

## Semejanzas entre el pensamiento socrático y el arte de la mayéutica

**Pensamiento socrático**

1. "Llevar hacia afuera la verdad" (participación activa del sujeto)
2. Extraer la verdad
3. Fatiga/tensión al extraer la verdad

**Arte de la mayéutica**

1. Participación activa de la mujer en la relación educativa
2. Llevar hacia afuera las energías y potencialidades de la mujer
3. Aplicación de energías personales en la relación educativa

## Similitudes entre el método pedagógico socrático y el arte de la mayéutica

**Método socrático****1ª fase: destruens**

Eliminar las creencias y los prejuicios de la persona

**2ª fase: intruens**

Aprender la verdad

**Arte de la mayéutica**

Eliminar los hábitos dañinos de la mujer

Aprender estilos de vida adecuados para la mujer

- colectiva o masiva: se refiere sobre todo a la escuela o comunidad en general; a través de la escuela, por ejemplo, es posible establecer contacto con los padres, quienes habrán de participar en la acción educativa al continuarla en el ámbito familiar.

Los métodos por los que se realiza la intervención educativa son el bidireccional y el unidireccional.

En el método bidireccional hay intercambio activo entre el profesional y el paciente o usuario. El educador provee información, que al mismo tiempo se compara con los conocimientos del educando.

En el método unidireccional se utilizan instrumentos masivos de comunicación: películas, documentales, conferencias, artículos periodísticos, radio, televisión y folletos. En este caso, quien recibe las noticias no tiene posibilidad de compararse con quien provee la información, y más que un sistema educativo se considera un sistema informativo. Ejemplos de este tipo son "las jornadas" contra el tabaco, la hipertensión o el cáncer de mama.

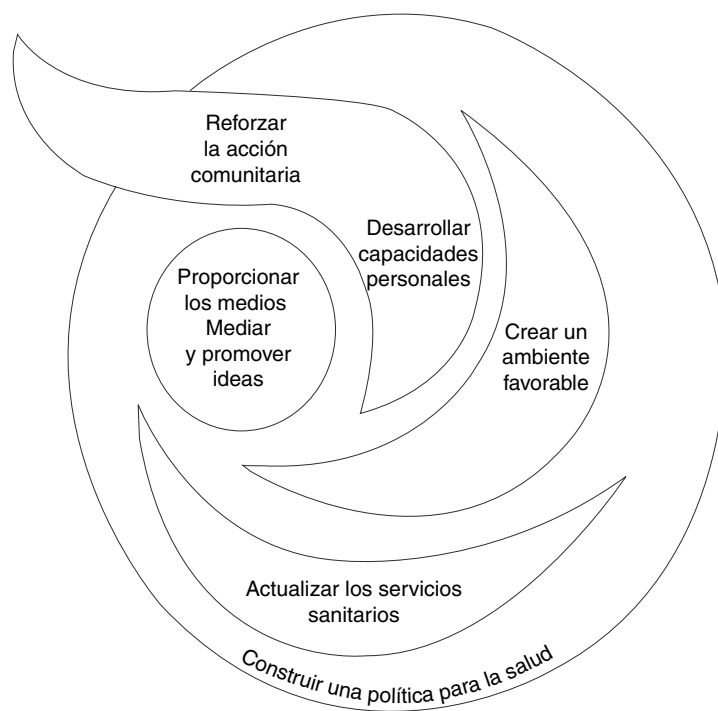
## Promoción de la salud

La salud es un derecho humano fundamental y representa un recurso para la vida cotidiana que hay que defender y apoyar. Para alcanzar un estado de completo bienestar, una persona (o grupo) debe ser capaz de identificar y realizar las propias aspiraciones, satisfacer las necesidades individuales y modificar de manera positiva el ambiente circundante y hacerle frente. Debido a esto, es necesario emprender un proceso de **promoción de la salud** que

coloque al individuo en condiciones de aumentar el control sobre su propia salud y mejorarla.

Estos principios se encuentran en la Declaración de Ottawa (1986) (fig. 4.1), donde se promueve que los ciudadanos asuman un papel activo en la promoción de su propia salud, donde se evita delegar de manera pasiva su protección al sistema sanitario. El bienestar subjetivo y una buena calidad de vida aumentan la longevidad, la aptitud de solución de problemas (*problem solving*), la calidad de *desempeño*, tanto social como personal, y la posibilidad de encontrar una ocupación. Además, las personas se vuelven más energéticas, benignas y generosas, así como menos irritables.

Los individuos deben adquirir las aptitudes que les permitan aumentar su capacidad de afrontar los problemas y las circunstancias de la vida. La actitud y la conducta del asistido se definen con el término *coping*, del inglés *to cope with*, que expresa la idea de hacer frente a algo. En las investigaciones sobre el *coping* se abordan principalmente tres ámbitos: la reacción ante la enfermedad y las molestias o dificultades, la relación con los cuidados sanitarios y el modo de afrontar la vida después de que una enfermedad o suceso traumático la modifica. La actitud y la conducta llegan a ser muy diferentes en los tres ámbitos, dado que son influidas por aspectos histórico-culturales, sociales y psicológicos. El *coping* no tiene que ver sólo con la reacción del individuo ante la enfermedad o los cuidados proporcionados, sino sobre ante una vida sana o enferma, su relación con familiares, amigos y compañeros de trabajo, su autoestima y sus modos de actuar e intereses en el tiempo libre. Sentir dolor y estar enfermo significa algo distinto en cada ámbito y requiere un apoyo multidisciplinario y mul-



**Figura 4.1**

Modelo de la Declaración de Ottawa para la promoción de la salud (Canadá, 1986) (tomado de: Negrisola A, 2001).

tiprofesional. Tal vez una persona consiga óptimos resultados en la rehabilitación o en los cuidados, pero fracase en la reinserción social. Del mismo modo, una reintegración al trabajo y la vida social no siempre significa una autoestima positiva.

En el glosario elaborado por la OMS en 1988, la “promoción de la salud” se define como “*el proceso que confiere a la persona la capacidad de aumentar y mejorar el control sobre su salud*”. Además, se especifica que “*se trata de un proceso global, social y político, que no comprende sólo las intervenciones destinadas a reforzar las aptitudes del individuo, sino que se dirige de manera primordial a las acciones y los actos que cambian las condiciones sociales, ambientales y económicas, de modo que se reduzca el impacto sobre la salud pública e individual de todo aquello que resulta desfavorable para la salud y se aumente todo aquello que la mejore*”.

Se incluyen también los servicios sanitarios, con particular atención a las redes básicas (asistencia sanitaria básica), que implican en primera persona a los agentes sanitarios que se encuentran en contacto directo con la población, sobre todo con aquella en la posición más marginal de la sociedad.

En Europa, la Oficina Europea de la OMS, la Comisión Europea (brazo ejecutivo de la UE) y el Consejo de Europa organizaron en 1994 la conferencia “*Opportunities for the Future*”, con objeto de examinar cuáles acciones era posible integrar con otras organizaciones intergubernamentales europeas. Esta iniciativa ha adquirido mayor importancia

después del Tratado de Maastricht y en el encuentro posterior celebrado en Luxemburgo, donde se llegó a un acuerdo sobre la salud pública para el periodo 2001-2006. En éste se indican las políticas conjuntas, en particular las destinadas a lograr un sistema de recopilación de información sobre factores que influyen en la salud, de comportamiento y ambientales, a fin de favorecer la promoción sanitaria. La Declaración de Ottawa (Canadá, 1996) define los campos de acción para el desarrollo de una estrategia de promoción de la salud. Estos campos de acción se dividen en seis áreas: 1) construir una política pública para la protección de la salud; 2) crear ambientes que ofrezcan apoyo; 3) reforzar la acción comunitaria; 4) desarrollar aptitudes personales; 5) reorientar los servicios sanitarios, y 6) proporcionar los medios, mediar y promover ideas.

Los paradigmas formulados en el tiempo para definir la salud (recuadro 4.1), es decir, la *salud psico-físico-mental* de la OMS, la *condición de equilibrio* alterado por sucesos que actúan sobre los aspectos físicos y psíquicos de A. Seppilli y la *evolución en un continuum* de Antonovski, encuentran fundamento en las investigaciones realizadas en el ámbito de la neuroinmunomodulación, que contribuyen a superar el concepto de separación entre soma y mente también en el campo biomédico. Se afirma la idea de que la experiencia de salud y enfermedad es única para cada persona: los datos epidemiológicos, las direcciones terapéuticas y los procesos diagnósticos ayudan al profesional de la salud en

**RECUADRO 4.1 ALGUNAS DECLARACIONES SURGIDAS EN LAS CONFERENCIAS  
SOBRE SALUD DE LA OMS**

Declaración de <b>Alma-Ata</b> (Kazajistán, ex URSS, 1977)	Se definió el significado de asistencia sanitaria primaria
Recomendaciones de <b>Adelaida</b> (Australia, 1988)	Se propusieron los objetivos de política pública para la salud: bienestar de la mujer, alimentación, tabaco, alcohol, ambiente
Declaración de <b>Sunvall</b> sobre los ambientes favorables para la salud (Suecia, 1991)	Se indicaron las intervenciones para establecer condiciones ambientales favorables para la salud
Declaración de <b>Yakarta</b> sobre promoción de la salud en el siglo XXI (Indonesia, 1997)	Se anunciaron las prioridades para la promoción de la salud en el siglo XXI

la definición del plan de tratamiento, pero gran parte se vincula con aquello que sucede en el complejo sistema psico-neuro-hormonal-inmunitario del individuo. El estado de salud debe encuadrarse en el equilibrio de estos sistemas y en sus reacciones frente a estímulos externos.

Estas nociones llevan a establecer algunas afirmaciones:

- la salud es la expresión de un conjunto de sistemas; no existe una separación neta entre salud y enfermedad; cada individuo posee su propio estándar de salud;
- mediante la promoción de la salud se coloca a la persona en el centro de todas las posibles intervenciones, preventivas y curativas. La relación terapeuta-paciente no se agota en el plano de la empatía, sino que se basa en una relación donde el profesionalismo se caracteriza por la aptitud para saber actuar con el asistido. Deben existir las condiciones para que la persona comunique sus inquietudes y expectativas, y para que intervenga en el proceso terapéutico (administración de fármacos, estilo de vida), no sólo porque la mayor parte de los tratamientos son autogestionados, sino también porque su reacción respecto al ambiente es importante para la obtención de resultados. El contexto ambiental y social en que vive el individuo es decisivo para lograr resultados eficaces y eficientes.

En Italia, con la aplicación de los decretos 502 y 517, instrumentos de modernización del sistema sanitario, donde el centro de interés se coloca en la cuestión económica y los instrumentos de diagnóstico y tratamiento, se ha reservado poco espacio para la promoción de la salud y los instrumentos destinados a su desarrollo. Sin embargo, a pesar de la introducción de los principios económicos, el camino hacia una idea más amplia de salud no se ha detenido y en la década de 1990 se llevó a cabo una amplia reflexión sobre cuestiones ligadas a la equidad y la calidad de los servicios

sanitarios. En el campo de los servicios de la salud, respecto al mejoramiento de la relación costos-beneficios, hay que tener en mente tres variables: eficacia, es decir, los beneficios derivados de los tratamientos medidos en términos de mejoramiento de la salud; eficiencia, la relación entre el mejoramiento y los recursos para producirla; equidad, la valoración de la distribución parcial o imparcial de las cargas y los beneficios derivados de los tratamientos.

No hay duda de que la OMS mostró gran perspicacia cuando en 1948, durante su conformación, definió *la salud como un estado completo de bienestar físico, social y mental, no sólo ausencia de enfermedad*. Esta descripción ha evitado que sólo se viera a la salud como el resultado mecánico de procesos puramente biológicos o genéticos. Para la OMS, la salud es un concepto holístico, de modo que su promoción se percibe como un proceso que permite a las poblaciones aumentar el control sobre los determinantes biológicos, sociales y económicos de la salud.

La promoción de la salud representa un “nuevo paradigma”. La OMS alienta a los países miembros a reorientar sus políticas hacia éste. Esto es esencial para implantar políticas de salud adecuadas para afrontar los desafíos del tercer milenio. El reto principal no se limita sólo al control de los gastos sanitarios, sino a elaborar estrategias que produzcan salud y generen beneficios adicionales, tanto sociales como económicos. Se trata de encontrar un plan que responda de manera eficaz a criterios de equidad y sustentabilidad.

## **EL OBSTETRA Y LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

### **Significado de educación**

Desde el punto de vista etimológico, el término *educar* se origina del latín y se compone de la partícula *e*, que quiere



decir *desde, de, afuera*, y el verbo **ducere**, *conducir, llevar, extraer*, por lo que educar significa *llevar hacia afuera*: se educa a la persona al extraerle todo de sí. Se trata de un concepto antiguo utilizado también por la pedagogía moderna. Sin embargo, la acción de “llevar hacia afuera” no se cumpliría si no se expresara en un contexto o situación apropiada. Por tanto, adquiere un valor estratégico para el obstetra, que en la proyección de intervenciones debe saber identificar y controlar las variables que entran en juego en la relación con el paciente.

#### COMPARACIÓN ENTRE PEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN

##### Pedagogía

1. Su origen es en la edad moderna
2. Es una disciplina autónoma
3. Es resultado de una reflexión racional

##### Educación

1. Su origen es con el ser humano
2. Es arte y sabiduría práctica
3. No siempre se basa en un razonamiento científico

### Propósito de la educación para la salud

El objetivo de la educación y la promoción de la salud incluye el aprendizaje de comportamientos y la transformación de las condiciones de vida en las que está inmersa una población o grupo de ella. Para obtener dicho resultado es necesario “comprender y conocer” la realidad en la que se trata de intervenir. La observación directa se propone precisamente para buscar el conocimiento de los fenómenos complejos que constituyen la realidad, con lo que se consigue un punto de partida para la acción de cambio.

Es necesario dedicar momentos de reflexión a la observación de la interacción madre-hijo como premisa para la acción educativa, a la observación de los adolescentes como premisa para la acción destinada a combatir estilos de vida riesgosos y la observación de los adultos y de los contextos institucionales como premisa para el cambio organizativo y operativo.

### Educación para la salud en la disciplina obstétrica y análisis de la normatividad

La OMS define Educación para la salud como “[...] *toda combinación de experiencias destinada a crear una situación en la que las personas sepan cómo obtener la salud, hagan aquello que esté a su alcance para conservarla, tanto de manera individual como colectiva, y busquen ayuda cuando sea necesario*”. En su valor positivo, la educación para la salud es un proceso orientado a generar autonomía en las personas para que, al potenciar el control sobre los determinantes de la salud, se mejore ésta. Se en-

cuentra entre las prioridades operativas de la obstetricia y constituye un ámbito sobre el que se debe profundizar en sus diversos aspectos. Entre los objetivos primarios, la salud y su promoción se encuentran presentes en nuestra sociedad en todas las normativas, nacionales, europeas e internacionales, y se relacionan con las actividades sanitarias asistenciales y su reorganización.

Es posible cambiar el comportamiento humano mediante el impulso a una nueva educación dirigida al conocimiento del cuerpo, las emociones y la mente, a sus necesidades reales y sus funciones. La educación para la salud, de acuerdo con los conceptos más modernos, se resume de la siguiente manera:

- *Educación para el conocimiento del cuerpo*: se utiliza una gama de técnicas de reapertura sensorial y energética (automasaje, tai-chi, yoga, prácticas de respiración, técnicas de prevención psicósomática, eliminación de bloqueos y tensiones neurofisiológicas), que conducen al aumento radical de las funciones fisiológicas generales, la sensibilidad humana y el placer de existir.
- *Educación alimenticia*: más sana, equilibrada y natural, sin sustancias químicas, cocinada de manera simple y preservando la materia vital.
- *Educación para la salud global*: mediante el uso de los cuidados preventivos y naturales (vida sana y natural, cuidados energéticos, relaciones humanas positivas), la eliminación de los hábitos dañinos (cigarrillo, alcohol, drogas), y la sustitución en la medida de lo posible de las medicinas químicas innecesarias por una alimentación apropiada, fitofármacos, acupuntura o remedios homeopáticos.
- *Educación emocional*: por el aprendizaje de técnicas de comunicación y de expresión de las emociones (respiración profunda, relajación, terapias emocionales) que permiten una mejor calidad en las relaciones afectivas, familiares y sociales.

La intervención del obstetra en este sentido es fundamental. En todos los ámbitos en los que se debe promover la salud con la educación, sobre todo en las escuelas, la comunidad, la familia y los lugares de trabajo, conviene contar con la presencia de un profesional de la salud. Gracias a su *know-out*, el obstetra se encuentra preparado para garantizar la eficacia de las intervenciones.

De acuerdo con las normativas nacionales, europeas (directivas de la UE), los organismos de influencia como la OMS y el código deontológico, la educación de la salud forma parte de las competencias del obstetra.

En la Directiva europea 80/155/CEE se indica que “*el obstetra debe informar y asesorar para la planificación familiar [...] y proveer un programa orientado a la preparación para la maternidad, incluyendo consejos de carácter higiénico y nutricional*”.

En 1986, la OMS estableció que *“el obstetra debe proporcionar la supervisión necesaria, la asistencia y la asesoría a la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio [...], y juega un papel importante de consulta sanitaria y educación dentro de la familia y en toda la comunidad. Su trabajo abarca la educación prenatal, la preparación de la pareja como futuros padres, la planificación familiar y los cuidados del niño”*.

Estos principios se retomaron en el D.M. 740/1994 “Reglamento y perfil profesional del obstetra”, donde se explican algunas de sus características: *“Aconseja a la mujer en el periodo del embarazo, durante el parto y en el puerperio, [...] participa con intervenciones de educación sanitaria y sexual, tanto en el ámbito de la familia como en la comunidad, así como en la preparación de la psicoprofilaxis del parto y la prevención y valoración de los tumores de la esfera genital femenina”*.

En el código deontológico del obstetra del 2000, art. 1.1, se afirma: *“En el ámbito obstétrico-neonatal-ginecológico, el obstetra tiene como objetivo participar en la promoción, la protección y el mantenimiento de la salud global de la persona respecto de los sucesos y fenómenos del ámbito sexual/reproductivo relativos al ciclo vital”*. Bajo el perfil ético, “trabajar para la salud” o, mejor dicho, educar para la salud, significa para el obstetra *“solidaridad frente al otro”*, *“ayudarlo”* a obtener un proyecto propio en el mundo, desarrollar reacciones y emociones positivas, enriquecer la calidad de la relación consigo mismo, crear relaciones con el ambiente externo y mejorar la aptitud para hacer frente a situaciones críticas como malestares o enfermedades.

## Aprendizaje en las etapas de la vida: niñez, adolescencia, edad adulta y ancianidad

El aprendizaje permanente debe guardar relación con el ciclo de vida, del nacimiento a la muerte, y comprende una gama completa de modalidades de aprendizaje formal, no formal e informal.

Debe entenderse como cualquier actividad destinada a mejorar los conocimientos, las capacidades, las actitudes, los valores y las competencias en las perspectivas personal, cívica, social u ocupacional, o una combinación de todas las anteriores. En este contexto, los principios que presiden el aprendizaje permanente deben ser *“[...] el papel central del educando, en tanto se subraya la importancia de una auténtica igualdad de oportunidades y de la calidad del aprendizaje”* (Consejo de Europa, 27 de junio de 2002).

El aprendizaje a lo largo de la vida quiere decir *lifelong learning*, expresión todavía en uso en todos los países de la Unión Europea.

Durante su formación básica, el obstetra adquiere conocimientos sobre el desarrollo psicofísico del individuo, de la vida intrauterina a la edad tardía. Desde luego, el proceso de aprendizaje varía de acuerdo con la etapa de vida.

El niño en edad preescolar (de tres a seis años) aprende a distinguir lo que es justo y lo que está equivocado. Co-

mienza a adquirir conciencia. Crea una imagen corporal y tiende a aumentar la conciencia de su propio cuerpo. El aprendizaje y la comprensión requieren una experiencia sensitiva motora.

En el niño de seis a 12 años de edad, aumenta la conciencia de sí mismo como persona que crece y se desarrolla. Aprende un papel social adecuado, sea masculino o femenino, y se interesa por el sexo opuesto, aunque tal vez se le dificulte admitirlo. Este periodo, caracterizado por la curiosidad, es ideal para la educación de la salud. Es importante eliminar los miedos y la desinformación en relación con las modificaciones corporales.

El lapso entre los 13 y los 19 años es el delicado periodo de la adolescencia. En esta etapa se produce un aumento de peso, altura y estructura muscular y se asiste a la aparición de los caracteres sexuales primarios y secundarios.

El desarrollo secuencial de estas características llega a variar de manera importante de una persona a otra. Con frecuencia la pubertad comienza entre los nueve y 13 años en las mujeres y entre los 12 y 16 en los varones. Quizá resulte muy tranquilizante el hecho de saber que es normal la existencia de diferentes modelos de crecimiento. Los jóvenes deben aprender a tratar con emociones fuertes que antes eran desconocidas.

El obstetra comienza el trabajo de educación desde el inicio de la pubertad, o incluso antes si los jóvenes se muestran interesados. Los asuntos por abordar son el proceso reproductivo, los métodos de control de la natalidad, la prevención de los factores de riesgo y todo aquello que guarda relación con la promoción y el mantenimiento de la salud.

Además, el obstetra interviene en la familia, tomando en cuenta los aspectos culturales y religiosos de cada grupo en particular.

La edad adulta comprende entre los 20 y 69 años. Hasta los 40 años, al adulto se le considera joven. La importante prolongación de la expectativa de vida y el aumento de la edad en que las mujeres se convierten en madres deben inducir al obstetra a una vigilancia muy cuidadosa del bienestar de la neofamilia, que se manifiesta en mayor dificultad para conservar un equilibrio apropiado. Las características de la familia actual deben estudiarse a fondo. Es cada vez más frecuente que los jóvenes permanezcan en casa más allá de los 30 años de edad y las neofamilias suelen componerse de tres o, como máximo, cuatro personas.

Para las intervenciones educativas en los adultos se requieren conocimientos adecuados de andragogía.

*Malcolm Knowles* se encuentra entre los estudiosos más notables del aprendizaje en adultos. El punto de partida de su modelo es la consideración de los adultos como sujetos en aprendizaje. Para él, la andragogía es el cuerpo de los conocimientos en relación con el aprendizaje de los adul-

tos. En eso se distingue del modelo pedagógico del aprendizaje infantil.

El objetivo de la enseñanza-aprendizaje se define como la adquisición progresiva de autonomía por parte de los individuos, sea para realizar sus funciones en las distintas fases de la vida (*necesidad de aprender*) o para aprender a aprender.

Para hacer realidad el aprendizaje en la edad adulta se necesita una doble toma de conciencia: de las características de los adultos como sujetos, donde se trate de identificar cómo aprende el adulto, y de los comportamientos que deben o pueden activarse para promover y conseguir el resultado del aprendizaje.

Las diferencias del modelo andragógico respecto al pedagógico se identifican con base en las siguientes presuposiciones:

- *La necesidad de conocer*: los individuos sienten la exigencia de saber por qué es necesario aprender algo antes de emprender el aprendizaje.
- *El concepto de sí mismo*: en niños, este concepto se basa en la dependencia de los otros. En adultos, se vive como una dimensión en esencia autónoma.
- *El papel de la experiencia previa*: en la educación del adulto, la experiencia juega un papel fundamental, sea como actividad de aprendizaje o como factor negativo que constituye una barrera de prejuicios y de hábitos mentales que generan resistencia al aprendizaje. Cualquier grupo de adultos será más heterogéneo —en términos de *background*, estilos de aprendizaje, motivación, necesidades, intereses y objetivos— que un grupo de jóvenes. Esto significa que, en muchos casos, los recursos de aprendizaje más ricos residen en los propios educandos. Por tanto, en la formación de los adultos, se pone mayor énfasis en las técnicas basadas en la experiencia, aquellas donde toman parte las vivencias de los educandos, como discusiones de grupo, ejercicios de simulación, actividades de resolución de problemas y métodos de casos y de laboratorio.
- *La disposición para aprender*: los adultos tienen una disposición objetiva por aprender que, en cierto sentido, es muy limitada. Están dispuestos a aprender cuando tienen la necesidad de saber y de “saber hacer” para hacer frente de manera eficaz a las situaciones de la vida real.
- *La motivación*: en adultos, la motivación más importante está constituida por las presiones internas: el deseo de una mayor satisfacción en el trabajo, la autoestima y la calidad de vida.

Con base en las aptitudes adquiridas, el obstetra es educador y formador. En la planificación de las necesidades de

salud y la intervención objetiva se toma siempre en cuenta a los destinatarios.

Cuando la edad supera los 60 años se observa una declinación gradual de las funciones psicofísicas. Obviamente, aumenta la necesidad de medidas preventivas y de seguridad, tanto para evitar enfermedades como accidentes, por lo general debidos a movimientos más lentos o atención escasa y reducida.

En el interior de la familia se readaptan las funciones y las interrelaciones entre los integrantes. El anciano establece vínculos con los coetáneos. La actitud de aprendizaje no se elimina del todo. Este perfil se altera por la velocidad de respuesta, el grado de motivación y por el estado de salud.

*“El obstetra, en cualquier circunstancia, responde a las necesidades psicológicas, físicas, emocionales y espirituales de la mujer que busca asistencia sanitaria”* (código ético internacional: *1d, 2d*).

Por la continuidad de la asistencia, el obstetra es el profesional más idóneo para gestionar y garantizar la salud en todas las etapas de la vida, como ya lo estableció la OMS.

La organización de cursos orientados a la educación para la salud contempla:

- la valoración de las necesidades; desde luego, considerando el grupo de edad que requiere la intervención;
- el diagnóstico obstétrico, posterior a la identificación de las necesidades de salud;
- el establecimiento de los objetivos, a corto, mediano y largo plazos; se determinan a partir de las circunstancias en que se identifica un objetivo a corto plazo, para obtener una rápida evaluación de la intervención;
- la planificación y realización de la intervención, donde se prevén los tiempos y lugares adecuados para el acto organizativo;
- la evaluación; en un procedimiento de calidad, se toman en cuenta los resultados obtenidos respecto de los resultados esperados, para permitir las modificaciones necesarias en intervenciones posteriores.

### **Procedimientos asistenciales orientados a la promoción de la salud en todas las etapas de la vida**

Si bien el objetivo prioritario del obstetra es la protección de la salud y el bienestar global en el campo sexual reproductivo, hoy en día su *know-out* le confiere el papel de profesional que promueve la salud global, no sólo la de “género”. De este modo, se explica su participación en las intervenciones educativas orientadas a la adquisición por parte de la población de estilos de vida sanos, como una alimentación adecuada, el ejercicio físico, la salud ambiental y la lucha contra el cigarrillo (que incluye al fumador pasivo), el alcohol, las drogas y el estrés.

Los ámbitos de promoción de la salud que se destacan en esta estructura social a través de la educación son los siguientes.

### **Protección de una maternidad y paternidad responsables**

La reducción de la cifra de interrupciones voluntarias del embarazo confirma la necesidad que se plantea a los obstetras, en particular a los comunitarios o de centros de salud, de contribuir de manera activa en la promoción de nuevas campañas informativas preventivas destinadas a las parejas que se casan, y a los jóvenes en la escuela y en la universidad.

Un embarazo no deseado o conducido de manera inadecuada pudiera causar una grave crisis en la vida de una mujer, sin importar la edad. En la adolescencia constituye un embarazo de riesgo por los problemas que conlleva: desarrollo psicofísico aún incompleto, vulnerabilidad psicoemocional y responsabilidad de tomar elecciones decisivas, como tener o no tener al niño y las presiones socio-familiares.

En la actualidad, el embarazo en adolescentes se ha vuelto un fenómeno social. En el “Informe sobre la salud y los derechos sexuales reproductivos”, aprobado por el Parlamento Europeo en junio de 2002, se calculó una tasa de entre siete y 28 embarazos por cada 1 000 jóvenes de entre 15 y 19 años, que va de 28/1 000 en el Reino Unido a 7/1 000 en Holanda. Estas cifras tan dispares ponen en evidencia que en Europa los jóvenes no tienen el mismo acceso a la información pertinente y no poseen las mismas habilidades en relación con el control de su propia sexualidad. En Italia, en un estudio del Istat del año 2000 se encontró una tasa de 7/1 000, con una cifra máxima en el sur (10/1 000), en tanto que los valores se redujeron en el norte (4.8/1 000) y en el centro (4.1/1 000). Dado que las estadísticas epidemiológicas confirman (de manera incuestionable) la eficacia de las intervenciones vinculadas con la promoción de la maternidad y paternidad responsables, en particular mediante la divulgación de los métodos anticonceptivos, el obstetra debe ser parte integrante y contribuir de manera activa en estos procedimientos asistenciales, orientados incluso a informar sobre las leyes donde se reconoce la posibilidad de abandonar al propio hijo al nacer ante una maternidad y paternidad no deseada, en caso de que no sea posible aplicar la Ley 194. Al informar a los jóvenes sobre esta posibilidad y hacerlo con respeto a la privacidad, se contribuirá a evitar conductas aberrantes (de las que, por desgracia, se leen en las crónicas de la nota roja de los periódicos) y proteger la vida del neonato. Resulta útil la activación de una línea telefónica gratuita para responder a las inquietudes de los jóvenes y de las mujeres sobre este tema.

### **Prevención primaria en la lucha contra el tabaquismo y la obesidad**

Las mujeres corren peligro por el hábito de fumar y la obesidad, que se encuentran entre los factores de riesgo cardiovascular más importantes. Los datos inherentes al peso corporal son relevantes: respecto a 1994, el porcentaje de mujeres obesas se ha triplicado, al pasar de 7 a 20% en nuestros días.

Hay aumento constante del vicio del cigarrillo en la población femenina, a diferencia de lo que sucede en varones, en los que hay disminución. En el mundo, 22% de las mujeres fuma; en particular, hay un incremento de este fenómeno en adolescentes, que comienzan a hacerlo a los 12 a 13 años (de 1993 a 1999, 69%).

Los efectos causados por el humo del cigarrillo (sea de manera activa o pasiva) pueden causar daños en todas las etapas de la vida reproductiva y, en particular, durante el embarazo y el puerperio. En estudios recientes se demostró que 20 a 25% de las mujeres embarazadas fuma, independientemente del estatus socioeconómico y la edad. El cigarrillo en el embarazo puede determinar varias alteraciones materno-fetales y dar como resultado neonatos con peso al nacer inferior a 200 o 300 g (Trojano *et al.*, 2003). Representa también un factor de riesgo de aparición de tumores uterinos.

En este caso, el obstetra debe intervenir mediante la educación para la salud, sobre todo en aquellas mujeres que subestiman los peligros relacionados con este estilo de vida. Además, habrá de colaborar en programas de *valoración* preconcepcionales, con el propósito de identificar de manera temprana a las mujeres en riesgo ante la posibilidad de futuros embarazos.

### **Apoyo a los adolescentes**

Hoy en día, los adolescentes llegan a padecer trastornos de tipo psicossomático (depresión, neurosis) y físico (dolor de cabeza, problemas del sueño). Suelen recurrir al uso de estupefacientes y alcohol, además de que tienden a privilegiar los videojuegos y la televisión sobre el ejercicio físico. En las jóvenes de 13 a 15 años hay riesgo mayor de padecer anorexia y bulimia.

Entre las sustancias estupefacientes consumidas por los adolescentes, las más notorias son: heroína y opiáceos, cocaína, anfetaminas (*crystal, ice, crack*), utilizadas para reducir el apetito, y cannabis (marihuana, *hashish*), consumido por 18% de las mujeres en edad fértil con fines recreativos. La toxicoddependencia es una plaga social que golpea de un lado a otro y sin distinción alguna. En Italia, en un censo de 1998, el Ministerio de Salud registró 136 657 toxicoddependientes, lo que representa un aumento de 4.5% respecto al año anterior. Si bien al principio fue un fenómeno con

mayor prevalencia en hombres, en los últimos años cada vez más mujeres hacen uso de las drogas. La toxicoddependencia obstaculiza la salud reproductiva (al producir amenorrea y modificar la fertilidad de la mujer) y tiene efectos tóxicos sobre el embarazo y sobre el feto-neonato, en particular el *crack* y el éxtasis (Capatano *et al.*, 2003).

En el mundo occidental, el consumo de alcohol es superior al de otras drogas. En el embarazo es responsable de diversas patologías: abortos espontáneos, retardo del crecimiento, malformaciones neonatales graves y retraso mental, y en su manifestación más grave da origen al síndrome alcohólico fetal (*fetal alcohol syndrome*, FAS). El consumo de pequeñas cantidades de alcohol, con su contenido de etanol como principal responsable de los efectos tóxicos, no está vinculado de manera clara con los efectos negativos fetales. Sin embargo, la *Addiction Research Foundation*, de Estados Unidos recomienda, a propósito del alcohol, “*poco está bien, pero nada es mejor*” (Trojano *et al.*, 2003).

El obstetra debe participar en la planificación y realización de intervenciones en las escuelas, en colaboración con los docentes y otros profesionales, para favorecer en los jóvenes actitudes y conductas que les ayuden a evitar hábitos que no les permiten alcanzar un estado de bienestar, sobre todo en las mujeres que se volverán futuras madres.

### **Seguridad sexual del individuo y de la comunidad**

La OMS calcula que desde el comienzo de la epidemia de VIH a finales del 2002, 38 millones de personas han contraído la infección. En 2002, la cifra de nuevas infecciones fue de cinco millones, 50% del sexo femenino. En Italia, según informes del Instituto Superior de Sanidad, hoy en día 22% de los casos corresponde a mujeres.

Si bien en el decenio de 1980 al sida se le definía como la “nueva peste” del siglo, que afectaba a homosexuales y toxicoddependientes, en la actualidad también se ha vuelto una enfermedad de la “pareja normal”. El nuevo retrato hablado de quien vive con el virus es: alrededor de 40 años de edad, culto y con trabajo estable. El grupo más consistente está representado por heterosexuales. Entre las mujeres italianas que han contraído la enfermedad, cuatro de cada 10 adquirieron el virus de manera *consciente* por relaciones sexuales no protegidas: 36% con un esposo, novio o pareja que era seropositivo declarado. Sólo 3.1% tuvo relaciones ocasionales con alguien de quien desconocía su condición. Junto con estas mujeres *conscientes*, existe una proporción (39%) que no tenía conocimiento del estado de su pareja habitual, que habría ocultado en las paredes domésticas el virus contraído por tener relaciones con prostitutas o transexuales, o bien a través de relaciones ocasionales.

A pesar de estas cifras alarmantes se está reduciendo la percepción de que el VIH es un problema de salud importante. Esta afirmación se confirma por el “*efecto iceberg*”: en

2001, el Instituto Superior de Sanidad de Italia registró 3 500 nuevos casos, 60% con sida ya declarado (Simoni, 2002).

Respecto a los comportamientos de las mujeres descritas, se denota que, a pesar de las batallas de emancipación femenina de años pasados, en el ámbito sexual aún se delega el cuidado de la propia salud en la pareja, sea ésta habitual u ocasional. De manera específica, la acción educativa del obstetra debe dirigirse a alentar y apoyar a la mujer en la toma de conciencia de que sus elecciones de vida están “*en sus manos*” y que no deben recaer en otros sujetos, sin importar el tipo de relación que mantenga con ellos.

La prevalencia de la infección por VIH en embarazadas varía de 20 a 30% en los países en vías de desarrollo a menos de 5% en Europa. El conocimiento temprano de un resultado positivo en la gestación es fundamental para tratar de manera adecuada a la madre y activar procedimientos asistenciales destinados a reducir el riesgo de transmisión vertical de la madre infectada a su hijo. La consulta preconcepcional en mujeres VIH-positivas constituye parte fundamental del cuidado obstétrico; es necesario considerar la posibilidad de no exponerse a embarazos no deseados, planificar la concepción en un momento en que la enfermedad materna esté bajo control y proporcionar información para evitar la infección de la pareja (Ravizza *et al.*, 2003).

### **Apoyo a la pareja y la familia en el proceso del nacimiento**

En la literatura científica se demuestra que el *acompañamiento de la maternidad y la paternidad en el proceso de nacimiento* representa una intervención eficaz orientada a la promoción y protección de la salud y el bienestar global de la pareja, del niño y de la sociedad actual y futura. Por desgracia, en Italia, según los datos más recientes del Istat, sólo 40% de las mujeres tiene acceso a estos servicios, debido, entre otras causas, a la falta de estructuras.

Desde el punto de vista ético, son actividades imprescindibles para apoyar y afianzar a los futuros padres:

- el *empowerment*, es decir, la autonomía de decisión responsable respecto de la gestión de la salud individual y del propio hijo;
- el respeto a los derechos en el proceso del nacimiento, como lo indican la OMS, las directivas de la UE y las leyes nacionales y regionales.

Bajo esta óptica, el obstetra debe ejercer un papel de guía y respaldo, que ayude a la pareja a activar sus energías, recursos y potencialidades.

En el proceso de nacimiento, el obstetra está calificado para *encargarse del cuidado* de la mujer, la pareja y el niño en su más amplia acepción. Más allá de la vigilancia y super-

visión clínicas del estado de salud materno-fetal, provee apoyo que se traduce desde el punto de vista operativo *en acompañar a los futuros padres* a vivir con tranquilidad y responsabilidad esta delicada e inolvidable experiencia de vida.

### **Apoyo a la familia**

A la luz de la nueva problemática sociosanitaria que surge del contacto con otras culturas (sobre suelo italiano se encuentran cerca de 135 grupos étnicos, con sus consiguientes problemas de integración), hoy en día se vuelve indispensable reforzar y promover la figura del obstetra comunitario, donde el principal destinatario de sus servicios es la unidad básica de la sociedad: la familia.

Este modelo asistencial no es otro que la recuperación de la *filosofía* del modelo profesional del obstetra comunitario, figura carismática inserta en el tejido social italiano hasta la década de 1970 y abolida con la reforma sanitaria de la Ley 833/1978. Ésta ha contribuido a que se desvanezca su connotación original, transmitida a lo largo de los siglos, de “estar siempre al lado de la mujer y de la familia” y que en la actualidad se está tratando de recuperar, en tanto existan leyes a favor de su integración en la comunidad.

Resulta prioritario intervenir en la protección de la mujer sola, incluida en un grupo social que ha cambiado de manera radical en los últimos 30 años: de una red de protección solidaria con la que se vivía en el campo, en la vida de pueblo y los barrios, hoy dentro de la fragmentación de las relaciones sociales, que se han vuelto individualistas o mononucleares. Es necesario que todos, políticos, instituciones y profesionales, tengan en mente este fenómeno, ya que la mujer sola puede sufrir dificultades que la lleven a cometer actos imprudentes.

Mediante esta premisa es posible recordar un fenómeno muy propagado en las mujeres que han tenido un hijo, el “*baby blues*” o síndrome de depresión posparto. Éste aparece en forma gradual tres a cuatro días después del parto, cuando la nueva madre ha regresado a su hogar.

El “*baby blues*”, “*blues* materno” o también “lágrimas de leche”, como se le conocía en el léxico familiar de nuestras abuelas o de obstetras de generaciones anteriores, que tenían muy en claro el vínculo entre las crisis de llanto y la lactancia, es un fenómeno fisiológico (50 a 70% de las madres experimenta este colapso), pero no se debe subestimar. En Italia se habla de depresión posparto sólo ante hechos desconcertantes que se divulgan en los medios masivos de comunicación, cuando el síndrome alcanza una intensidad devastadora que deriva en psicosis posparto, la cual afecta a una de cada 1 000 mujeres.

El primer paso en el tratamiento consiste en reconfortar de manera afectuosa, con la presencia comprensiva de la familia.

¿Cuál es la función del obstetra? Sin duda, movilizarse para la creación de grupos de intervención (como se les conoce en Estados Unidos), compuestos por representantes de distintas profesiones que ofrecen apoyo a las mujeres en el posparto. En un estudio realizado en el Reino Unido se demostró que los cuidados posnatales son eficaces contra la depresión. Se debe garantizar la existencia de grupos de apoyo, no sólo por los obstetras de los centros de salud, sino también por los de hospitales, que comenzarán a actuar en los primeros días de vida del niño.

### **Prevención de tumores en la mujer**

Aunque en las estadísticas oncológicas de fin de milenio se describía al cáncer como una enfermedad más bien controlable, esto aún implica “un elevado costo de vidas humanas”. Por tanto, se deben utilizar de la mejor manera posible todas las armas disponibles, que incluyen la prevención primaria, muy útil para reducir la incidencia de tumores de cuello uterino, pulmonar y de piel; y el diagnóstico temprano (prevención secundaria), fundamental en casos de cánceres de mama, piel, cuello uterino y colorrectales.

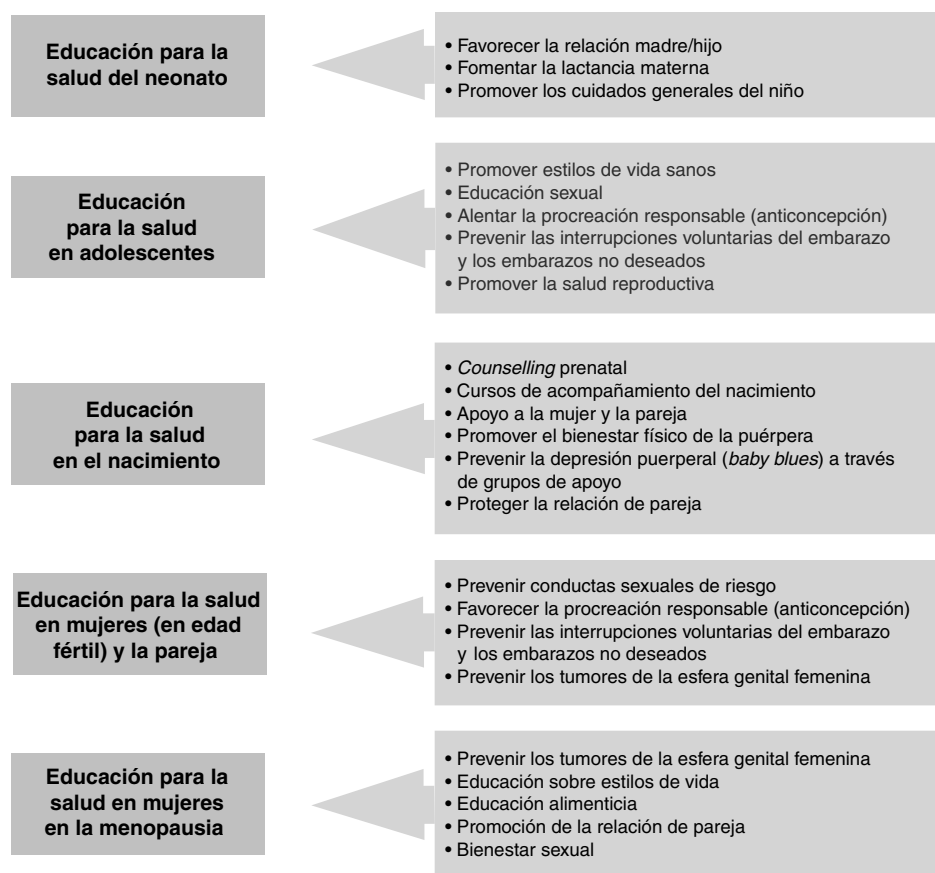
¿Cuál es la función del obstetra? Colaborar en las campañas de información sobre los medios eficaces para la lucha contra la aparición de tumores; intervenir en el proceso de sensibilización en cualquier encuentro con la mujer, para que se acerque con mayor frecuencia a las campañas de detección; participar de manera activa en estas campañas al colaborar en su realización con otros profesionales del área médica, como ginecólogos y médicos generales; formar parte integral del equipo obstétrico-ginecológico dentro de la estructura hospitalaria, no sólo en la unidad de internación ginecológica, sino también en los servicios destinados al diagnóstico temprano de los tumores femeninos.

### **Promoción de una vida mejor para la mujer en climaterio**

El envejecimiento de la población en el mundo occidental es determinando por una profunda transformación en la sociedad. Esta situación se traduce, sobre todo, en un particular aumento de ancianas, dado que su expectativa de vida es superior a la de los hombres. Esta población posee mayores necesidades de atención.

En los países occidentales, el periodo comprendido entre la menopausia y la esperanza de vida es de alrededor de 30 años. Por tanto, la mayoría de las mujeres debe enfrentarse a los problemas vinculados con el envejecimiento.

A menudo la tercera edad constituye una condición de vulnerabilidad, puesto que aparecen enfermedades concomitantes y, por tanto, hay mayor uso de fármacos, inactividad física y mental, y condiciones sociales y ambientales desfavorables, como abandono, soledad y pobreza. En la



**Figura 4.2**

*Disciplina obstétrica: las intervenciones de educación para la salud y bienestar global (en el campo sexual reproductivo).*

actualidad, el abandono y la soledad se agravan por la nueva estructura familiar, donde el número de integrantes es cada vez menor. Además, con frecuencia las mujeres se encuentran inmersas en el mundo laboral.

El obstetra comunitario debe contribuir, en particular con un método interdisciplinario, a la planeación de programas destinados a favorecer una mejor calidad de vida para el anciano (fig. 4.2).

## EL FITNESS OBSTÉTRICO

### Definición y objetivos

*Fitness* es una palabra inglesa que tiene su origen en el sustantivo *fit*, que significa *en forma, conveniente, apropiado*, y el verbo *to fit*, es decir, *estar bien, andar bien, adaptarse*. Por tanto, el *fitness* implica:

- buena salud, forma física, bienestar, estar bien, vitalidad (*Garzanti*);
- educación física con propósitos estéticos e higiénicos (*Devoto Oli*).

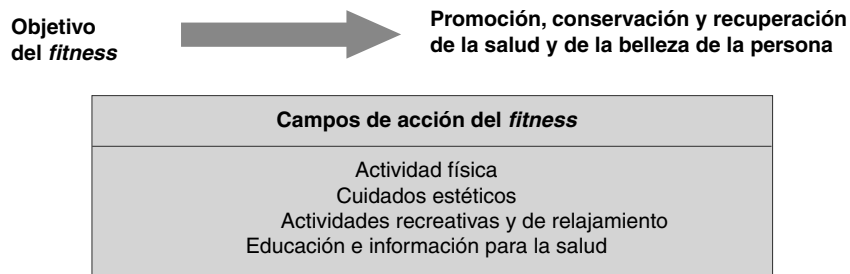
Mostrado de esta manera, este término puede considerarse una filosofía de vida (fig. 4.3).

En el lenguaje ordinario, su significado es más amplio. Se trata de un sector o campo multidisciplinario de actividades orientadas “a la protección, conservación y recuperación del bienestar, la forma física y la belleza de una persona”.

La característica multidisciplinaria se representa por el hecho de que el **campo de interés del fitness** es diverso, porque:

- las necesidades y deseos que se trata de satisfacer o los problemas de la persona son variados (dimensión biológica o psicorrelacional);
- para cubrir una necesidad, tal vez se requiera la intervención de diferentes profesionales;
- según la naturaleza o complejidad de la necesidad o problema, se precisa de aptitudes profesionales específicas.

Al *fitness* obstétrico se le considera un ámbito de la **mid-wifery obstétrica-ginecológica**. Se trata del conjunto



**Figura 4.3**  
Objetivos y campos de acción del fitness obstétrico.

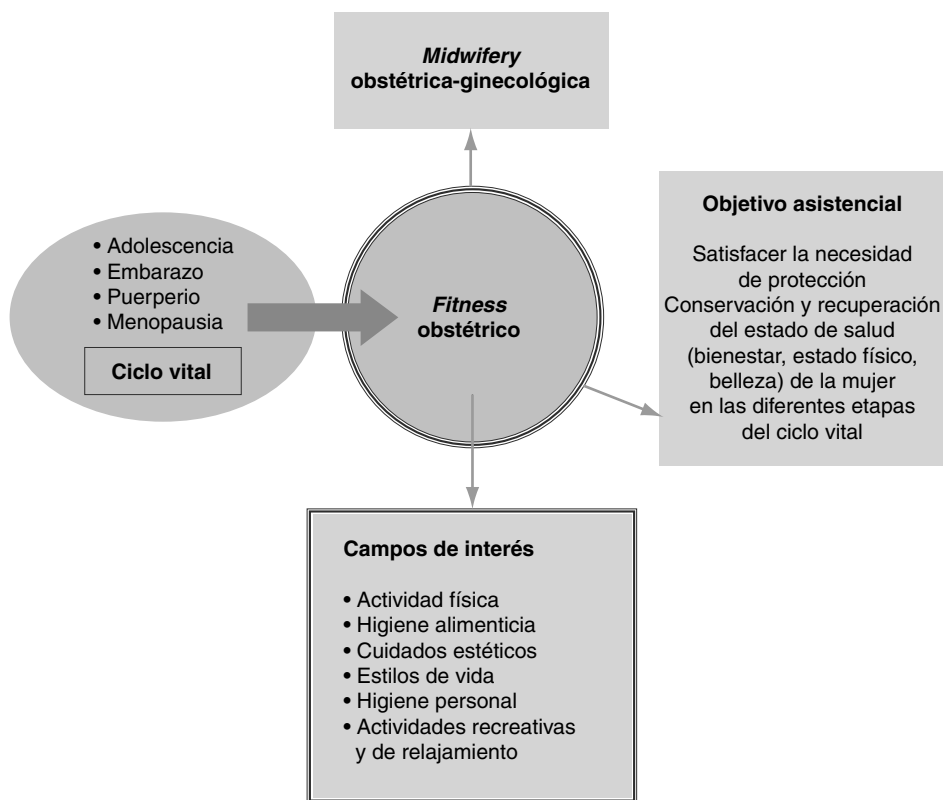
de aptitudes profesionales del obstetra destinadas a la promoción del bienestar, la forma física y la belleza de la mujer.

Un estado de bienestar psicofísico y social significa también “felicidad”, dado que este estado de ánimo permite responder a diversos ideales: gustarse a sí misma y a los demás (ideal estético), ser amada y deseada (ideal amoroso) y aceptarse y ser aceptada (ideal de autoestima).

El **objetivo asistencial** del *fitness* obstétrico puede definirse, entonces, de la siguiente manera: satisfacer en la mujer

las necesidades de aceptación de sí misma, integridad de la imagen corporal, adaptación a lo nuevo, gustarse y amarse, ser atractiva y bella, divertirse, adaptarse al estrés y mantener relaciones con los demás y con el ambiente externo.

Los principales campos de interés del *fitness* obstétrico, en relación con determinados sucesos de la vida, como el embarazo, el periodo puerperal y la menopausia, son los cuidados estéticos, los hábitos “sanos”, la higiene personal, las actividades física, recreativa y de relajación y las relaciones (fig. 4.4).



**Figura 4.4**  
Fitness obstétrico-ginecológico.



## El *counselling* en el *fitness* obstétrico

Al *counselling* se le considera una “relación de ayuda”. Se trata de un proceso interactivo en el que se produce una transmisión de información y de contenidos emocionales en ambas direcciones (obstetra/*counsellor* y mujer).

Constituye un proceso de consulta por el cual se ayuda a la mujer a hacerse cargo de su propia vida y de su bienestar, en tanto conserva y refuerza la confianza en su propio cuerpo y el amor por sí misma. De este modo se vuelve autónoma en el control de su vida.

Dado que las intervenciones previstas en el *counselling* son informar, aclarar dudas, educar, analizar, instruir, apoyar, reconfortar y ayudar a tomar decisiones y asumir responsabilidades, el obstetra debe poseer aptitudes profesionales adecuadas para intervenir de manera eficaz. Por tanto, requerirá no sólo de conocimientos teórico-prácticos, sino también de capacidades para relacionarse y de una conducta ética.

Su actuación debe, sobre todo, promover y alentar a la mujer para que se vuelva “primera actriz” de su estado de salud, en la acepción global del término.

El *counselling* en el *fitness* obstétrico también puede llevarse a cabo mediante un método interdisciplinario. El obstetra realiza su intervención con la colaboración o ayuda de otros expertos, como psicólogos, sociólogos, nutriólogos, dietistas, médicos dedicados a la medicina estética y cosmetólogos.

## LA COMUNICACIÓN

El vehículo de la interacción humana es la comunicación. Entre las posibles clasificaciones, la más adecuada pareciera aquella que distingue la comunicación interpersonal de la social. Comencemos con la primera.

La comunicación interpersonal es la que ocurre entre dos personas o en el interior de un grupo definido de sujetos. Es inmediata e incluye la posibilidad de respuesta y de diálogo. La comunicación social, en cambio, es aquella que se da a partir de una sola persona o de pocas personas y está dirigida a muchas, como sucede, por ejemplo, con los noticiarios. En esta comunicación, quien emite el mensaje no sabe cuántos ni quiénes lo recibirán y no existe posibilidad de contacto inmediato entre los interlocutores.

La comunicación consiste en una transferencia de información, palabras, ideas e imágenes, sentimientos, hechos y comportamiento. Por sentimiento se entiende el estado de ánimo en que se encuentra el emisor en el momento en el cual comunica. En ese sentido, a menudo la lectura del contenido verbal de la comunicación es insuficiente para explicar la reacción del otro, que tal vez lo haga en ese preciso estado de ánimo.

En términos generales, al hablar de comunicación se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- no siempre la comunicación es intencional, consciente y eficaz;
- es imposible no comunicar; el comportamiento no tiene un opuesto, o mejor dicho, no existe un no comportamiento: el no decir y el no hacer son leídos e interpretados de cualquier modo por el receptor;
- la comunicación puede ser verbal, escrita y hablada, o no verbal, gesticulada y conductual;
- la comunicación es una condición *sine qua non* de la vida humana y del orden social.

Por lo tanto, el ser humano comunica por vía verbal, no verbal o con ambas modalidades de comunicación.

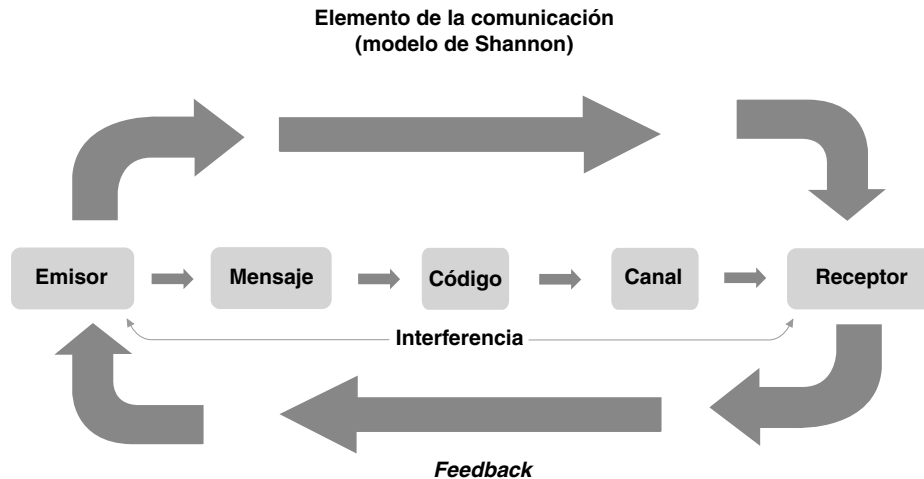
## Los elementos de la comunicación

Entre los conceptos generales es importante conocer los elementos constitutivos de la comunicación, que también resultan útiles para identificar las fuentes de interpretación errónea de los mensajes:

- El emisor es quien envía el mensaje.
- El mensaje es cualquier sonido o imagen que llega al destinatario, a partir de la fuente.
- El código: el mensaje pasa a través de un código convencional que debe ser común a quien habla y a quien escucha, para permitir la comprensión e interpretación del mensaje transmitido.
- El canal de comunicación es la vía a través de la cual se transmite el mensaje y constituye el punto de encuentro entre el emisor y el destinatario; representa el camino que recorre el mensaje para llegar al receptor.
- El receptor o destinatario es aquel que recibe el mensaje.
- Las interferencias constituyen todos los impedimentos u obstáculos que alteran el canal utilizado para la comunicación; las interferencias pudieran estar presentes en todos los elementos ya enumerados.

Puesto que las interferencias anulan o modifican el mensaje de partida habrá que prestar atención a los siguientes conceptos:

- la fuente debe poseer la aptitud para enviar el mensaje de manera clara y comprensible;
- los vehículos de transmisión deben emitir el mensaje y traducir de manera fiel su sentido al destinatario;
- el canal debe estar libre de interferencias;
- el destinatario debe ser capaz de recibir el mensaje y comprender el lenguaje y la terminología empleada;
- el mensaje debe llegar con la misma forma e intensidad con la que partió.



**Figura 4.5**  
Elementos de la comunicación y proceso de feedback.

Prevenir las interferencias significa controlar y observar con atención cada pasaje del emisor al receptor. Este control es posible mediante el *feedback* (fig. 4.5).

La comunicación, para ser eficaz, debe hacer que, en la medida de lo posible, el mensaje de llegada sea semejante al de partida. Para lograr este propósito, un instrumento indispensable es el *feedback*. Éste sirve para realizar una comunicación positiva. Este término en inglés puede traducirse como *información de retorno*.

Los objetivos del uso del *feedback* son:

- aclarar conceptos;
- evitar malentendidos;
- construir la relación.

Es indispensable prestar atención a la manera en que se construye el mensaje y cómo se recibe y percibe por el receptor. De hecho, quien comunica de manera eficaz no se concentra sólo en la comunicación de salida, sino que realiza un desplazamiento de sí mismo para preocuparse también por la reacción del receptor de su mensaje.

Hay que darse cuenta de la diferencia profunda que existe entre hablar y comunicar: esto último implica hacerse cargo, además de la claridad del mensaje, de la relación que se construye entre emisor y receptor, es decir, del proceso comunicativo en su totalidad.

Por tanto, quien comunica construye *una relación*.

### La comunicación verbal y no verbal

Entre las distintas posibilidades de comunicación del ser humano, la que utiliza con mayor frecuencia es la verbal, la del lenguaje. La comunicación verbal incluye la comunica-

ción escrita y hablada. El lenguaje adquiere diversas características de acuerdo con quien habla, el objetivo con que se utiliza y la situación. De hecho, es posible hablar de lenguaje formal, informal, científico y literario, entre otros.

La comunicación verbal constituye, junto con la no verbal, el mensaje: en la práctica, es el vínculo por el que el mensaje adquiere significado. El modo de construir el mensaje cambia de una persona a otra y es eficaz en diferentes grados según su formulación. A menudo sucede que el emisor está convencido en realidad de haberse expresado con claridad y se olvida de que el contenido de su mensaje debe ser interpretado por el receptor. En este caso, habrá que poner énfasis en la dificultad que conlleva la comunicación verbal, que debe traducir los pensamientos que el emisor se ha propuesto expresar, con la dificultad de realizar una comunicación eficaz.

Es necesario *hablar claro*. Las palabras guía o los criterios para lograr una comunicación eficaz son:

- simpleza;
- claridad;
- precisión;
- totalidad;
- brevedad;
- sin ambigüedad.

En cuanto al lenguaje no verbal, no referimos a todos los signos que la persona emite con el cuerpo y todos los elementos del lenguaje que no tienen que ver con el contenido de la palabra (gestos). Se trata de aquellos elementos que nos indican cómo se pronuncia una palabra: se puede gritar una frase, ordenar de manera autoritaria una acción o expresar simpatía hacia una persona con un tono cordial y amable.

La comunicación no verbal se utiliza de manera autónoma para expresar mensajes verdaderos y propios, o junto con la comunicación verbal. Es un instrumento comunicativo muy importante, aún más que el verbal. De hecho, en caso de que el emisor exprese distintos mensajes en dos modalidades de comunicación, cuando el mensaje verbal no indica lo mismo que el no verbal, el receptor tiende a creer que el mensaje gesticulativo deja en un segundo plano al contenido expresado mediante la palabra.

Para la comunicación no verbal se toman en cuenta los siguientes elementos:

- la mímica facial, es decir, la expresión del rostro, los movimientos de los ojos, la boca y las cejas, y los procesos psicósomáticos, como ruborizarse o palidecer;
- la mirada: se trata de una señal comunicativa muy intensa; la falta de contacto visual suele interpretarse como timidez, inseguridad o falta de sinceridad;
- la voz: abarca todos los fenómenos relativos al modo de hablar de una persona (la entonación, el volumen, el ritmo, la velocidad, las pausas, las expresiones sonoras carentes de contenido verbal, como suspiros y gemidos);
- el uso de las manos, sobre todo los gestos de los brazos, los movimientos de las manos mientras se habla o acciones como abrir una puerta u ofrecer un objeto;
- la postura: relativa a todos los movimientos del cuerpo, cómo se está sentado, cómo se camina o se asume la posición erecta.

### Los planos de la comunicación

Paul Watzlawich, en su obra fundamental sobre la comunicación, subraya un principio esencial: “*toda comunicación procede en dos estratos, el plano del contenido y el plano de la relación, y este último define al primero*”.

El plano del contenido, como lo indica su nombre, comprende la información a la que se considera el *contenido* de una comunicación. Las señales no verbales dan significado a las palabras y siempre las acompañan. Además, proporcionan información complementaria en relación con aquello que el emisor quiere decir en realidad con lo que ha dicho. Éste es el plano de la *relación* y define la relación que se desea tener con quien escucha.

Por tanto, es posible afirmar que las señales del plano del contenido proveen información, en tanto que las del plano de la relación proporcionan información sobre la información. Son estas últimas las que indican cómo se pronuncia una frase: de manera agresiva, graciosa o con tono brusco, de modo que se comprenda si la relación es positiva o negativa.

Aprender a decodificar las señales no verbales en una relación significa tener la ventaja de registrar eventuales variaciones en la relación en curso, sobre todo en el caso de

señales de deterioro, antes de que una situación determinada se dañe.

El silencio puede utilizarse por el interlocutor para reflexionar, para ceder la palabra o porque no quiere comunicar. La sonrisa, las lágrimas o apretar los puños no coinciden necesariamente con alegría, dolor o agresividad. De hecho, es posible llorar de alegría y reír por ironía o por vergüenza.

Es fácil malinterpretar las señales analógicas del cuerpo. En este sentido, es importante subrayar que las señales del plano de la relación y del contenido son congruentes o incongruentes.

Cuando el mensaje verbal y el no verbal son congruentes, la comunicación analógica sirve para dar relevancia al propio mensaje, o al menos se da la impresión de que quien habla cree en lo que dice. La congruencia convence al interlocutor.

Por lo contrario, si el mensaje verbal y el no verbal son incongruentes, tal vez lo que se escucha no sea convincente. Sin embargo, es necesario observar que, incluso el receptor, con sus propios gestos, influye sobre el emisor. Por este motivo, es útil introducir el concepto de interacción, es decir, el proceso por el cual, en una relación, las personas se influyen de manera recíproca con sus respectivas comunicaciones y comportamientos en una serie de reacciones encadenadas de manera infinita.

Ahora queda claro que la comunicación avanza con una marcha circular donde no hay inicio ni fin. En este proceso, las personas se influyen de manera recíproca y construyen su relación a través de la comunicación (figs. 4.6 y 4.7).

### LA RELACIÓN TERAPÉUTICA

A partir del concepto de comunicación se ha llegado a definir la relación. Las personas construyen sus relaciones a



**Figura 4.6**  
Comunicación verbal o numérica.



**Figura 4.7**  
*Comunicación no verbal o analógica.*

través de la comunicación. En este sentido se utiliza como modalidad terapéutica.

Muchos psicólogos utilizan la *relación terapéutica* al tratar con la dinámica familiar, aunque de distintas maneras.

En una relación terapéutica perdemos la neutralidad, la distancia y nos volvemos copartícipes y responsables de las respuestas que se crean junto con el individuo. Nace un verdadero diálogo, al verse a través de los ojos del otro y reflejarse de manera recíproca en la construcción de alternativas de identidad. Se tiende a crear un espacio de encuentro, de intercambio de experiencias, de aquello que se comparte, de enriquecimiento recíproco y de solidaridad. El profesional de salud, a través de este *espacio mayéutico* y al escuchar en forma auténtica, da vida a un verdadero laboratorio propio de diálogo y formación.

El diálogo tiene como objetivo primario el bienestar psicofísico del individuo para descubrir sus necesidades, expresarlas y encontrar respuestas.

El papel del profesional, conductor de un grupo, consiste en facilitar la expresión de vivencias y necesidades; garantizar un espacio de diálogo, más libre y menos formal, sin apremio de tiempo y tomando en cuenta la motivación del interlocutor; ayudar a descifrar los efectos cognitivos y emocionales que las propias relaciones llegan a producir en los otros, y viceversa; y activar los recursos que cada persona posee en su interior.

En un trabajo terapéutico hay que examinarse a uno mismo, aprender a expresar, no las propias proyecciones, sino los sentimientos, informar a los otros lo que nos hacen vivir por dentro. De hecho, si no ejercitamos nuestros sentimientos, éstos se vuelven comportamientos generalizados, es decir, prejuiciados y enjuiciados, dando lugar a la llamada “enfermedad de la rigidez”.

## El obstetra en la relación terapéutica con la mujer

El profesional de la obstetricia juega un papel determinante al escuchar de manera activa a la persona y utilizar la relación terapéutica en cada uno de sus ámbitos de competencia. Este instrumento es indispensable en el *empowerment* de la mujer y en la gestión de la salud.

El obstetra interviene, con la relación terapéutica, en el ámbito obstétrico, ginecológico y neonatal.

No siempre las mujeres solicitan respuestas y soluciones, sino que a veces sólo necesitan ser comprendidas y escuchadas, además de aceptadas tal como son.

Un obstetra competente está atento a sus propias emociones y las de la mujer y al tono afectivo de la comunicación. Si la comunicación nace de lo profundo, de lo más íntimo, es verdadera. Cuanto más verdadera, más ayudará a la mujer a abrirse, a hablar de sí misma, a expresar sus sensaciones, tanto negativas como positivas, y adquirirá la aptitud para hablar y sentir por sí misma, de ser, de calificarse, de identificarse y de darse cuenta de que puede superar sus miedos.

Todo esto se consigue al crear un espacio acogedor. Al permanecer en silencio, se le da al otro la oportunidad de abrirse. **Por consiguiente, el primer objetivo es brindar hospitalidad a la mujer, el segundo escucharla y el tercero comprenderla.**

Todo lo que siente el obstetra conductor del grupo sirve como instrumento terapéutico: la presencia física, el tono acogedor de la voz, una mirada, una sonrisa genuina.

Incluso el grupo sirve como instrumento terapéutico: en una comunicación positiva produce una imagen favorable o negativa de sí mismo, permite el reconocimiento como persona, ayuda a establecer una relación cercana, protege, comprende, y da apoyo y calidez.

El grupo permite que la mujer se integre a un intercambio de experiencias: conocer si el otro ha vivido con comodidad o incomodidad. La vida es un continuo proceso de relaciones.

En la entrevista con la mujer no hay verdades, sino sólo hipótesis que cambian a cada momento. El obstetra, como conductor, tiene la posibilidad de actuar, escuchando.

En una visión holística, es importante observar el todo, más que detenerse en las partes.

La relación terapéutica se caracteriza, entonces, por una fuerte cercanía emocional y empática en la que se suspenden los “juicios” y se pasa a un proceso de atención que decodifica y comprende.

El obstetra interviene, sea de manera individual o en la comunidad, como garante y promotor de la salud. El trabajo con grupos de distinta edad, sexo y condición social se encuentra dentro de las prioridades del rol del obstetra.

Gracias a este importante instrumento, la relación terapéutica e intervención asistencial en la vida de la mujer, en cada etapa de su vida, se permite una comunicación simétrica e igualitaria.

La comunicación puede desenvolverse en una modalidad relacional simétrica o igualitaria, donde ambos sujetos se encuentran al mismo nivel, o en forma complementaria, en la que se encuentran “one-up”, una persona por arriba, y “one-down”, una por debajo. Las mujeres, por motivos históricos y de condición social, están predispuestas a la modalidad complementaria.

La forma simétrica produce un efecto de activación sobre la persona: la estimula a buscar sus propias soluciones de manera creativa; la modalidad complementaria, en cambio, tiene un efecto que la vuelve pasiva: no le proporciona los instrumentos necesarios para la reflexión. La reacción respecto a la información puede ser de aceptación o rechazo.

En este caso, es posible prever la diferencia entre **consenso informado** y **elección informada** (posibilidad de reflexionar, seleccionar, decidir). El consenso informado se propone de manera primordial ante una situación de comunicación complementaria, en tanto que la elección informada requiere de una relación simétrica.

Cuando se instaura una relación terapéutica, la mujer se vuelve sujeto y la comunicación es igualitaria y simétrica.

Al proporcionar información se trata de profundizar en todos los aspectos de la situación, para ayudarla en el proceso de toma de decisiones.

La *midwifery* es mucho más que el cuidado relacionado con el nacimiento del niño. Los obstetras asisten a mujeres de todas las edades, muchas de las cuales no conciben ni dan a luz. El profesional de la obstetricia acompaña y apoya a la mujer en todas las etapas de cambio de la vida, al mismo tiempo que la guía al escucharla, ayudarla a tomar conciencia de sí misma y favorecer el *empowerment*.

## EL COUNSELLING OBSTÉTRICO

### Definición y conceptos generales

Según la definición que se encuentra en el Diccionario Webster, “*counselling*” es “una práctica o prestación profesional destinada a guiar a un individuo hacia una mejor comprensión de sus problemas y potencialidades a través del uso de principios y métodos psicológicos modernos; en particular, recopila información histórica del caso, mediante el uso de diversas técnicas de entrevista personal y la identificación de intereses y aptitudes”.

El *counselling* es un proceso de aprendizaje que, mediante una perspectiva holística, afronta problemas sociales, culturales o emocionales, o una combinación de los anteriores a través de la interacción entre *counsellor* y paciente o pa-

cientes (individuos, familias, grupos o instituciones). Mediante el *counselling* es posible buscar la solución a problemas específicos, ayudar a tomar decisiones, controlar crisis, mejorar relaciones, crear recursos, promover y desarrollar la conciencia personal, y trabajar con emociones, pensamientos, percepciones y conflictos internos o externos. El objetivo general es brindar a los pacientes la oportunidad de trabajar consigo mismos, con el propósito de crear más recursos y obtener una mayor satisfacción como individuos y como miembros de la sociedad.

El *counsellor* es un profesional que presta ayuda en todas las situaciones que tienen que ver con las relaciones humanas, de las profesionales a las interpersonales, pasando por aquellas consigo mismo. El concepto de relación de ayuda comprende diferentes métodos: uno es el de ayuda a través de la relación, en la que el vínculo existente entre operador y paciente constituye un paradigma relacional, que funciona como ejemplo para las otras relaciones. Otra implicación posible es la de tratar de *ayudar a ayudarse*: el profesional, en este caso, se desempeña como catalizador de sucesos internos, no de sustituto de aptitudes faltantes.

Ayudar a *ayudarse a través de la relación* es el significado del *counselling*.

Los cursos de *counselling*, así como los de capacitación en relaciones de ayuda, son y serán siempre una necesidad primaria para transmitir instrumentos de comunicación flexibles y funcionales, que resultan indispensables en una sociedad multidimensional y multiétnica.

La aptitud del *counsellor* se basa en el respeto a los derechos humanos y la aceptación de las diferencias personales y culturales. El acercamiento se lleva a cabo a través de una estructura de valores que implica, de manera específica, respeto, integridad, autoridad y autonomía.

*Respeto* quiere decir aceptación de la persona como individuo, pero no necesariamente de todos sus comportamientos: esto determina la igualdad en el marco de la relación profesional. El *counsellor* debe ser consciente de las diferencias personales y culturales.

*Integridad* significa respetar el derecho de los pacientes a conservar sus límites físicos y emocionales, y comprometerse a no aprovecharse de ellos de ningún modo.

*Autoridad* se refiere a reconocer el derecho del paciente a la autodeterminación y a establecer sus propios objetivos para el bienestar personal.

*Autonomía* significa reconocer la libertad del paciente de expresarse a sí mismo, al igual que sus necesidades y creencias.

Por otra parte, las responsabilidades del *counsellor* son:

- haber desarrollado la capacidad de trabajar con el paciente mediante instrumentos eficaces y adecuados para el objetivo que se trata de alcanzar;

- *hacerse cargo* de la formación permanente, es decir, del propio desarrollo personal y profesional, y de la propia supervisión;
- *poner en práctica* el nivel más elevado de competencia posible, pero sin adentrarse en actividades en las que carezca de experiencia o en las que no sea posible actuar con autonomía de juicio y objetividad.

### El obstetra *counsellor*

En virtud de su formación específica, el obstetra está capacitado para actividades de *counselling*. Desde luego, los ámbitos operativos sólo constan de aquellos en los que cada profesional adquiere aptitudes específicas.

Al dar un paso hacia atrás en la historia y establecer que el *counsellor* actual es aquel que apoya, ayuda y activa al individuo en el uso de sus propios recursos, confirmamos que el obstetra es el *counsellor* por antonomasia. Desde siempre, al ayudar a las mujeres en el momento más intenso y extraordinario, el de dar vida, el obstetra juega el papel exclusivo de apoyar, respaldar y activar las aptitudes propias de la mujer en la gestión, no sólo del parto, sino de todos los acontecimientos fundamentales de su vida.

En estudios experimentales se demuestra la eficacia de las intervenciones de *counselling* llevadas a cabo por el personal obstétrico y de enfermería, ya que son los profesionales más cercanos, incluso en cuanto al contacto físico, a las personas, sean sanas o enfermas.

El obstetra es el *counsellor* por antonomasia. Desde siempre ha ayudado a las mujeres en su momento más intenso y extraordinario, en el dar vida. El profesional de la obstetricia juega el papel exclusivo de apoyar, respaldar y activar las aptitudes propias de la mujer en la gestión, no sólo del parto, sino de todos los acontecimientos fundamentales de su vida.

### Ámbitos de competencia del *counselling*

El *counselling* obstétrico se divide en los siguientes ámbitos:

- **clínico.** Se ocupa del contexto individual, de la pareja y de la familia. Entre sus posibles marcos de intervención se encuentran consultorios privados individuales o asociados; servicios públicos o privados; consultorios familiares; entidades de asistencia social; hospitales y unidades operativas de obstetricia, ginecología, neonatología y ginecología oncológica; clínicas privadas;

comunidades terapéuticas para adolescentes difíciles o con riesgo de deformación; instituciones públicas, y centros de recepción de inmigrantes;

- **psicopedagógico o educativo.** Se ocupa de problemas relacionados con la psicología del aprendizaje, la pedagogía de la enseñanza y aprendizaje, la organización y utilización de la información y la capacitación de formadores, entre otros. Su marco de intervención consiste en institutos educativos, universidades, centros de capacitación o actualización, oficinas públicas de programación escolar o educativa, organismos de promoción educativa, etc. El contexto es en esencia grupal.

Para “ayudar a través de la relación”, el obstetra *counsellor* debe *estar en ella*, lo que significa *estar en el campo* donde se encuentra el paciente (teoría del campo de Lewin), o también, según la expresión utilizada por Bateson, “*estar bajo el mismo horizonte de los acontecimientos*”, es decir, participar en la experiencia vivida por el paciente.

El *counsellor* es un facilitador de la comunicación, incluso de la interpersonal. Su tarea es ayudar a que las partes se comprendan desde el punto de vista cognitivo y se reconozcan en el plano emocional. La característica más importante de ayudar al ser humano es la creatividad. Como *counsellor*, una de las funciones principales del obstetra consiste en promover la activación de la creatividad en el paciente, una cualidad natural y potencialmente disponible.

El obstetra, a través de las intervenciones de *counselling*, desempeña una función cultural de gran trascendencia en la sociedad moderna. La red social tradicional constituida por familias amplias se reduce cada vez con mayor frecuencia por la presencia de la familia nuclear, que se apoya de manera preferente en los servicios sociales. En el actual tipo de familia se requiere un profesional de ayuda y apoyo, como lo es el obstetra, que no interfiera en el curso normal de la vida cotidiana ni formule juicios.

El *counselling* se inserta en un vacío cultural como recurso y posibilidad de respuesta a las necesidades emergentes. El obstetra hace su ingreso en este contexto como un facilitador y su modo de relacionarse, a la par del usuario (comunicación simétrica), que desde siempre lo ha distinguido, representa un medio para aumentar su credibilidad a los ojos del interlocutor. El mejoramiento de las aptitudes de comunicación resulta fundamental en esta profesión y, en general, en todas aquellas que tratan con las personas a través de una relación diferenciada.

Unidad 2

# **Clínica básica**





---

## ASISTENCIA BÁSICA APLICADA

MARIA GRAZIA PELLEGRINI, SABRINA ANTOLIN, JOLANDA RINALDI, PAOLA CRIVELLI

### CUIDADO E HIGIENE DE LA PERSONA

#### Objetivos del cuidado de la persona

A la capacidad de un individuo para cumplir de manera autónoma las funciones que permiten satisfacer sus necesidades primarias se le define como “cuidado de la persona”.

La aplicación de las normas higiénicas personales constituye una actividad básica que suele darse por descontada.

La higiene personal es tema de muchas investigaciones, la cual demuestra que es influida por diversos factores:

- **biofisiológicos:** edad, sexo, estado de salud;
- **ambientales:** condiciones meteorológicas, indumentaria, lugar de residencia;
- **socioculturales:** condición económica, educación, profesión;
- **psicológicos:** estado emocional, personalidad.

A menudo, el internamiento en el hospital determina un cambio repentino en la vida de una persona.

El hecho de realizar de manera autónoma las prácticas higiénicas cotidianas y de curación mejora en gran medida el estado de salud y el bienestar psicológico del individuo.

Una higiene personal oportuna e higiene alimentaria adecuada ayudan a proteger el cuerpo de posibles patologías, en particular de las infecciones.

#### Prácticas normales del cuidado de la persona

La piel tiene una función primordial en la protección contra los microorganismos y las infecciones que amenazan al cuerpo.

Es el órgano de mayores dimensiones, por lo que no debe subestimarse su valor en la contribución del bienestar general del organismo.

Por tanto, es muy importante mantener limpia esta parte del cuerpo.

Con el lavado regular se evita el exceso de grasa y la acumulación de sudor y bacterias en la superficie cutánea.

Cuando la piel es afectada por lesiones o afecciones patológicas (heridas quirúrgicas y plagas), el cuerpo queda más expuesto a las infecciones.

Cada persona tiene distintos hábitos para bañarse en cuanto al momento del día, la temperatura del agua y los productos de cuidado personal utilizados.

El baño brinda diversos efectos terapéuticos: limpia la superficie corporal, relaja los músculos, estimula la circulación sanguínea y mantiene activas diversas partes del cuerpo, con lo que se mejora el tono muscular, la movilidad articular y la oxigenación pulmonar, porque varía la frecuencia y la profundidad de la respiración.

La autonomía de las prácticas higiénicas se relaciona con la aptitud para comprender los métodos de cuidado del propio cuerpo.

Las personas con funciones cognitivas normales están motivadas para realizar esta tarea.

La integridad de las funciones sensoriales es otro elemento determinante. Por ejemplo, la vista es importante en cuanto permite ubicar y utilizar los objetos; el tacto y el gusto sirven para percibir situaciones de peligro; en tanto que el oído interviene en la comprensión de instrucciones y señales verbales.

Las prácticas de cuidado de la persona suelen aprenderse en el seno de la familia o de la comunidad.

La higiene personal es una exigencia fundamental que varía de un individuo a otro y de una cultura a otra.

El entorno y las circunstancias económicas influyen en dichos hábitos. De hecho, si en la vivienda de una persona no hay agua corriente, no será posible bañarse todos los días. Las condiciones económicas tienen cierto efecto en la dieta, las costumbres alimenticias y el cuidado personal.

Las modalidades de cuidado del cuerpo son difíciles de definir.

Un individuo modifica sus propias costumbres higiénicas varias veces a lo largo de su vida (en las etapas neonatal, de adolescencia y adulta).

### Prácticas normales del cuidado de la persona en relación con las fases del ciclo de vida

Tomar en cuenta las edades de la vida ayuda al obstetra a comprender las necesidades de cuidado personal y a planificar intervenciones apropiadas.

En **neonatos**, el llanto representa el único medio de hacer saber a los otros que existe la necesidad de comer o de cambiar el pañal.

Los neonatos son por completo dependientes en cuanto a la alimentación, la higiene, la vestimenta y el cuidado personal.

En este grupo, la micción y la evacuación suelen ser frecuentes durante el día. El encargado de la higiene del recién nacido procurará mantener la piel limpia y seca para conservar su integridad.

Con el paso de los meses y años, el desarrollo psicomotor se vuelve cada vez más completo, junto con el proceso de maduración intelectual y afectiva.

Las aptitudes de cuidado personal aumentan de manera importante en la **edad preescolar**, en tanto que los hábitos alimenticios siguen siendo irregulares, si bien se alcanza la autonomía casi completa al comer y beber.

Por lo general, el control de los esfínteres anales y de la vejiga se observa entre los dos y tres años de edad.

La capacidad de permanecer seco en la noche se desarrolla a los cuatro años.

Aunque **niños y adolescentes** son autónomos por completo en el cuidado de su persona, a veces es necesario recordarles que se deben lavar los dientes y cambiarse la ropa.

La **adolescencia** representa un periodo de profundos cambios físicos y psicológicos. Se asumen cada vez más las características de uno u otro sexo.

Los adolescentes adquieren espíritu de independencia, sentido crítico y deseo de afirmación de la propia personalidad. Se produce un verdadero proceso de maduración.

Los adolescentes de ambos géneros desean ser atractivos para el sexo opuesto.

El entorno social afecta de manera importante el cuidado de la persona y la manera de vestirse.

La publicidad y los medios masivos de comunicación influyen en los adolescentes, que suelen copiar la manera de vestirse y arreglarse de los personajes famosos.

Las **personas adultas** suelen encargarse de manera autónoma de su cuidado personal al establecer las técnicas que mejoran el aspecto y la salud. El **anciano** también es autosuficiente.

### Cuidados higiénicos de la persona no autosuficiente

La hospitalización implica un cambio en las actividades de la vida cotidiana de una persona.

La enfermedad impone una modificación de la limpieza habitual que todo individuo realiza en condiciones normales de bienestar.

La inmovilidad en la cama, las limitaciones funcionales de una extremidad o más y las patologías orgánicas son factores que hacen necesaria la ayuda del personal sanitario.

Por tanto, antes de profundizar en el tema, es necesario recordar que las manos del obstetra que asiste a la mujer no autosuficiente se convierten en el vehículo principal de transmisión de gérmenes patógenos (recuadro 5.1).

Las manos representan un terreno fértil para:

- la **flora transitoria** u **ocasional**, compuesta por microorganismos patógenos y resistentes a los antibióticos que se adquieren por contacto, como los estreptococos, estafilococos y *Pseudomonas*;
- la **flora residente**, que se aloja en capas profundas de la piel y es difícil de eliminar; consta de microorganismos poco virulentos, que se convierten en causa de infección en las técnicas invasivas, las intervenciones quirúrgicas, el diagnóstico invasivo, etcétera.

### Higiene personal

Para la limpieza y el cuidado del cuerpo, debe hacerse que la persona no autosuficiente tenga las condiciones de valerse por sí misma en los límites de sus posibilidades.

La limpieza del cuerpo se efectúa empezando por la parte más limpia.

**RECUADRO 5.1 Higiene de las manos del profesional**

Las manos deben lavarse según el tipo de riesgo.

Si el contacto con la persona o con los objetos no contaminados fue fugaz (p. ej., toma del pulso arterial), no es necesario lavarse las manos.

En todos los otros casos se recomienda lavarlas con agua y jabón. Es indispensable enjuagarlas y efectuar un lavado antiséptico en las siguientes situaciones:

- antes de realizar un *tratamiento invasivo*;
- antes y después del contacto con las *lesiones*;
- después del contacto con *personas y materiales infectados*.

El lavado de las manos debe ser cuidadoso. Lo que distingue los dos tipos de lavado es la duración del uso

del detergente y del antiséptico que, durante el lavado quirúrgico, no debe ser inferior a 10 min.

Es oportuno recordar que las uñas deben estar cortas y limpias. No hay que utilizar esmalte, para no crear resquicios donde se acumulen microorganismos. Tampoco hay que utilizar anillos ni pulseras, porque conservan la humedad y la suciedad e impiden un lavado y secado adecuados de las manos.

Para lavarse las manos se utilizan sustancias detergentes y antisépticas. Sin embargo, su uso es diferente: con las primeras se logra la eliminación parcial de los microbios transitorios; con las segundas se produce un efecto antimicrobiótico total, que ataca las bacterias grampositivas y gramnegativas.

En el lavado se sigue el orden indicado a continuación:

- rostro, orejas, ojos y nariz;
- manos, brazos y axilas;
- cuello, parte frontal del tórax, abdomen (excepto el pubis);
- pies y piernas;
- pubis, genitales y espalda;
- cavidad oral.

Los profesionales encargados de efectuar los cuidados higiénicos deben comenzar por humedecer el área y aplicar el jabón, para luego enjuagar (fig. 5.1).

**Higiene ocular**

Se lleva a cabo junto con la higiene del rostro.



**Figura 5.1**

Con el material necesario, un paciente se lava por sí mismo en la cama (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

En condiciones normales, requiere cuidado mínimo. El líquido lagrimal limpia de manera constante los ojos, en tanto los párpados y las pestañas impiden la entrada de cuerpos extraños.

El material que se necesita para el aseo de los ojos es el siguiente:

- guantes esterilizados;
- gasas esterilizadas, que se usan a manera de guante;
- solución fisiológica;
- balde reniforme;
- pinzas anatómicas.

El lavado se realiza empezando por el ángulo nasal, hacia el lado externo del ojo (se tiene cuidado de evitar la infección del conducto lagrimal). La gasa debe cambiarse después de cada uso y nunca utilizarse para limpiar ambos ojos.

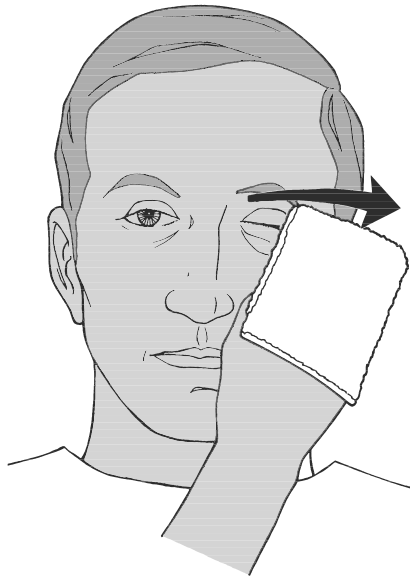
Si se observan cuerpos extraños, primero se humectan con solución fisiológica para ablandarlos. Alrededor de 10 min después, se procede a la limpieza.

En caso de que existan procesos flogísticos, es posible usar gasas estériles impregnadas de solución desinfectante con 3% de ácido bórico.

Al sujeto en estado de inconsciencia se le practica limpieza de los ojos cada cuatro horas, y si se encuentra bajo una fuente de luz directa se aplica sobre los párpados un comprimido ocular impregnado de solución fisiológica, para evitar daños debidos a la luz (fig. 5.2).

**Higiene del oído**

Para las orejas se requiere una limpieza regular del pabellón auricular y se retiran de manera cuidadosa las acumulacio-



**Figura 5.2**

Los ojos del paciente se lavan con gasas a manera de guante, del costado interno hacia el externo (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

nes excesivas de cerumen. Sin embargo, nunca hay que utilizar objetos afilados, para evitar el riesgo de perforar la membrana timpánica.

Tampoco se emplean hisopos, que llegan a empujar el cerumen hacia el interior de la oreja.

### Higiene oral

La higiene dental y oral es una práctica que, cuando se lleva a cabo en la forma y frecuencia adecuadas, ayuda a prevenir el deterioro de las encías y los dientes, así como la caída de éstos.

Para mantener dientes sanos es necesario que la higiene oral se practique después de cada comida. Esto evita la formación de placa, una sustancia compuesta de bacterias y elementos salivales que se forma y deposita en los dientes.

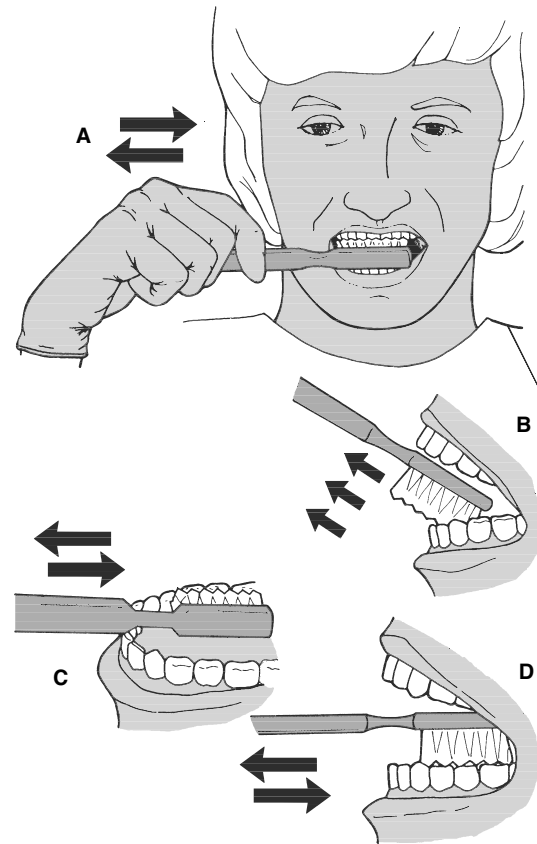
Las enzimas bacterianas de la placa, al combinarse y fermentarse con los carbohidratos de la comida, destruyen el esmalte y generan caries.

De hecho, la caries es una lesión del esmalte causada por la placa, que cuando se queda mucho tiempo en los dientes, se endurece y produce el sarro.

El sarro no se elimina con el simple lavado de dientes. Es necesario que el dentista lo remueva con los instrumentos adecuados.

Para la higiene oral correcta se utilizan los siguientes instrumentos:

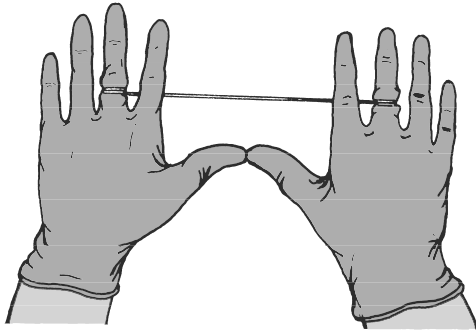
- **cepillo**, fabricado a base de sedas de nylon con puntas redondas elásticas y resistentes; se debe cambiar cuando menos una vez al mes (fig. 5.3);



**Figura 5.3**

**A.** Colocar el cepillo sobre las encías y cepillar con un movimiento giratorio, a partir del borde para que las cerdas rocen las encías y luego los dientes en sentido apicoronal. **B.** El cepillo debe colocarse a 45° respecto a la parte interna de los arcos anteriores de los dientes y la limpieza se realiza con un movimiento que va del borde de las encías hacia adelante. **C.** El cepillo se ubica en posición horizontal respecto de la superficie interna de los dientes y el arco inferior se cepilla de abajo hacia arriba y el superior de arriba hacia abajo. **D.** Para limpiar la superficie de masticación, el cepillo debe moverse de la parte delantera hacia adentro (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

- **pasta de dientes**, contribuye, junto con el cepillo, a la eliminación de los residuos de comida en los dientes; debe ser poco abrasiva para no dañar el esmalte, y contener flúor. Ayuda a reforzar el esmalte contra la agresión de la placa bacteriana al impedir su reproducción;
- **hilo dental**, si lo hay de tipo encerado o no encerado. Aunque el uso del hilo dental encerado resulta más fácil, es más conveniente el tipo no encerado, porque los residuos de cera contrarrestan la acción del flúor. El hilo dental es recomendable para combatir la placa (fig. 5.4);
- **enjuague bucal**, útil para extraer los residuos de comida que el cepillo remueve de los dientes. Los enjuagues que contienen 0.2% de fluoruro de sodio



**Figura 5.4**

*El hilo dental se sujeta con ambas manos para proceder a la limpieza del arco superior (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).*

proporcionan una importante acción preventiva y de limpieza.

Otros productos empleados para lograr una higiene oral adecuada son:

- solución de cloruro estéril con 0.9% de cloruro de sodio, en casos de estomatitis;
- peróxido de hidrógeno (una cucharada de 15 ml de solución de cloruro) y bicarbonato de sodio (una cucharada en dos litros de agua), en presencia de incrustaciones o tejidos desvitalizados.

Las reglas principales que se deben seguir para evitar la formación de la placa son:

- lavado minucioso después de cada comida;
- limpieza de la lengua con el cepillo por la mañana, para favorecer la eliminación de la placa bacteriana generada durante la noche;
- eliminación de los alimentos que contienen sacarosa, glucosa y fructosa; y reemplazarlos por fruta, zanahorias, manzanas y pan integral, debido a sus propiedades detergentes y a que no generan caries.

La limpieza sistemática de los dientes tiene lugar:

- en las superficies de masticación, empezando por el último diente y luego hacia adelante con pequeños movimientos hasta el canino; el mismo procedimiento debe aplicarse en la superficie inferior de la masticación;
- en las superficies externas, empezando por el último diente y hacia la derecha, y luego de la izquierda hacia adelante con pequeños movimientos; también se cepillan las encías y los dientes superiores e inferiores;
- en las superficies internas se comienza con la superficie posterior del último diente mediante movimientos pe-

queños; enjuagar haciendo presión con el agua contra los dientes, de acuerdo con las necesidades personales (temperatura del agua, uso de enjuague bucal).

Para resumir, el material requerido para la higiene de la boca y de los dientes es el siguiente:

- cepillo;
- pasta de dientes;
- enjuague bucal;
- vaso;
- depósito;
- pañuelos.

Si la persona está en condiciones de llevar a cabo por sí sola la limpieza de los dientes y de la boca, el operador sanitario se ocupará de preparar todo lo necesario y lo llevará a la cama de la paciente.

Las lesiones de la mucosa bucal se pueden determinar por circunstancias como:

- respiración con la boca;
- suministro continuo de oxígeno;
- aumento de amoníaco y toxinas urémicas;
- uso de fármacos (antibióticos y quimioterapéuticos);
- trastornos nutricionales (carencia de vitamina B).

Corresponde al profesional encargado de la inspección de la cavidad oral resolver los problemas vinculados con la higiene bucal de todo individuo.

El material necesario para la inspección de la cavidad oral es el siguiente:

- guantes desechables;
- abatelenguas;
- fuente luminosa;
- espejo dental;
- gasas y bandeja reniforme.

La alteración de la mucosa bucal y de la lengua, como sequedad o enrojecimiento, son señales de alarma. Una higiene específica e intensiva evitará la aparición de fenómenos patológicos.

Dichas alteraciones se identifican por los siguientes síntomas:

- estomatitis: mucosas enrojecidas e hinchadas, con ardor, boca seca y amarga, y mal aliento;
- *muguet*: placa que reviste la cavidad oral, con manchas grisáceas y verdosas;
- aftas orales: pequeñas erosiones ovoides que aparecen aisladas o en grupo (en lengua, encías, mucosa

del paladar); entre las manifestaciones se encuentran dolores fuertes y rechazo de los alimentos;

- herpes labial: al principio aparece en forma de manchas rojizas en los labios, que luego se convierten en verrugas dolorosas;
- parotiditis: inflamación típica de la glándula situada delante de la oreja; las manifestaciones constan de dolores fuertes, y en casos graves de bloqueo de la mandíbula anterior.

El cuidado y la higiene de la cavidad oral en pacientes *no autosuficientes* y en estado de *inconsciencia* requieren particular atención. La limpieza de la cavidad oral se realiza después de cada comida o con mayor frecuencia ante afecciones de la cavidad oral. Hay que prestar atención particular a la sequedad de la mucosa oral. También se debe conservar un equilibrio hídrico adecuado para evitar la deshidratación. La sequedad se combate al aplicar miel rosada, emoliente para los labios. A las mujeres en condiciones de colaborar se les explica el procedimiento de limpieza de la cavidad oral.

En personas inconscientes, hay que impedir la aspiración de material de los pulmones. La posición que se debe adoptar es semiortopnoica o supina, con la cabeza ladeada hacia la derecha, para evitar la aspiración bronquial. Se recomienda el uso de un abatelenguas cubierto de gasa, para evitar que, durante las maniobras, el paciente cierre la boca y muerda los dedos del operador. Con la gasa se limpian las superficies externas e internas de los dientes, la cara interna de la zona de las mejillas y las encías; con el cepillo, la lengua, con cuidado de no producir el reflejo de náusea. Al final se lubrican las mucosas de los labios.

El material necesario para la limpieza de la cavidad oral en personas no autosuficientes y en estado de inconsciencia es el siguiente (figs. 5.5 y 5.6):

- abatelenguas y cepillo;
- gasas y algodón;
- fuente luminosa;
- bandeja reniforme;
- toalla;
- enjuague bucal;
- instrumentos para la aspiración;
- emoliente para los labios.

### Higiene de la nariz

Por lo general, la nariz se limpia al empujar el aire con ambos orificios nasales abiertos, porque si se cierra uno de ellos se corre el riesgo de que penetre material extraño en las trompas de Eustaquio o que se dañe el conducto interno.

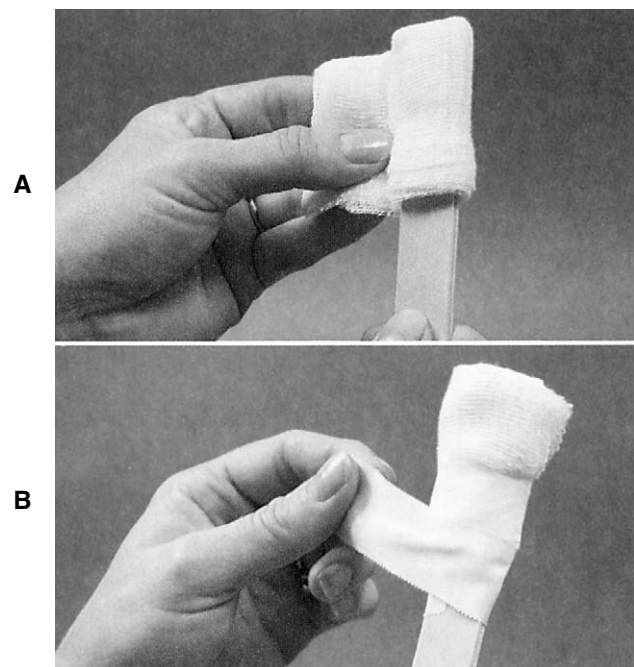
El profesional habrá de efectuar la limpieza de la nariz en:



**Figura 5.5**

La cabeza del paciente en estado de inconsciencia se coloca de lado para evitar aspiración. Con el propósito de mantener la boca abierta durante la limpieza, se utiliza un abatelenguas cubierto con gasa (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

- pacientes que han pasado por una intervención quirúrgica;
- pacientes con sonda nasal (con tendencia particular a la formación de costras).



**Figura 5.6**

Abatelenguas cubierto con gasa. **A.** Se unen dos abatelenguas de madera y se envuelve la parte superior con la gasa. **B.** Se fija la gasa con tela adhesiva (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

El material necesario para la limpieza de la nariz se compone de:

- solución fisiológica;
- apósito;
- tela adhesiva;
- vaselina;
- balde reniforme.

El aseo de la nariz **sin** sonda nasal se lleva a cabo al limpiar los orificios nasales con apósitos impregnados de solución fisiológica y después pasar gasas secas. Siempre hay que aplicar un poco de vaselina mediante apósitos pequeños.

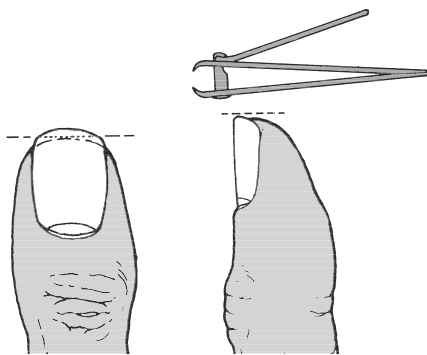
La limpieza de la nariz **con** sonda nasal se lleva a cabo al retirar la tela adhesiva y sus residuos de la nariz, la frente y la sonda. Ésta se jala ligeramente y se limpia. Se asean los orificios nasales como ya se describió y se vuelve a colocar la sonda con tela adhesiva.

### Higiene y cuidado de las uñas

Las uñas son formaciones córneas de la epidermis y protegen las extremidades de los dedos. Por razones higiénicas, deben cortarse y limpiarse. De ser posible, esto se realiza después del baño, cuando la piel y las uñas están más blandas. La higiene cotidiana abarca la remoción del material acumulado debajo de las uñas, empujando las cutículas hacia atrás. Es mejor limar las uñas que cortarlas. En ocasiones es necesario dejarlas cortas y redondas (figs. 5.7 y 5.8).

### Higiene de los pies

Los pies representan una parte del cuerpo a menudo descuidada. Se lavan durante el baño o la ducha y las uñas se



**Figura 5.7**

Para recortar las uñas de las manos se utiliza el cortauñas (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).



**Figura 5.8**

Las cutículas se empujan hacia atrás con el instrumento indicado, para que no se peguen a las uñas (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

cortan cuando es necesario. La limpieza de los pies en personas no autosuficientes previene infecciones, lesiones y mal olor.

Antes de comenzar a lavar los pies, conviene sumergirlos en un recipiente con agua y jabón, para permitir una higiene profunda de los propios pies y de las uñas. Hay que prestar particular atención a la temperatura del agua, el lavado y el secado de los espacios interdigitales. Una vez que se lavan y secan se aplican aceites esenciales o cremas emolientes para mantener la piel suave y elástica. El cortado de las uñas debe ser horizontal, de modo que quede cuadrado y se evite la aparición de uñas encarnadas y lesiones cutáneas.

### Higiene del cabello

El cuidado cotidiano se limita a cepillarlo y peinarlo. Las pacientes con autonomía pueden hacerlo por sí mismas. En las que no lo son, es necesario encontrar la posición más adecuada. El cabello de las pacientes no autosuficientes debe lavarse cuando menos una vez por semana. A las que son autosuficientes se les puede acompañar al baño para que se laven el cabello en la tina, la ducha o el lavabo.

Se utiliza el lavabo cuando se recomienda no sumergirse por completo en el agua.

El material necesario para lavar el cabello es el siguiente:

- peine;
- bata;
- toalla;
- champú-acondicionador;
- secadora.

Si hay que efectuar la limpieza en la cama, también se requiere:

- jarrón;
- balde;
- recipiente o lavacabezas y sábanas.

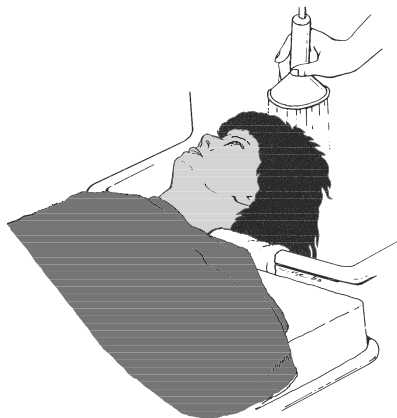
Para lavar el cabello:

- se comienza por masajear el cuero cabelludo con las yemas de los dedos;
- se protegen los ojos de la espuma;
- se controla la temperatura del agua;
- se enjuaga, con atención para eliminar todo residuo de champú, y se aplica el acondicionador; se vuelve a enjuagar;
- se retira el exceso de agua del cabello y se cubre con una toalla;
- se peina y se seca con la secadora.

En personas inmovilizadas en el lecho, esta operación resulta más compleja. Se coloca a la paciente en posición supina sin almohada, con una sábana enrollada debajo de la nuca. Hay que poner una toalla en la cama y apoyar la cabeza en el lavacabezas. De ser necesario, también se coloca un soporte debajo de la cabeza. Se cubre con tela encerada y se deja caer en un balde instalado en el piso, cerca de la cama, donde se recoge el agua utilizada. Después del lavado como ya se describió, hay que envolver el cabello con una toalla, colocar a la paciente en la posición inicial y comenzar a peinar y secar el pelo (figs. 5.9 y 5.10).

### Baño

Ya se ilustraron los diversos efectos terapéuticos del baño.



**Figura 5.9**

*Lavado del cabello de una paciente en la camilla. Ésta se coloca cerca del lavabo (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).*



**Figura 5.10**

*Para lavar el cabello de una paciente inmovilizada en cama, se usa un recipiente adecuado, conectado lateralmente a un balde donde se recoge el agua utilizada (tomada de: Sasso L, Bonvento C.M. Gagliano C, 1997).*

Es muy importante establecer, junto con la persona asistida, el momento preferido del día y la temperatura del agua para tomarlo.

También es necesario determinar el tipo de baño (en cama, tina o ducha) y si es posible utilizar productos para el cuidado de la piel.

Es muy importante conocer las medidas que se deben garantizar para salvaguardar la privacidad y seguridad.

El cuarto de baño debe estar a una temperatura de 22°C. Es preciso evitar las corrientes de aire y el agua mantenerse a una temperatura de 37 a 38°C.

Resulta conveniente preparar con antelación la ropa, las toallas y los productos de limpieza.

Durante el baño hay que vigilar el color del cutis, las uñas, las mucosas y las escleras.

### Baño en la cama

Se realiza cuando a la persona asistida se le ha prescrito reposo absoluto en cama o en caso de que esté imposibilitada para llevar a cabo de manera autónoma las prácticas de limpieza.

Para el baño en la cama se requiere la presencia de dos operadores, excepto en caso de que la paciente pueda colaborar.

Si el baño se realiza en la habitación de un hospital se instala un biombo alrededor para garantizar máxima discreción. Se coloca una tela encerada debajo del cuerpo de la persona asistida para proteger la cama.

Antes que nada hay que lavar la cara y el cuello, y después secarlos. Luego se pasa a los brazos, las axilas y el tórax. Se continúa con el lavado de las extremidades inferiores y la zona perianal.



**Figura 5.11**

La mano del paciente se lava con el auxilio de un balde apoyado en la cama (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

Toda superficie lavada debe ser secada de inmediato, de manera adecuada y con cuidado.

Después, la persona se apoya sobre un lado del cuerpo, para permitir la limpieza de la espalda y la zona glútea.

Hay que cambiar el agua después de cada limpieza, en particular luego del lavado de las extremidades superiores, el abdomen y la zona perineal.

El material necesario para el baño en la cama (figs. 5.11 a 5.15), que se dispone en un carrito, es el siguiente:

- recipientes con agua caliente y fría;
- dos cuencos;
- telas enceradas;
- sábanas;
- toallas;
- esponjas;
- jabón con pH neutro;
- guantes de látex y de algodón.

**Figura 5.12**

Una toalla colocada de manera horizontal en el tórax permite que el pecho de la paciente no quede a la vista durante la limpieza. El lavado se lleva a cabo levantando ligeramente la toalla (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

**Figura 5.13**

La toalla se desdobra en forma vertical para cubrir el tórax y el abdomen. La limpieza de la superficie abdominal se efectúa levantando ligeramente la toalla. La zona púbica se encuentra cubierta por otra toalla (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

### Higiene íntima

Hay que tener en mente que, debido a la uretra corta, la mujer está más expuesta a infecciones de la vejiga y las vías urinarias.

A las mujeres que pueden moverse se les acompaña al cuarto de baño.

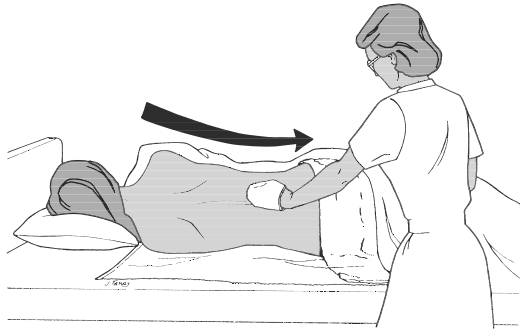
Las personas autosuficientes deben realizar la limpieza de la zona púbica, los genitales y la zona anal en la mañana y, en caso de incontinencia urinaria y después de cada evacuación, repetirla a lo largo del día.

En personas sometidas a intervenciones quirúrgicas o a determinados procedimientos diagnóstico-terapéuticos invasivos, esta fórmula se aplica también en la tarde y en la noche.

A las personas no autosuficientes se les coloca en posición de decúbito dorsal simple (fig. 5.16).

**Figura 5.14**

El pie de la paciente se lava con el auxilio de un recipiente apoyado en la cama (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).



**Figura 5.15**

La espalda se lava en toda su extensión con movimientos firmes y repetidos. Se coloca a la paciente en posición de decúbito lateral. Una toalla grande protege las sábanas de la cama (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

Antes de practicar la higiene íntima es oportuno preguntar a la persona si necesita un recipiente para orinar o defecar.

La técnica consiste en ponerse los guantes; preparar a la persona asistida, cubriéndole la zona abdominal; colocar el recipiente en la posición adecuada; verter un poco de agua en la parte interior de los muslos, para comprobar que la temperatura del agua sea la correcta (alrededor de 38°C). Se vierte agua en el pubis y los labios mayores y se aplica el producto de limpieza íntima con una servilleta desechable o un algodón con pinzas de Klemmer.

Se abren los labios mayores y se limpia primero la parte externa y luego la interna, con un único movimiento de arriba hacia abajo.

El papel sanitario o el algodón deben reemplazarse en cada nueva limpieza.

Los genitales y el perineo se enjuagan con agua caliente y se pasa una servilleta desechable o el algodón montado

sobre la pinza. Luego se retira el recipiente, y se seca y cubre la zona.

A continuación se ayuda a la persona asistida a asumir la posición de decúbito lateral y se completa la higiene de la zona anal y los glúteos, empapando un papel sanitario desechable con el producto de limpieza íntima y se procede al lavado con un solo movimiento de la vagina hacia el ano.

Se repite la operación cuando la zona no queda limpia por completo. Después se enjuaga y seca con sanitarios desechables.

Se ayuda a la persona asistida a asumir la posición supina.

Al término de la limpieza, todos los objetos utilizados (recipientes, cuencos, etc.) se lavan, desinfectan y secan. Se preparan las pinzas para esterilización en seco. Las esponjas y toallas se envían a la lavandería (figs. 5.17 y 5.18).

### Uso del orinal

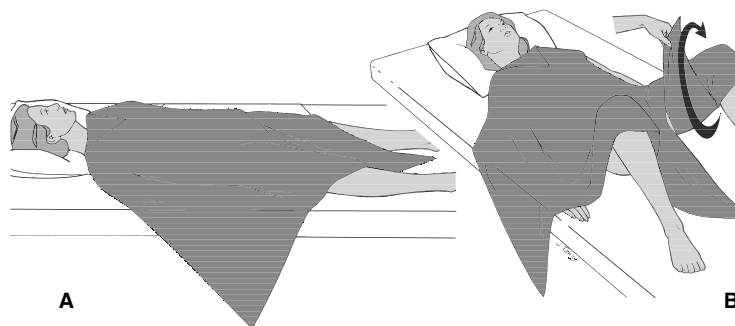
El recipiente recolector de orina es necesario en personas inmovilizadas en la cama para cubrir las necesidades fisiológicas normales (defecar y orinar) y para la higiene íntima.

El material del orinal es plástico o acero. Los más utilizados son los de plástico, porque su uso resulta más sencillo.

La manera de utilizar este recipiente depende de las condiciones de la persona: si está en posibilidad de colaborar se le pide que doble las piernas y levante la pelvis; si esto no es posible, se le coloca de lado, se le acerca el recipiente y al terminar se le vuelve a poner en la posición inicial. Siempre hay que verificar que la posición sea correcta.

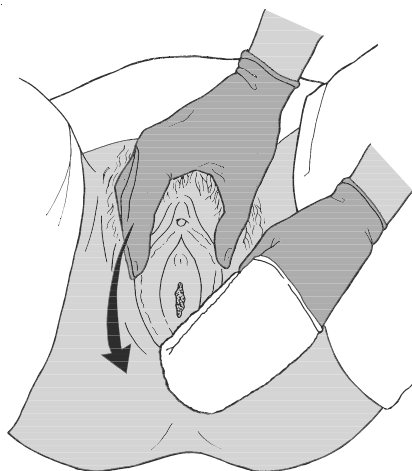
Se retira el recipiente y se alza la pelvis pidiendo a la persona asistida que se gire sobre un costado.

Todos los hospitales ya deben contar con los instrumentos adecuados para la eliminación de los desechos orgánicos, así como para el lavado y desinfección del recipiente empleado.



**Figura 5.16**

A. Para llevar a cabo la limpieza de la zona perineal se cubre a la paciente con una toalla colocada de la siguiente manera: una de las esquinas a la altura del cuello, dos a los lados y la otra entre las piernas. B. La toalla se enrolla en torno a las piernas y se fija por debajo de la cadera (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

**Figura 5.17**

Para la limpieza de los genitales femeninos se ensanchan los labios mayores con una mano. Con la otra, provista de una esponja enrollada como guante, se limpia con un movimiento de adelante hacia atrás (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

### Tricotomía

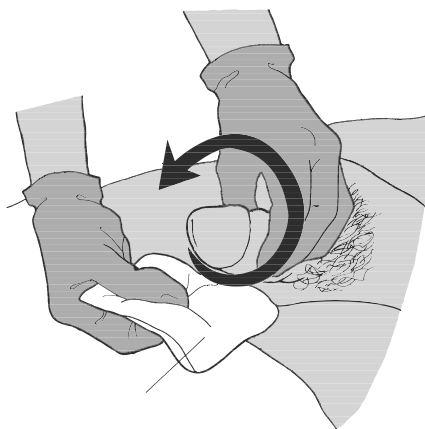
Consiste en la práctica de depilación y se realiza antes de cualquier intervención quirúrgica en las partes del cuerpo cubiertas con pelo.

Con la tricotomía se despeja de vello la zona de operación y el espacio circundante.

### Material necesario para la tricotomía

En el mercado existen *kits* preparados que contienen:

- rasuradora desechable;
- guantes desechables;
- guante o esponja preenjaponada.

**Figura 5.18**

El glande se limpia con movimientos circulares, comenzando por el meato urinario (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

Además, hay que preparar un recipiente con agua, toallas para secar y una bolsa para los desechos.

### Realización de la tricotomía

- Se humedece el guante o esponja enjabonada (en ausencia de estos materiales se humedece un cojincillo de algodón y se le agrega jabón);
- se enjabona la zona donde se aplicará la tricotomía;
- se utiliza la rasuradora desechable para la remoción del pelo (con movimiento perpendicular);
- se limpia la zona depilada y se seca.

Cuando la persona es autosuficiente, se le sugiere que lleve a cabo por sí misma la limpieza de la zona (p. ej., en la tricotomía para la cesárea, la embarazada puede ocuparse de la limpieza de los genitales y del pubis). En parturientas se realiza tricotomía de los genitales externos o del perineo en caso que se requiera una episiotomía; en intervenciones obstétricas o ginecológicas, tricotomía del monte de Venus.

## VIGILANCIA DE LAS ACTIVIDADES FISIOLÓGICAS DE LA PERSONA

### Sueño y descanso

El sueño y los intervalos de descanso constituyen procesos de relajación que se repiten de manera rítmica y que son indispensables para los seres humanos. Todo individuo necesita dormir para ser eficiente.

El sueño es un proceso activo (al igual que la vigilia), dirigido por los centros situados en el diencéfalo.

En la fase de sueño, las funciones psíquicas y físicas disminuyen, el metabolismo es menos activo, el pulso y la respiración descienden, una parte de los músculos se relaja y el cuerpo se coloca de manera instintiva en la posición más adecuada para la reducción del tono muscular.

La posición se cambia por un movimiento involuntario, que se vincula con sobresaltos repentinos. La relajación de los músculos de la garganta hace que la lengua caiga hacia atrás, lo que obstaculiza el paso del aire. Esto produce un fenómeno bien conocido: el ronquido.

Se reducen los movimientos del corazón y los órganos respiratorios y hay una leve disminución de la temperatura del cuerpo, así como de la intensidad de los procesos químicos del organismo. La actividad del sistema nervioso aminora hasta producir una especie de aislamiento del ambiente. Las sensaciones son menos fuertes, lo que contribuye a la suspensión de los procesos mentales, que se traduce en pérdida de la conciencia.

Como ya se mencionó, el sueño es un proceso activo, controlado por ciertas partes del cerebro: los centros del sueño. La estimulación mecánica o química de éstos deter-

mina el sueño. Los somníferos funcionan de la misma manera: no los paralizan, sino que los estimulan.

La necesidad de dormir varía de un individuo a otro y se relaciona con la edad. Los neonatos necesitan dormir las 24 h del día, con breves interrupciones, en las que por lo general se les alimenta. A medida que los niños crecen, esta necesidad se observa cada vez menos.

En la edad escolar, necesitan dormir entre 10 y 12 h. El adulto duerme en promedio 8 h; el anciano, seis.

Durante el sueño nos relajamos y recuperamos energías en los ámbitos físico y psíquico. El sueño regular es indispensable para el bienestar físico y mental del individuo.

El ritmo del sueño es variable entre las personas. Algunas prefieren irse a la cama temprano al anochecer y levantarse pronto en la mañana, en tanto que otros prefieren acostarse tarde y levantarse tarde.

En el electroencefalograma (EEG, examen con el que es posible reconocer las alteraciones de la actividad eléctrica cerebral) se demuestra que en el ser humano hay dos componentes fisiológicos fundamentales que se alternan en esta etapa.

Se trata del sueño *ligero*, caracterizado por reducción del tono muscular y de las sensaciones de los signos vitales; y el sueño *profundo*, en el que las sensaciones vitales se agudizan y se someten a oscilaciones esporádicas. Es en esta fase donde se supone que el ser humano sueña.

Estas etapas se alternan a lo largo de la noche. Nos dormimos de manera gradual y, cuando tenemos sueño, comenzamos a perder el control de nuestros pensamientos.

### Trastornos del sueño

Son muy frecuentes y se les considera un síntoma, no una enfermedad.

Se distinguen de acuerdo con el tiempo y las causas. Éstas llegan a ser diversas:

- dificultad para dormirse (casi siempre se trata de una causa emocional, p. ej., el miedo);
- imposibilidad de un sueño continuo (suele observarse en individuos con tendencia a la depresión);
- despertar muy temprano (característico en ancianos);
- trastornos psicógenos (estrés psíquico, agotamiento nervioso, psicosis);
- alteraciones orgánicas (enfermedades y alteraciones traumáticas del cerebro);
- perturbaciones tóxicas (consumo excesivo de sustancias estimulantes, como café);
- trastornos sintomáticos (enfermedades físicas).

Para evitar los trastornos del sueño es necesario prevenir todos los factores que interfieren con un buen descanso

nocturno: habitación demasiado iluminada, ruidos, consumo de sustancias estimulantes (té, café) y cena muy abundante, entre otros.

La habitación debe estar bien ventilada y con calefacción moderada durante el invierno.

En personas hospitalizadas, a menudo se genera la ansiedad nocturna. El miedo a no poder dormirse, el temor al aislamiento y el malestar del internamiento generan un estado emocional que conduce al insomnio.

Esto desencadena un círculo vicioso que repercute también en el día. Es tarea del obstetra redactar un informe clínico preciso del paciente que ingresa al hospital.

El objetivo es proporcionar información sobre:

- los hábitos relativos al sueño: horas de descanso, siesta, dificultades al dormir, consumo de fármacos;
- los factores que facilitan el sueño: bebidas, lecturas, conversación;
- los factores que afectan el sueño: ruidos, presencia de luces, microclima inadecuado de la habitación;
- la presencia de síntomas y signos clínicos que alteran el sueño: disnea, dolor, inmovilidad.

### Fármacos y el sueño

El ser humano siente la necesidad de dormir porque el sueño representa una función biológica esencial.

Las directrices terapéuticas en los trastornos del sueño son:

- el tratamiento farmacológico;
- el tratamiento no farmacológico.

Este último implica la aplicación de técnicas de relajación (entrenamiento autógeno respiratorio, *shiatzu*).

Respecto del tratamiento farmacológico, para reducir los trastornos debidos a la alteración del ritmo sueño-vigilia, se utilizan medicamentos ansiolíticos y antidepresivos, bajo prescripción médica.

La terapia farmacológica es precedida por una serie de intervenciones donde se privilegian los propios recursos del individuo.

Con las actuaciones de los profesionales se trata de eliminar, atenuar o compensar las causas principales que influyen en los trastornos del ciclo sueño-vigilia, al actuar sobre el entorno y la propia persona.

### Nutrición

A la alimentación se le define como la suma de los procesos por los que el organismo viviente ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y elimina los elementos nutricionales.

El organismo está en condiciones de crecer, funcionar y reproducirse si se le proporciona un aporte nutricional adecuado.

Si este aporte es deficiente se produce deterioro de las funciones del cuerpo, de la salud general y de la vitalidad.

Todos los alimentos proporcionan energía al organismo en forma de calorías.

La caloría es la cantidad de calor necesaria para elevar en un grado centígrado la temperatura de un gramo de agua (de 14.5 a 15.5°C a la presión de una atmósfera).

Los requerimientos calóricos varían según la edad, el sexo, el crecimiento, la constitución física, la actividad y otros factores.

Nuestro organismo necesita energía para mantener la circulación, la respiración, el tono muscular, la temperatura corporal y los otros procesos vitales.

Las necesidades energéticas básicas varían según la cantidad de tejido muscular presente en el cuerpo. Por lo general se miden en kilocalorías.

El ser humano se nutre de sustancias animales y vegetales.

Estas sustancias se descomponen en el proceso de digestión en unidades químicas simples, que suministran energía o materiales constructivos y de protección.

### **Alimentos energéticos**

**Glúcidos y lípidos.** Son los principales proveedores de energía.

- Los glúcidos se encuentran en el protoplasma de las plantas y los animales. Los más simples son los azúcares; los más complejos, los almidones.

A los glúcidos se les considera la fuente primaria de energía. Se digieren con mayor facilidad y rapidez.

- Fuentes vegetales: el azúcar se forma en las hojas (caña de azúcar, remolacha). El almidón se encuentra en los granos (trigo, arroz) y las raíces de ciertas plantas (papas). El ser humano prepara alimentos a partir de estas fuentes (mermelada, dulces, jarabes, harina).
- Fuentes animales: el azúcar se encuentra en la sangre y los tejidos de animales. Existe un tipo de azúcar (lactosa) en la leche y otro (fructosa) en la miel y la fruta. El almidón animal o glucógeno representa la acumulación de material glucídico en los músculos y el hígado.
- Los lípidos (o grasas) constituyen una fuente “secundaria” de energía. Proporcionan el doble de energía que es posible obtener de los carbohidratos o glúcidos.

Por ello, representan la manera ideal de acumular energía en el cuerpo.

- Fuentes vegetales: aceites de semillas (oliva, semilla de algodón) o de nueces (cacahuates, nueces de coco).
- Fuentes animales: entre los ejemplos de grasas animales se encuentran el tocino y el aceite de pescado. La grasa que contiene la leche se utiliza para producir mantequilla y, junto con la proteína láctea, queso.

**Las proteínas.** Elementos principales para la constitución corporal, además de componentes fundamentales del protoplasma.

Las fuentes más ricas de proteínas para el ser humano proceden de tejidos de plantas y animales.

- Fuentes vegetales: protoplasma de hojas, raíces, fruta o alimentos fabricados por el hombre con algunos de estos elementos, como la harina y el pan.
- Fuentes animales: carne de res, pollo, pescado y alimentos fabricados por el hombre, como quesos y cremas. Puesto que el protoplasma de los tejidos animales está constituido por una gama de aminoácidos semejantes a los que son necesarios para el crecimiento y la reparación de las células humanas, se deduce que las fuentes animales son mejores que las vegetales en seres humanos. Por tanto, se les denomina proteínas de primera clase, porque proporcionan los aminoácidos esenciales, es decir, aminoácidos que el organismo no puede sintetizar y deben proveerse con la alimentación.

Las plantas aportan proteínas de segunda clase, que representan una buena fuente de aminoácidos. Sin embargo, no proporcionan toda la gama necesaria, sobre todo en cuanto a las necesidades de crecimiento de los niños.

**Los minerales.** La leche y el queso son buenas fuentes de calcio y fósforo, necesarios para dar solidez a los huesos y dientes. La carne y el hígado proporcionan el hierro necesario para la construcción de la molécula normal de la hemoglobina (sustancia transportadora de oxígeno, contenida en los glóbulos rojos).

Los aceites de pescado son fuentes ricas en vitamina D, necesaria para fijar el calcio en los huesos. Una dieta mixta proporciona cantidades adecuadas de los otros minerales esenciales (p. ej., cloruro de sodio, potasio).

**Las vitaminas.** Representan un eslabón importante en la cadena de los procesos del metabolismo.

En caso de carencia o déficit parcial de alguna de ellas, un niño no crecerá en forma normal. En adultos se pone en riesgo la salud y el bienestar, además de que se reduce la resistencia a las infecciones.

Todas las vitaminas ejercen funciones específicas de protección.

Las vitaminas no son intercambiables. Cada una de ellas es necesaria, en pequeñas cantidades, para lograr una salud óptima y un crecimiento normal.

Se clasifican con base en su solubilidad. Entre las vitaminas liposolubles se incluye la vitamina A, que protege la piel y las mucosas. Se encuentra en las espinacas, los guisantes, las zanahorias, etc. Se secreta en la leche y se acumula en la yema del huevo.

La vitamina D previene el raquitismo y promueve la absorción de calcio y fósforo. Se encuentra en los huevos, la leche, el queso, la fruta y los cereales.

La vitamina E influye en ciertos procesos químicos que tienen lugar en el núcleo de la célula en fase de crecimiento. Llega a desempeñar un papel importante en la reproducción humana normal. Se encuentra en la lechuga y los cereales.

La deficiencia de vitamina K conduce a la alteración del mecanismo de la coagulación de la sangre. Esta vitamina se encuentra, por ejemplo, en las espinacas, las coles, los jitomates y las papas.

## Vitaminas hidrosolubles

Se clasifican en:

- Vitaminas del complejo B: forman parte esencial de los sistemas enzimáticos de los tejidos implicados en los procesos metabólicos, en especial en la liberación de energía por parte de las células. Están contenidas en las legumbres, la leche, los huevos y las levaduras.
- Vitamina C: su ausencia o escasez origina escorbuto. Es posible que esta vitamina actúe como catalizador en los procesos respiratorios de las células. Se encuentra, entre otras fuentes, en verduras, naranjas, limones y jitomates.

## Necesidades energéticas del cuerpo

La alimentación cotidiana debe cumplir con las necesidades generales de energía del individuo mediante:

- metabolismo basal: gasto energético del cuerpo cuando éste se encuentra en reposo total. Representa la cantidad de energía utilizada por todas las células del cuerpo para llevar a cabo los procesos vitales esenciales, es decir, para mantenerse vivas;
- acción dinámica específica de los alimentos: la simple entrada de la comida estimula los procesos químicos del organismo y aumenta la producción de calor; las proteínas aumentan el metabolismo basal en casi 30%; los lípidos y glúcidos, en 5%;

- actividad: las necesidades individuales varían según el tipo de trabajo o de tarea por realizar y dependen del momento, la intensidad de la operación o la frecuencia de descanso. Para el trabajo manual pesado se requieren hasta 380 kcal por hora, en la cúspide de su ejecución; para el trabajo moderado, 140 kcal por hora. En caso de trabajo ligero (sedentario), basta una cuota auxiliar de 160 kcal por día.

## Estado de nutrición

La comida y la bebida satisfacen al ser humano. Un individuo saciado se siente bien y cómodo.

Existe un estado de nutrición adecuado según la edad y la talla de la persona. Cuando un individuo se alimenta como es debido, su peso corporal se establece dentro de los límites normales.

La piel es flexible y los panículos adiposos subcutáneos se distribuyen de manera uniforme.

## Estado deficiente de nutrición

La persona es muy delgada y a menudo se nota fatigada. Su peso es inferior a la norma y están ausentes los panículos adiposos subcutáneos.

La **caquexia** es la pérdida excesiva de peso con carencia total de panículos adiposos (p. ej., por tuberculosis, carcinoma, alimentación insuficiente por periodos prolongados, anorexia).

## Obesidad

Se caracteriza por un exceso de tejido graso distribuido de manera más o menos uniforme en el cuerpo.

Esta condición implica una sobrecarga de los órganos vitales y el riesgo de trastornos orgánicos del sistema cardiocirculatorio, que con el tiempo no tolera esta demanda excesiva (insuficiencia cardíaca precoz, flebitis).

En obesos hay mayor tendencia a la diabetes, el estreñimiento y las inflamaciones cutáneas.

Las causas de la obesidad son de tipo:

- exógeno: alimentación equivocada, mayor y menor consumo de alimentos;
- endógeno: disfunción de las glándulas de secreción interna.

## Observación del apetito y de la sed

El apetito es el estímulo que sirve para alcanzar la propia satisfacción mediante el consumo de alimentos particulares.

El hambre es el deseo intenso de comer, la necesidad de consumir alimentos. Este deseo varía según la edad, la tem-

peratura externa, el trabajo y la actividad física. El sabor y el aspecto de los alimentos influyen en el apetito.

### ***Apetito acentuado***

Por lo general, se observa en adolescentes durante la pubertad.

### ***Inapetencia***

A menudo se acompaña de otras enfermedades orgánicas. Puede ser de origen psicógeno, en caso de agitación, anorexia o miedo, o de tipo orgánico, debido a alteraciones gastrointestinales, fiebre y fármacos.

### ***Sed***

Sirve para regular el consumo de líquidos.

La necesidad de agua por parte del organismo se determina por distintos factores, como la temperatura, la alimentación y el tipo de actividad.

En presencia de determinadas enfermedades que conllevan pérdidas de líquidos, como la fiebre, el vómito y la diarrea, el organismo trata de compensarlo con mayor requerimiento de agua.

En cambio, se habla de deshidratación cuando no se obtiene una cantidad suficiente de líquido o si la piel pierde flexibilidad y las mucosas se secan.

### ***Dieta equilibrada***

En condiciones normales, no basta con satisfacer la cantidad total de necesidades energéticas, es decir, el aporte exacto de calorías. Éstas se deben distribuir entre proteínas, grasas y carbohidratos en proporciones que garanticen las cantidades suficientes de alimentos plásticos o de construcción y de alimentos de protección.

Alrededor de 50% de las necesidades energéticas totales deben ser cubiertas por carbohidratos, 30% por grasas y 20% por proteínas.

El adulto medio debe ingerir 70 a 90 g de proteínas al día, cuando menos la mitad en proteínas de primera clase (p. ej., leche, carne). El resto puede obtenerse en proteínas vegetales de segunda clase (guisantes, frijoles). Los niños en crecimiento, los adolescentes, las mujeres embarazadas y en puerperio, y los pacientes convalecientes requieren más proteínas y en proporción más elevada de origen animal.

Es necesaria determinada cantidad de grasa, sobre todo porque sin ella se podría producir deficiencia de vitaminas liposolubles (A, D, E y K).

Además, contiene los ácidos grasos esenciales (linoleicos), que los tejidos de seres humanos no pueden sintetizar.

En la dieta mixta de los adultos occidentales es muy difícil demostrar una deficiencia de sustancias minerales esenciales o de vitaminas.

Durante el embarazo y la lactancia es necesario proporcionar suplementos de calcio y de vitaminas A, D y C a los niños y a las mujeres.

Sin tomar en cuenta los líquidos que se encuentran en los alimentos sólidos, la necesidad cotidiana de agua en climas templados es alrededor de un litro por persona al día. Dicha cantidad varía según la sudación.

### ***Nutrición artificial***

Ayuda a corregir las causas de desnutrición. Estas reparaciones pueden aportarse:

- por nutrición enteral (NE);
- por nutrición parenteral (NP);
- por nutrición mixta (NP + NE).

Si el aparato gastrointestinal funciona de manera adecuada, es preferible alimentar a la persona en lugar de recurrir a la nutrición parenteral. Esta decisión se toma por seguridad o para garantizar una alimentación más sencilla y completa.

En muchos casos, las atenciones más obvias (respeto a las costumbres y los horarios, alimentos preferidos por la persona asistida) resultan seguras y eficaces. Los suplementos se utilizan cuando la alimentación espontánea no es suficiente.

Se recomienda la nutrición enteral cuando el paciente:

- no desea comer (personas con problemas psiquiátricos, ancianas, caquécticas);
- no puede comer por alteraciones en la masticación (cirugía maxilofacial, ORL);
- por deglución y el paso de los alimentos (estenosis esofágica);
- no puede digerir por patologías del aparato digestivo;
- hemorragias;
- no come lo suficiente.

Mediante esta técnica se suministran los nutrientes al aparato digestivo a través de sondas introducidas por vía nasal u oral. A este tipo de alimentación se le considera fisiológica, porque se hace uso del circuito gastrointestinal.

Las sondas más utilizadas son la de silicón y eritroteno. Estos materiales son blandos, no irritantes y se toleran por periodos prolongados.

En la nutrición enteral se prevé el uso de alimentos naturales molidos o productos artificiales. De este modo, es

posible adaptar el tratamiento nutricional a las exigencias cualitativas y cuantitativas de cada paciente.

## Deambulaci3n

Un tono muscular adecuado de los tejidos conectores y de sost3n es condici3n b3sica para el funcionamiento 3ptimo del aparato locomotor.

Los m3sculos representan al aparato locomotor activo; el cart3lago, los huesos y los tejidos, al pasivo.

La salud del individuo se vincula de manera estrecha con la capacidad de movimiento. Se define que un cuerpo est3 en movimiento cuando cambia de posici3n.

## Posici3n

Es activa o pasiva.

La posici3n activa es la del ser humano sano, pero tambi3n la del que no est3 en perfecta salud. El individuo puede cambiar de manera aut3noma su propia posici3n sin ayuda alguna.

La posici3n pasiva es t3pica de los enfermos en coma o con par3lisis, es decir, de quienes no pueden cambiar por s3 mismos de postura.

La posici3n obligada es la de la persona que debe guardar una postura determinada para sentir menos dolor. Por ejemplo, las personas disneicas prefieren la posici3n sentada para respirar mejor.

## Movilidad

Las personas sanas pueden caminar, correr y saltar gracias a diversos factores: la actividad muscular controlada por el sistema nervioso es de primordial importancia. El laberinto (parte del o3do interno), junto con los ojos y los 3rganos t3ctiles, son responsables del equilibrio y la coordinaci3n de los movimientos.

- Movilidad normal: los movimientos se realizan sin esfuerzo y se controlan y coordinan de manera voluntaria.
- Movilidad reducida: se debe casi siempre a afecciones articulares (rigidez, inflamaciones, lesiones).
- Par3lisis: limitaci3n total de movimiento.
- Paresia: limitaci3n parcial de movimiento.

Otros aspectos de la movilidad son:

- La marcha: en personas sanas es equilibrada y en j3venes es m3s 3gil y ligera que en ancianos. El cansancio y la enfermedad modifican la postura y la marcha. Los trastornos de locomoci3n se manifiestan con movimientos r3gidos e inseguros.

- Los ademanes: son expresiones de alegr3a o dolor que no dependen exclusivamente de la movilidad; a veces expresan m3s que las palabras (comunicaci3n no verbal).
- Postura: en individuos sanos, es erguida, flexible y arm3nica.
- Posici3n erguida: es propia de las personas sanas; los enfermos no est3n en condiciones de adoptarla, ya que su postura es r3gida e insegura.
- Posici3n sentada: en personas sanas es con el busto erguido, la cabeza levantada, los muslos flexionados en 3ngulo recto y los pies apoyados en el piso. Los enfermos no pueden sentarse de manera aut3noma; la rigidez de las articulaciones hace que se adopte una posici3n r3gida y tensa.
- Posici3n acostada: la persona sana adopta una posici3n relajada y la cambia a su gusto; los enfermos necesitan ayuda y medios auxiliares para permanecer c3modos.

## Movimiento de la persona en cama

El dec3bito es la posici3n que adoptan las personas en cama. Existen tres tipos:

- dec3bito indiferente: no se vincula con alguna patolog3a; es la posici3n que el sujeto asume de manera natural;
- dec3bito obligatorio: est3 condicionado por el proceso patol3gico y las necesidades de la persona; puede ser temporal o permanente;
- dec3bito analg3sico: posici3n adoptada para aliviar el dolor (posici3n fetal), cuando sucede un espasmo visceral.

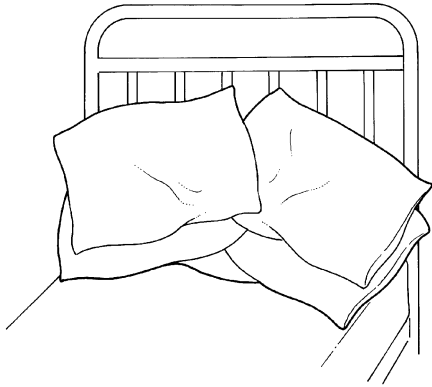
La adopci3n de una posici3n incorrecta en la cama pudiera causar calambres musculares, 3lceras de dec3bito y neumon3a por estancamiento. El profesional debe prestar particular atenci3n a las personas no autosuficientes, imposibilitadas para cambiar por s3 mismas de posici3n.

Es importante cambiar los puntos de apoyo para favorecer una buena circulaci3n. Las almohadas constituyen un respaldo 3ptimo para favorecer una postura c3moda en la persona asistida, con lo que se evitan estancamientos sangu3neos y formaci3n de 3lceras de dec3bito.

Las almohadas se distribuyen en forma de aletas de pescado o de escalones, en cantidad variable seg3n los requerimientos de la persona (figs. 5.19 y 5.20).

La complicaci3n m3s temible de la inmovilidad es la aparici3n de flebitis y tromboflebitis en los miembros inferiores.



**Figura 5.19**

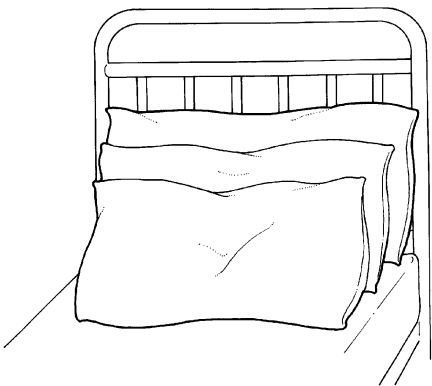
Colocación de las almohadas en forma de escama de pescado (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

La inmovilidad contribuye al estancamiento venoso por falta del bombeo musculoesquelético, por reducción del flujo cardíaco, por debilidad valvular venosa y por efecto de la posición.

La tromboflebitis puede afectar las venas superficiales o profundas. La superficial, menos peligrosa que la profunda, llega a producir fiebre y dolor.

En principio, la tromboflebitis profunda se manifiesta por la aparición de un eritema que sigue el trayecto del conducto y por hinchazón. A menudo se observan fiebre y malestar general.

La tromboflebitis profunda puede generar una embolia pulmonar. Mediante la anamnesis precisa de la persona asistida es posible identificar a tiempo factores de riesgo, como intervenciones quirúrgicas, abdominales, pélvicas u ortopédicas, diagnóstico de trombosis profunda, varices, consumo de cigarrillos, ictus, obesidad, y edad superior a los 40 años.

**Figura 5.20**

Colocación de las almohadas en forma de escalones (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

Con la profilaxis de la trombosis se trata de impedir la formación de coágulos en las venas. Por tanto, es conveniente:

- mover de manera constante a la persona;
- colocar un vendaje o calcetas elásticas, para prevenir el debilitamiento de las paredes venosas;
- proporcionar tratamiento anticoagulante (heparina).

### Deambulaci3n

Cuando la persona asistida se levanta por primera vez, conviene que se siente algunos minutos en el borde de la cama. De acuerdo con su reacci3n se realizar3n los movimientos sucesivos.

Antes de permitir la ambulaci3n es necesario:

- comprobar que no haya contraindicaciones m3dicas;
- controlar que la persona asistida no sufra v3rtigos al pasar a la posici3n erguida y que no sufra dolor al caminar;
- vigilar el equilibrio.

La persona asistida debe utilizar prendas anchas y c3modas y zapatos o pantuflas con suela antideslizante.

Se le debe explicar el prop3sito de los ejercicios, determinar la presi3n arterial y permitir que permanezca sentada hasta que se sienta en condiciones de levantarse (luego de estar en cama mucho tiempo, tal vez surja hipotensi3n ortost3tica).

Los dos operadores sanitarios se colocarán a cada lado de la paciente. La sujetarán con seguridad del brazo, sosteniéndola para mantener una posici3n correcta, con la vista hacia arriba. Es necesario que se alce un pie tras otro, sin arrastrarlos, con pasos pequeños.

Para volver a la cama, la asistida se apoya en el borde de la cama y, guiada por el operador, se vuelve a colocar en la posici3n adecuada.

### Andador

Es muy útil en los primeros intentos para caminar despu3s de intervenciones quirúrgicas. Las empuñaduras anatómicas y el revestimiento de hule en las patas del instrumento garantizan a la persona la estabilidad necesaria.

Las tareas del profesional son:

- ayudar a la asistida a adoptar una posici3n erguida;
- ubicarla delante del andador, en tanto mantiene los cuatro puntos de apoyo del instrumento en el piso;
- hacer que sostenga las empuñaduras del andador;

- asegurarse que el andador sea estable e invitar a la asistida a ubicarse dentro de él;
- alentarla a alzar un pie tras otro para iniciar la marcha.

### **Transporte de la persona asistida**

El transporte de la persona no autosuficiente se realiza con una camilla o con silla de ruedas.

La camilla es un lecho plano adaptado en una estructura de metal con ruedas. Por lo general, sus dimensiones (más alta y estrecha) son diferentes a las de la cama y lleva un colchón recubierto con material impermeable.

### **Transporte de la asistida de la cama a la camilla**

Se requieren cuando menos tres operadores (un cuarto es necesario para el transporte de suero y drenajes), que colocan la camilla a 90° respecto de la cama y desplazan a la asistida hacia el borde del lecho. Un operador la sujeta de los hombros (no por debajo de las axilas), otro por la cadera y el tercero por las rodillas. Durante la elevación, los operadores deben doblar las rodillas para trasladarla y recostarla con suavidad sobre la camilla.

Para llevar a cabo el movimiento con un soporte (sábana doblada que sirve de apoyo y que se coloca debajo del cuerpo), se necesitan tres o cuatro operadores.

El procedimiento se divide en las siguientes etapas:

- se coloca el soporte en ambos lados y se ubica a la persona en el borde de la cama;
- un operador se sitúa en la parte distal de la cama y sujeta a la persona en el borde de ella; los otros colocan la camilla de manera paralela, del lado más cercano a la persona; después, se pone un soporte limpio a la mitad del lecho;
- un operador se arrodilla del lado de la cama donde se ubica el soporte, a la altura de la cintura de la asistida; envuelve el soporte en el tórax de la persona y pone la otra mano a la altura de las caderas;
- el segundo operador se pone en el ángulo de la camilla; con una mano sujeta la cabeza y con la otra sostiene a la asistida de los hombros;
- el tercer operador, ubicado a los pies de la camilla, mueve las piernas de la paciente hacia el borde de la camilla cerca de la cama, se agacha y envuelve con el soporte la cara interna de los muslos, preparándose para la maniobra de tracción a 90°; dicha maniobra debe ser efectuada al mismo tiempo por los tres operadores.

### **Silla de ruedas**

Se trata de otro medio de locomoción para el transporte de los pacientes. Se utiliza sobre todo cuando hay problema de ambulación, en personas a las que se sometió a intervenciones quirúrgicas o que están débiles, para quienes caminar constituye un esfuerzo demasiado grande.

### **Equilibrio acidobásico**

La unidad fundamental de la vida del organismo humano es la célula.

Cada célula se adapta de manera específica a una función.

El cuerpo humano es un conjunto de alrededor de 100 000 millones de células, organizadas en estructuras funcionales diferentes. Algunas conforman a los denominados órganos.

Las células humanas, aunque difieran mucho entre sí, poseen características fundamentales en común.

Cada célula requiere cierta cantidad de nutrientes para mantenerse con vida.

Todas las células utilizan el oxígeno como uno de los principales recursos energéticos.

Los mecanismos generales necesarios para convertir las sustancias nutricionales en energía son en esencia los mismos en todas las células que liberan los productos finales de sus reacciones químicas en los líquidos circunvecinos.

### **Balance hídrico**

Cerca de 56% del cuerpo humano se constituye de líquido. Parte de éste se encuentra en las células y se le conoce como líquido intracelular.

Al líquido de los espacios externos a las células se le denomina “líquido extracelular”.

Este último contiene cantidades elevadas de iones de sodio, cloruro de bicarbonato y otras sustancias nutritivas para las células, como oxígeno, glucosa, ácidos grasos y aminoácidos.

Además, incluye anhídrido carbónico, transportado de las células a los pulmones, así como otros productos celulares de excreción, que se llevan a los riñones.

El líquido intracelular contiene cantidades elevadas de iones de potasio, magnesio y fosfato.

### **Balance electrolítico**

**Iones y electrólitos.** El cloruro de sodio se constituye de sodio (Na) y cloro (Cl). Estos dos elementos forman la molécula de cloruro de sodio.

Si se pone cloruro de sodio en el agua, se disocia en sus iones.

Dado que todos los iones tienen carga eléctrica se les llama electrolitos.

A las partículas con carga positiva se les denomina cationes; a las de carga negativa, aniones.

El sodio, el potasio, los cloruros y el calcio son los electrolitos principales.

Además de electrolitos, los líquidos orgánicos contienen:

- cristaloides no electrolíticos, con carga eléctrica neutra, no ionizantes y sin carga eléctrica; por ejemplo, las moléculas de glucosa o de urea;
- coloides (macromoléculas, p. ej., moléculas de albúmina y de almidón).

### **Mecanismos de regulación**

Este equilibrio se produce de manera pasiva, de acuerdo con leyes físicas.

El organismo se esfuerza en mantener la isotonía (presión osmótica constante o distribución uniforme de los electrolitos), sobre todo en el espacio extracelular y la isovolemia (volumen uniforme constante).

Esto ocurre de manera pasiva porque los electrolitos y el agua se filtran a través de la membrana semipermeable, con objeto de alcanzar el equilibrio de la presión.

La difusión y la ósmosis participan en el proceso de la misma manera.

### **Difusión**

Consiste en la distribución uniforme de partículas disueltas en un líquido. Las partículas se propagan del lugar de mayor concentración al de menor concentración, hasta que se alcanza el equilibrio.

### **Ósmosis**

Fenómeno de difusión de dos líquidos a través de una membrana semipermeable.

El agua pasa del lugar de menor concentración al de mayor concentración.

Esta filtración de agua dura hasta que la concentración es igual en toda la solución.

A la presión que predomina en el proceso de concentración se le llama presión osmótica, que está condicionada únicamente por los electrolitos y es determinada por el número de partículas disueltas.

La membrana osmótica se encarga de delimitar las células. Es permeable únicamente para las moléculas de agua, pero no para las partículas micromoleculares y macromoleculares.

El equilibrio de las sustancias debe alcanzarse a través de mecanismos de transporte activos.

La membrana oncótica deja pasar el agua y las sustancias macromoleculares (electrolitos, glucosa, aminoácidos, etc.). No se permite el paso de las macromoléculas (proteínas).

Los capilares están separados del espacio intersticial por una membrana, que tiene poros más grandes que los de la membrana celular.

### **Alteraciones del contenido hidroeléctrico**

El agua es el principal componente de nuestro organismo. El contenido corporal tiende a variar con la edad. En mujeres es menor (casi 10% menos), lo que se debe al mayor porcentaje de grasa.

Alrededor de 50% del contenido corporal de agua se encuentra en los músculos, 20% en la piel, 10% en la sangre y el resto se distribuye entre los distintos órganos.

En promedio, el aporte hídrico diario es de 2 500 ml, que se dividen en:

- 1 200 a 1 500 ml en líquidos;
- 700 a 900 ml en alimentos sólidos;
- 300 a 350 ml con el metabolismo intermedio.

En condiciones de reposo, clima templado y sudación normal, la eliminación diaria de agua es alrededor de 1 500 ml en la orina, 500 ml por vía cutánea (*perspiratio insensibilis*), 400 ml por vía respiratoria y 100 a 200 ml en las heces.

Por tanto, las entradas de agua son iguales a las salidas. Las oscilaciones diarias del volumen hídrico en condiciones fisiológicas alcanzan sólo 2% del peso corporal.

En condiciones patológicas, el volumen hídrico aumenta (hiperhidratación) o se reduce (deshidratación). La hiperhidratación se debe a una retención de agua.

Su manifestación inicial es el aumento de peso corporal, al que puede seguir un edema.

El edema es el aumento de líquido intersticial. Se genera por el paso de líquido hacia los intersticios. No es evidente en clínica sino hasta que el aumento de volumen del líquido intersticial llega a los 2.5 a 3 L.

La terapia de los estadios de hiperhidratación consta de diuréticos y restricción hídrica (de ser necesario, también salina).

La reducción del volumen hídrico se vincula con disminución de electrolitos, entre los que resalta el sodio para la regulación de la osmolaridad.

Desde el punto de vista clínico, en las personas deshidratadas se observa:

- menor peso corporal;
- hipotensión arterial hasta el estado de choque;

- pulso frecuente, breve;
- oliguria, con orina de elevado peso específico;
- signos de deshidratación en los tejidos; lengua seca, pérdida de flexibilidad de la dermis del rostro, hipotonía muscular.

La terapia se basa en el suministro de líquidos (solución fisiológica o con glucosa, o hipotónica, según sea el caso).

### Sodio

Principal factor determinante de osmolaridad plasmática. En condiciones normales, la natremia es de 135 a 145 meq/L.

El patrimonio corporal de sodio depende de su captación externa. El riñón es el órgano más importante en la regulación del equilibrio sódico.

### Potasio

El contenido de potasio es de 50 meq/kg de peso, y a diferencia del sodio, se encuentra de manera primordial en las células (98%), de las que representa el catión principal.

La potasemia normal es de 3.7 a 4.8 meq/L.

El potasio se almacena sobre todo en las células y se excreta con la orina, y en menor medida con las heces y el sudor.

El aporte diario normal es de 110 a 120 meq.

## VIGILANCIA DE LAS FUNCIONES VITALES DEL INDIVIDUO

### Actividad cardiocirculatoria

#### Pulso arterial

Del latín *pulsus, pellere* (golpear), se define como el golpe de la onda sistólica de las arterias, determinado por el movimiento de expansión y retracción de la pared elástica del conducto sanguíneo.

El corazón es el órgano encargado de impulsar la sangre que llega a las aurículas, al circuito pulmonar y al sistémico. Desempeña una función de bombeo, y por cada contracción (sístole) se introducen en la aorta 70 a 100 ml de sangre arterial. Las paredes arteriales son flexibles y se dilatan, cediendo a la presión de la sístole, pero luego vuelven a su posición normal, lo que permite que la sangre circule en los conductos. Esta resistencia elástica produce una contrapresión en la sangre que afluye, con la consiguiente dilatación de la pared del conducto. De este modo, se forman movimientos ondulatorios (*onda esfígmica* o *sistólica*) que se propagan por todo el circuito arterial y dan origen al pulso arterial.

Dos factores son responsables de la existencia del pulso, y lo hacen fácilmente apreciable al tacto:

- la inyección intermitente de la sangre en la aorta por parte del corazón, que hace que aumente y se reduzca de manera alternativa la presión del conducto; si la sangre que sale del corazón se mantuviera estable en la aorta, la presión sería constante y el pulso no podría tomarse;
- la flexibilidad de las paredes de los conductos arteriales permite su expansión con cada inyección de sangre y con cada relajación; si los conductos se constituyeran de material rígido como el vidrio, en su interior se alternarían el aumento y la disminución de la presión a cada sístole y diástole de los ventrículos, pero las paredes no podrían expandirse, aflojarse ni relajarse, de modo que sería imposible tomar el pulso.

Este parámetro vital representa un importante punto de referencia para controlar:

- la fuerza cardíaca;
- la cantidad de sangre expulsada en cada sístole cardíaca;
- la presión arterial;
- el estado de las arterias.

Además, constituye uno de los momentos más importantes en el encuentro con la persona asistida, ya que se trata de una evaluación fácil y frecuente.

**Modalidades de valoración.** Gracias a la sencillez para su medición, el pulso arterial es un parámetro vital que se suele registrar, en el que no se necesitan instrumentos particulares y que conlleva una importante relevancia diagnóstica.

Además de la palpación manual, es posible obtener un registro gráfico de la morfología y de la fuerza de la onda esfígmica mediante aparatos específicos, como el esfigmógrafo. Este tipo de medición se lleva a cabo de la siguiente manera:

- *cruenta*: se necesita la canalización de una arteria;
- *incruenta*: basta con aplicar un adaptador piezoeléctrico en correspondencia con una arteria.

La medición manual del pulso arterial es por palpación de una arteria superficial, que se apoya en un soporte rígido, como un hueso o un músculo. El obstetra debe producir cierta presión con la punta de tres dedos de la mano en la arteria de la persona asistida (p. ej., en la arteria radial) y por el otro lado contraponer el pulgar. Hay que evitar la palpación con el pulgar, porque resulta más difícil la percepción de la onda esfígmica. Durante la primera medición se recomienda la determinación del pulso arterial en ambas

arterias radiales, para compararlas e identificar posibles diferencias.

Por lo general, se cuentan las pulsaciones en 25 segundos y el resultado se multiplica por cuatro. Si se percibe un pulso irregular o lento, habrá que dar seguimiento por un minuto completo.

Los datos obtenidos se anotan en el expediente clínico, donde se especifica la frecuencia y posibles características anormales.

El pulso arterial toma su nombre de la arteria que se palpa:

- *arteria radial*: la que se registra más a menudo porque es la más fácil de encontrar; se identifica en el pulso, justo en la base del dedo pulgar, al pedir a la paciente que mantenga la articulación del pulso ligeramente doblada y relajada. En esta región anatómica también se encuentra la *arteria cubital*, más difícil de detectar, que fluye de manera paralela a la arteria radial, 3 a 4 cm debajo de ella;
- *arteria temporal*: se palpa en la parte lateral del cráneo, a la mitad de la línea imaginaria que conecta el ápice de las orejas con las cejas;
- *arteria carótida*: se encuentra en el cuello, cerca de la tráquea. También es muy fácil de identificar cuando el flujo cardiaco es bajo, en caso de ocurrir paro circulatorio;
- *arteria braquial*: se encuentra a la altura del codo, en la superficie medial del brazo, y representa el punto de referencia para colocar el fonendoscopio durante la medición de la presión arterial;
- *arteria femoral*: se encuentra en la depresión ubicada debajo de la ingle, en el triángulo femoral de Scarpa. Junto al pulso carotídeo, el pulso femoral es el más buscado en caso de paro cardiaco, porque es de los últimos en desaparecer;
- *arteria poplítea*: se palpa en la cavidad posterior de la rodilla, en la parte externa del tendón mediano;
- *arteria pedia*: se encuentra en el pie, al lado del tendón extensor del pulgar;

CUADRO 5.1 VALORES NORMALES DEL PULSO SEGÚN LA EDAD

Grupo de edad	Latidos por minuto (lpm)
Fetos	120 a 160
Niños	80 a 120
Adolescentes y adultos	70 a 90

- *pulso apical*: se encuentra en el cuarto o quinto espacio intercostal, en la línea hemiclavicular izquierda.

**Características del pulso arterial y sus parámetros de normalidad y anormalidad.** El pulso posee distintas características que dependen tanto de la elasticidad y del calibre de los vasos, de los valores de la presión arterial así como de factores cardiacos (p. ej., la funcionalidad de las válvulas cardiacas).

Tales características son las siguientes:

- *Frecuencia*: número de ondas esfígmicas detectadas en 1 min mediante la palpación de una arteria. Por lo general corresponde a la frecuencia cardiaca, y en adultos los valores normales se encuentran entre los 70 y 90 lpm. En relación con la edad de la persona, dichos valores pueden ser muy diferentes. De hecho, varían de 160 lpm en fetos a 70 a 120 lpm en niños en edad escolar (edad de seis a 12 años) (cuadro 5.1). Además, la frecuencia del pulso arterial tiene variaciones fisiológicas para compensar algunas situaciones a las que se enfrenta el organismo, como pueden ser la actividad física intensa o el estrés importante. Las variaciones de la frecuencia cardiaca se definen de la siguiente manera:
  - *Taquicardia o pulso frecuente*: aumento de la frecuencia por arriba de los 100 lpm. Se observa en caso de actividad física intensa, después de comidas abundantes, luego de tomar fármacos excitantes o en caso de ansiedad durante el proceso de adaptación a la altitud. Algunas condiciones patológicas que llegan a determinar la aceleración del pulso son, por ejemplo, hipoxemia, choque, hipertiroidismo, insuficiencia cardiaca y fiebre. En este último caso es importante recordar que cada grado de temperatura por arriba de los 37°C corresponde en promedio a un aumento de 10 lpm de la frecuencia cardiaca.
  - *Bradycardia*: reducción de la frecuencia por debajo de 60 lpm. Desde el punto de vista fisiológico, tiene lugar, por causas constitucionales, durante el sueño, en caso de hambre, en el puerperio y en deportistas bien entrenados. Entre las causas patológicas que determinan la disminución de la velocidad del pulso se encuentran estancamiento biliar, hipertensión endocraneal, intoxicación, trastornos digestivos con vómito, alteraciones de la conductibilidad del estímulo cardiaco (p. ej., bloqueo auriculoventricular) e hipotiroidismo.

- **Ritmo:** intervalo que se lleva a cabo entre dos pulsaciones que tienen fuerza, amplitud y duración semejantes. Dicho intervalo es regular desde el punto de vista fisiológico, pero en algunas situaciones resulta variable. Se divide en:
  - *Alternante*, cuando sucede una pulsación grande y una pequeña, por el cambio de volumen de toda sístole cardiaca.
  - *Bigémico*, cuando las ondas esfígmicas se perciben en parejas regulares, seguidas por pausas más largas; esto ocurre en caso de sobredosis de digital.
  - *Paradójico*, cuando el ritmo es regular, pero con una pulsación débil durante la inspiración.
  - *Extrasistólico*, cuando en el ritmo de base regular se inserta, cada cierto lapso, una pulsación precoz a la que sigue una pausa compensatoria más larga; dicha situación llega a manifestarse en personas sanas en momentos de ansiedad o de estrés, en caso de trastornos de la digestión o por ingreso excesivo de humo del cigarrillo; en el ámbito patológico, tal vez ocurra después de una cardiopatía, como insuficiencia cardiaca, infarto del miocardio o defectos valvulares y cardiacos.
- **Fuerza:** es la presión de la pulsación percibida. Esta característica permite la clasificación del pulso en:
  - *Fuerte*, si en la palpación el pulso se nota tenso.
  - *Débil*, si el pulso se percibe pequeño y filiforme e indica reducción del flujo cardiaco.
- **Amplitud:** indica el grado de excursión esfígmica de la pared del conducto y depende de la elasticidad del conducto, la volemia y la fuerza de la sístole del ventrículo izquierdo.
 

El pulso se clasifica entonces en:

  - *Grande*, por ejemplo, después de hipertrofia ventricular izquierda.
  - *Pequeño*, que es posible que se produzca en caso de colapso, hipovolemia y estenosis mitral.
- **Tensión:** indica el grado de resistencia del vaso a la presión ejercida por los dedos, en un intento por anular la pulsación.
 

Esta característica depende de la tonicidad de la pared de la arteria. En este caso, el pulso se clasifica en:

  - *Duro* o hipertenso.
  - *Débil* o hipotenso.
- **Duración:** es el tiempo utilizado por la pared de los vasos para dilatarse y retraerse.
 

Este factor depende de la elasticidad de la pared del vaso y de la duración de la sístole cardiaca. Al pulso se le define como:

  - *Tardío*, si la duración de la onda esfígmica es larga.

- *Rápido*, si es breve (p. ej., en la insuficiencia aórtica).
- **Sincronismo:** las pulsaciones arteriales percibidas al mismo tiempo en dos regiones diferentes del cuerpo son de igual amplitud, fuerza y duración. El pulso se clasifica en:
  - *Retrasado*, si no se observan dichas características.
  - *Sincrónico*, si se cubren esas cualidades y se observa una relación cronológica regular entre el flujo cardiaco sistólico y el pulso periférico.

### Presión sanguínea arterial (PA)

Presión existente dentro del sistema vascular (venoso y arterial).

Depende de dos factores principales:

- el flujo sistólico, que es la cantidad de sangre expulsada por el ventrículo izquierdo en cada latido cardiaco y se vincula de manera estrecha con la acción de bombeo del corazón;
- las resistencias vasculares que la sangre debe superar durante su progresión dentro de los vasos; éstas dependen de la viscosidad de la sangre, el diámetro y estado de obstrucción de los vasos, la fricción interna al sistema vascular y el tipo de flujo.

Las unidades de medición de la presión sanguínea son:

- el *milímetro de mercurio* (mmHg);
- el *centímetro de H<sub>2</sub>O* (cmH<sub>2</sub>O).

Por lo general, la presión sanguínea que se mide es la arterial, caracterizada por una oscilación rítmica que la onda de presión recibe en cada ciclo cardiaco, como resultado de la sístole ventricular que impulsa la sangre en la aorta.

Durante la sístole (contracción del músculo cardiaco) se bombea cierta cantidad de sangre a las arterias. Dado que sus paredes son elásticas, la presión se transmite al tramo siguiente. Dicha función, conocida como “cámara de aire”, permite la transformación del trabajo rítmico del corazón en una corriente más continua, con velocidad que sufre oscilaciones condicionadas por el trabajo rítmico del corazón y las resistencias vasculares.

De este modo, se crean:

- la presión sistólica o máxima, que se genera durante la cúspide de la contracción ventricular y depende de la rapidez de la descarga sistólica, del volumen sanguíneo y del grado de extensión de las paredes arteriales;

- la presión diastólica o mínima, que se produce antes de la eyección ventricular y que depende sobre todo de las resistencias periféricas; estas últimas aumentan con la vasoconstricción y disminuyen con la vasodilatación, además de que son mayores en el flujo sistémico que en el pulmonar.

En seres humanos, la regulación de la presión arterial se produce gracias a mecanismos intrínsecos, extrínsecos y hormonales, que concurren para determinar y regular la actividad del corazón.

Los mecanismos intrínsecos se relacionan con las características de la musculatura cardíaca, sobre todo con la cualidad de distensión de las fibras.

Los mecanismos extrínsecos dependen de varios factores.

- *Regulación nerviosa*: el músculo cardíaco es enervado por el sistema nervioso autónomo, constituido por dos tipos diferentes de fibras:
  - *Ortosimpáticas*, que ejercen una acción estimulante sobre la actividad cardíaca; su mediador químico es la *adrenalina*, que se produce en la médula.
  - *Parasimpáticas*, que inhiben la actividad del corazón y proceden del nervio vago; su mediador químico es la *acetilcolina*.

Desde una perspectiva fisiológica se observa predominio del sistema vagal, que evita frecuencias demasiado elevadas.

En situaciones de peligro, las glándulas suprarrenales producen una serie de sustancias que tienen la función de aumentar la actividad cardíaca al estimular las fibras nerviosas ortosimpáticas. Cuando la alarma cesa se retoma el predominio del sistema vagal.

Es importante recordar que el estrés o un sentimiento aprensivo repentino suelen determinar un aumento en la producción de adrenalina, con la consecuente elevación de los valores de frecuencia cardíaca y de la presión arterial. Por tanto, al medir dichos parámetros vitales, es importante tratar de tranquilizar a la persona y apreciar un posible estado de agitación psicofísica.

- *Reflejos receptivos*: los barorreceptores y presorreceptores se encuentran a la altura del arco aórtico y de la bifurcación de la carótida. Se trata de receptores que registran la presión actual y transmiten dicha información al tronco encefálico a través de las fibras nerviosas (noven y décimo nervios craneales). El centro cardiorregulador presenta componentes cardioaceleradores y cardioinhibidores, que envían al corazón la información necesaria a través del sistema

nervioso autónomo. Además, los barorreceptores transmiten la información a los centros de vasodilatación y vasoconstricción, con la consiguiente variación de los calibres de los vasos.

- *Concentración de oxígeno y de anhídrido carbónico*: la hipoxia, la disminución de la presión parcial de oxígeno ( $pO_2$ ) y la hipercapnia (aumento de los valores de presión de anhídrido carbónico,  $pCO_2$ ) estimulan a los barorreceptores aórticos y carotídeos, lo que activa los centros vasoconstrictores. Dicha vasoconstricción implica un aumento del retorno venoso al corazón, del flujo cardíaco por minuto y del flujo sanguíneo. El objetivo es restablecer los valores normales de la  $pO_2$  y la  $pCO_2$ .
- *Concentración iónica*: la concentración hemática de los iones de potasio y de calcio influye en la actividad cardíaca. El aumento o la reducción de los valores hemáticos de potasio determina una disminución de la velocidad de polarización y, por tanto, de la actividad cardíaca.
  - La hipercalcemia ejerce acción inhibitoria sobre el sistema nervioso, lo que genera reducción de la frecuencia cardíaca, pero determina consecuencias mayores en el sistema musculoesquelético hasta provocar crisis tetánicas.
- *Temperatura corporal*: un aumento de la producción de calor da como resultado aceleración de la frecuencia cardíaca.

Existen diversos *mecanismos hormonales* que regulan la actividad cardíaca y la presión arterial. Entre ellos, los más relevantes son:

- *Sistema renina-angiotensina-aldosterona*: mecanismo de regulación de la presión muy complejo, porque intervienen el riñón y la corteza suprarrenal. El descenso de la presión en el riñón estimula al aparato yuxtaglomerular (constituido por un grupo de células que se encuentran cerca de los glomérulos renales, en el punto de entrada de la arteriola aferente) a secretar renina en la sangre. Esta enzima convierte el *angiotensinógeno* en angiotensina I, que gracias a la intervención de otra enzima (ACE o enzima de conversión de angiotensina) se convierte en angiotensina II (forma activa de la angiotensina). Esta última estimula la corteza suprarrenal y aumenta la secreción de aldosterona, lo que eleva la resorción de sodio (Na) por parte de los túbulos distales del riñón y del agua. De esta manera aumentan el volumen total de la sangre y su contenido de Na, además de que se elevan los valores de presión. Asimismo, la angiotensina II determina una vasoconstricción difundida y el aumento de la presión arterial sistémica.

- **Hormona antidiurética (ADH):** se produce por la neurohipófisis (hipófisis posterior); ejerce acción vasoconstrictora directa y actúa en las células de los túbulos distales y colectores del riñón, lo que los vuelve más permeables al agua. Esta última acción causa reabsorción más rápida del agua por la orina tubular hacia la sangre, con aumento del volumen plasmático y de los valores de presión. Cuando se eleva la osmolaridad en el conjunto extracelular se envía una señal a la hipófisis, que se encarga de la producción de la hormona antidiurética.
- **Médula suprarrenal:** esta estructura secreta dos *catecolaminas*, *adrenalina* y *noradrenalina*. La primera ejerce una acción estimulante sobre los receptores del sistema ortosimpático, lo que aumenta la contracción del corazón, la frecuencia cardíaca y la vasoconstricción.
- **Factor natriurético-auricular:** esta hormona se produce en las aurículas, cuando existe sobredistensión de sus paredes; se trata de una sustancia que ejerce su acción en los tubos renales, con efecto opuesto al de la aldosterona, que causa la eliminación del sodio y del agua que reduce el volumen plasmático circulante.

Es importante conocer estos mecanismos de regulación de la presión arterial, porque tal vez ayuden a identificar la causa de variaciones del pulso periférico y de la presión, así como a determinar si se trata de una situación temporal (p. ej., debida a la hipertermia) o permanente.

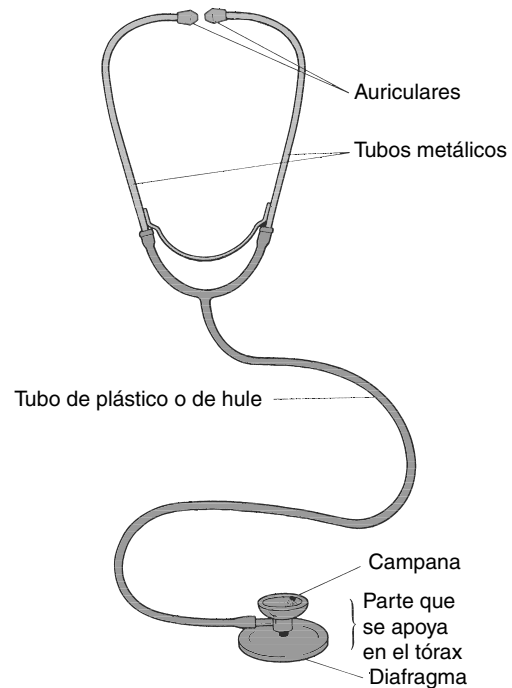
## Medición de la presión arterial

**Material necesario.** Para la medición por método indirecto se requieren fonendoscopio y esfigmomanómetro.

El estetoscopio fue inventado en 1816 por René-Théophile-Hyacinthe Laennec, para permitir al personal sanitario examinar los ruidos procedentes de los órganos internos (pulmones, corazón). En el ámbito clínico moderno, a este instrumento se le ha reemplazado por el fonendoscopio, que se integra por diversos componentes (fig. 5.21):

- *receptor acústico*, que se coloca en la parte del cuerpo por examinar y se conforma por un diafragma (para los sonidos de elevada frecuencia) y una campana (para los sonidos de baja frecuencia);
- *tubo de plástico o de hule flexible*;
- *horquilla metálica*;
- *auriculares*, que se insertan en el conducto auditivo externo del operador sanitario.

El esfigmomanómetro (del griego *sfigmos* = pulsación, *manos* = rarefacto, *métron* = medida) consta de un brazalet inflable, una bomba de presión manual para soplar el aire



**Figura 5.21**

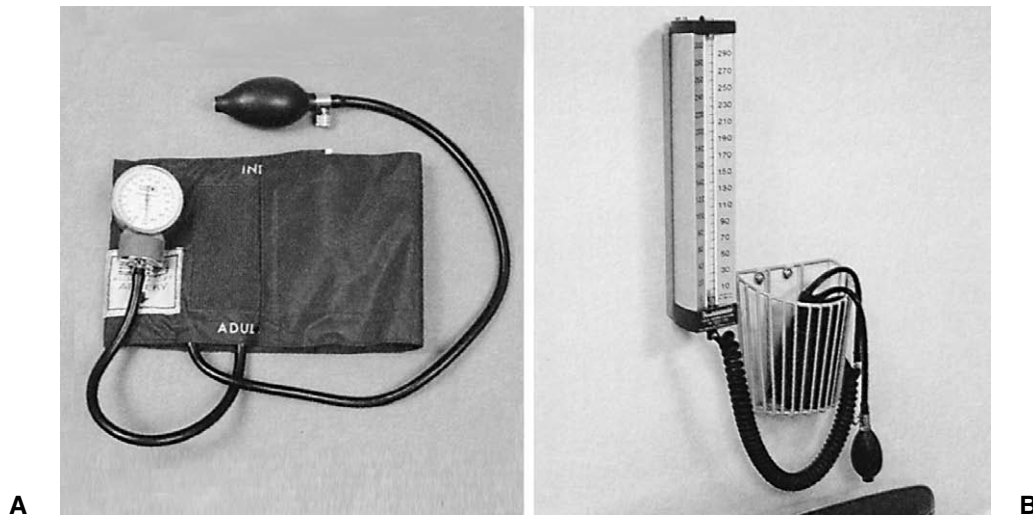
Partes del fonendoscopio (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

del manguito y un manómetro. De hecho, la presión arterial se mide con este método gracias a la contrapresión ejercitada por el manguito inflable y los valores se leen en el manómetro.

Existen diferentes tipos de este instrumento sanitario (fig. 5.22):

- *Esfigmomanómetro de Riva-Rocci* (con mercurio y manguito), creado en 1896. El manguito está cubierto por un tejido inextensible y por lo general el sistema de cierre es de velcro, porque dicho material ofrece una estupenda adaptación a la extremidad.
- *Esfigmomanómetro aneroide* (del griego *a* = negativo, *neròs* = húmedo, *éidos* = aspecto). Aparato para medir la presión arterial sin líquidos y que difiere del aparato de Riva-Rocci porque contiene un manómetro en forma de reloj con una aguja móvil, graduado en milímetros y conectado a través de tubos de hule a una pequeña bomba con válvula metálica para regular el inflado del manguito. Este instrumento es menos preciso (con diferencias constantes de alrededor de 20 mmHg) y más frágil que el esfigmomanómetro clásico, pero más fácil de transportar (se guarda en estuche de piel).
- *Esfigmomanómetros automáticos*. Aparatos electrónicos computarizados con micrófono, oscilómetro o ultra-





**Figura 5.22**

**A.** Esfigmomanómetro aneróide y manguito. **B.** Esfigmomanómetro con mercurio y manguito (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

sonido y con métodos manuales o automáticos de insuflación del aire.

*Métodos de medición.* La presión sanguínea se mide con métodos directos e indirectos. En los directos se contempla la introducción de una cánula en el vaso, conectada a través del tubo con aparatos de mercurio (p. ej., aparato de Ludwig) o de agua. Con estos métodos cruentos se miden la presión arterial, la venosa y la capilar. En los vasos arteriales, los valores normales de presión en el flujo cardiaco son de 100 mmHg en la aorta, 95 mmHg en las arterias y 12 mmHg en la arteria pulmonar.

Los métodos indirectos prevén el uso de un manguito colocado alrededor de la extremidad para detectar la onda esfígmica del pulso arterial. Mediante la inflación del manguito se ejerce una contrapresión ajustable y se determina la presión existente en la arteria.

La medición de la presión arterial con métodos indirectos se lleva a cabo por palpación o auscultación:

- *Método de palpación.* Con éste sólo es posible medir la presión arterial sistólica. Para hacerlo es necesario el esfigmomanómetro. Se procede a su colocación y se infla el manguito. Apenas la presión ejercitada de manera externa se vuelva mayor que la presión existente en la arteria, deja de apreciarse el pulso en la arteria radial del antebrazo o en la arteria braquial del codo. El valor de la presión sistólica se indica en el manómetro, cuando reaparece la pulsación arterial, luego de la detención causada por la contrapresión.
- *Método de auscultación.* Se utiliza para medir la presión arterial sistólica y la diastólica. Se requiere el empleo

de fonendoscopio y esfigmomanómetro. El procedimiento se inicia con la colocación del brazaletes del esfigmomanómetro en la parte superior del brazo. Se identifica el punto de máxima pulsación de la arteria braquial con los dedos y se coloca la membrana plana del fonendoscopio. Se debe evitar el roce con la ropa o con el manguito para eliminar posibles interferencias acústicas que obstaculicen la percepción del primer tono de Korotkoff (estudioso que en 1905 describió los sonidos arteriales, detectados en la arteria braquial a través del estetoscopio). Se cierra la válvula de la pequeña bomba y se infla el manguito poco a poco (dos compresiones por segundo) hasta que la presión ejercitada por vía externa sobrepase la presión de la sangre en la arteria, es decir, hasta que la arteria se comprima por completo. En ese momento ya no se escucharán las pulsaciones arteriales a través del fonendoscopio colocado en la arteria braquial, en el pliegue del codo, a lo largo del margen medial del bíceps. A continuación se reduce la presión del brazaletes abriendo en forma gradual la válvula, cuando mucho 2 a 3 mm por segundo, para no pasar por alto el valor entre dos pulsaciones. De esta manera la presión del aire externo disminuye hasta volverse casi igual a la presión de la sangre en la arteria. El conducto se abre de manera parcial y una pequeña cantidad de sangre empieza a atravesar la arteria, lo que produce un ligero sonido, como de un pequeño golpe. La presión del manguito se reduce y a este sonido siguen otros más fuertes e intensos, que luego se vuelven más distantes y atenuados, hasta desaparecer del todo. Cuando se escuche el primer tono hay que

leer el valor en la columna del mercurio, que corresponde a la presión sistólica, en tanto el último tono percibido concierne a la presión diastólica.

En términos generales, se debe considerar que en los valores de la presión sistólica obtenidos con el método de palpación hay una subestimación promedio de 5 a 10 mmHg respecto a los que se obtienen con el método de auscultación.

Sin importar el método utilizado se recomienda recostar a la paciente, que debe encontrarse en estado de reposo físico y emocional, porque la actividad muscular aumenta los valores de la presión. Además, antes de la medición, no se deben consumir sustancias excitantes (como té o café) ni fumar. El operador sanitario no habrá de padecer defectos visuales o auditivos y debe encontrarse en posición cómoda y con los ojos a la altura del centro de la columna de mercurio para evitar errores de lectura. Los valores encontrados se registran en el archivo clínico, donde se indica el brazo en que se midió la presión arterial y la posición de la paciente.

La primera medición se lleva a cabo en ambos brazos; las siguientes, en la extremidad con los valores más elevados. Desde el punto de vista fisiológico, la diferencia de presión entre las dos extremidades superiores es de alrededor de 5 mmHg.

De manera excepcional, la determinación de la presión arterial se realiza en:

- *antebrazo*, con un brazaletes de dimensiones reducidas colocado en promedio a 13 cm de distancia del pliegue del codo, con el fonendoscopio en la arteria radial; el uso de esta zona es útil, por ejemplo, en obesos (uso habitual);
- *extremidad inferior*, se coloca el manguito en la zona posterior del muslo y el fonendoscopio en la arteria poplítea.

Para conseguir una medición adecuada es importante seguir algunas reglas generales:

- el esfigmomanómetro debe estar intacto y controlarse de manera periódica;
- el manguito debe adherirse a la perfección al brazo descubierto; no se debe vestir ropa que apriete la extremidad y los tubos no deben estar enredados;
- los auriculares del fonendoscopio deben colocarse de manera adecuada en el conducto auditivo y limpiarse después de cada medición (se recomienda disponer de un fonendoscopio personal para cada operador);
- el manguito debe encontrarse por completo vacío (presión 0) luego de cada medición;

- el brazo utilizado para la medición de la presión arterial debe ubicarse a 45 grados respecto del tórax y a la altura de la aurícula derecha, es decir, en el cuarto espacio intercostal, entre la línea interna de las axilas y la anterior; si la persona está sentada o de pie, el brazo debe apoyarse en un soporte rígido; recuérdese que si el brazo se encuentra en posición muy elevada o muy baja, se obtienen valores de presión mayores o menores de casi 8 mmHg;
- si la presión aumenta por causas emocionales, conviene realizar control adicional después de 15 min;
- la cuantificación diaria de la presión debe realizarse siempre en el mismo brazo y de ser posible a la misma hora;
- la presión del brazaletes se debe reducir poco a poco, máximo 2 a 3 mmHg cada segundo, porque la onda sistólica normal dura 0.8 s;
- en caso de defectos de la aorta, la medición debe realizarse en ambos brazos;
- el inflado del manguito del esfigmomanómetro se realiza hasta que la columna de mercurio alcance 50 mmHg, más allá de la ausencia de la pulsación.

**Parámetros de normalidad y anormalidad.** Mediante varios métodos directos e indirectos de medición de la presión sanguínea, se obtienen distintos valores de referencia:

- La presión arterial sistólica o máxima es la fuerza con que la sangre golpea las paredes arteriales, cuando se expulsa de los ventrículos que se contraen (sístole ventricular); se trata de un dato importante sobre la fuerza de la contracción del ventrículo izquierdo. Los valores normales en adultos sanos varían entre 110 y 140 mmHg.
- La presión arterial diastólica o mínima es la fuerza de la sangre en las arterias cuando los ventrículos están relajados (diástole ventricular). Es importante para establecer la resistencia de los vasos sanguíneos e indica la presión o fuerza a la que las paredes de los vasos sanguíneos se encuentran expuestas de manera continua; además, refleja directamente las condiciones de los vasos periféricos, porque la presión diastólica aumenta o disminuye con la resistencia periférica (por ejemplo, en caso de arterias esclerosadas, aumentan las resistencias periféricas y la presión diastólica). En adultos sanos, los valores normales varían entre 60 y 90 mmHg. Este tipo de presiones suelen medirse en la mayoría de los pacientes.
- La presión arterial diferencial es la diferencia existente en mmHg entre presión sistólica y diastólica. Este valor se obtiene al restar a la presión sistólica el valor de la diastólica:

*presión sistólica – presión diastólica = presión diferencial*

Por ejemplo, 140 mmHg – 90 mmHg = 50 mmHg.

Esta cifra suele ser de 40 a 50 mmHg. Se llegan a encontrar valores más elevados por la presencia de procesos patológicos, como paro cardíaco, hipertiroidismo y cirrosis hepática. Por lo contrario, se obtienen valores más bajos luego de una descompensación cardíaca, cetoacidosis diabética o estenosis valvular aórtica.

- La presión arterial basal es el valor que se obtiene al medir la presión arterial de una persona en reposo, en clinostatismo de 30 min, luego de 12 h de la última comida, en descanso psíquico y en un ambiente con microclima ideal;
- la presión arterial media se determina al añadir a la presión diastólica una tercera parte de la presión diferencial:

*presión diastólica + 1/3 presión diferencial = presión media*

Por ejemplo, 90 mmHg + 1/3 de 50 mmHg = 106.6 mmHg.

En condiciones normales, este valor debe ser igual o superior a 70 mmHg y representa el grado de presión de irrigación de los órganos. Su medición es muy importante en caso de sospecha de insuficiencia del círculo sanguíneo, en tanto su descenso repentino y rápido es síntoma de isquemia de los tejidos;

- la presión pulmonar se mide por método directo por enema de Swan-Ganz y constituye el valor de la presión sanguínea en la extremidad capilar de la arteria pulmonar. En condiciones fisiológicas, dicha presión es de 4 a 12 mmHg.

A la reducción de los valores de la presión arterial se le define como **hipotensión**; a su elevación estable por encima de la norma, **hipertensión**.

Esta última se clasifica en:

- *hipertensión arterial esencial*, cuando no se identifica una causa clínica específica que explique el aumento de los valores de presión (90% de los casos); en este tipo de trastorno se ha descubierto predisposición familiar; tal vez de origen genético;
- *hipertensión secundaria*, cuando es posible demostrar causas clínicas precisas responsables de aumento de los valores de presión (10% de los casos); se trata de una alteración que pudiera producirse como resultado de enfermedades renales (tumores, insuficiencia) o endocrinas (hiperaldosteronismo primario, síndrome de Cushing, feocromocitoma), o bien por causas yatrogénicas (anticonceptivos, algunos antidepresivos).

Resulta oportuno distinguir entre hipertensión y reacción de presión. Con el término *hipertensión* se indica estabilidad de los valores de presión en los límites superiores, en tanto que la reacción de presión es una elevación momentánea de los propios valores, que vuelven a la normalidad en cuanto se agota la acción del estímulo que determinó el aumento: emociones, actividad muscular, inyección de fármacos, etcétera.

Los parámetros normales de presión arterial en adultos sanos (18 a 50 años de edad) son de 120 mmHg sistólica y 80 mmHg diastólica. Sin embargo, diversos factores determinan variaciones fisiológicas. El ritmo circadiano endógeno produce alteraciones diarias de la presión arterial, con valores mínimos durante el sueño nocturno profundo (90 a 70 mmHg) y progresivo aumento durante el día, sobre todo en la tarde y en las primeras horas de la noche.

Además, hay *aumentos fisiológicos* de la presión arterial que se relacionan de manera directa con:

- la edad;
- la actividad muscular;
- la alimentación;
- las condiciones ambientales de frío (con el calor disminuye);
- los estados de ansiedad o miedo;
- el dolor;
- el cambio de postura: al pasar de la recostada a la erguida se observa descenso de los valores de presión, porque la sangre se acumula en las extremidades inferiores y, como resultado, se reduce el retorno venoso. Después, gracias a la activación de los mecanismos de compensación (aumento de la frecuencia cardíaca, vasoconstricción determinada por el reflejo baroceptor), las cifras de presión vuelven a la normalidad. Es importante mencionar que, durante el embarazo, el retorno venoso se vuelve más complicado por causas hormonales y mecánicas, por lo que hay que prestar particular atención a los cambios de posición y realizarlos poco a poco.

Es posible que surja hipertensión arterial durante el embarazo, lo que representa una afección de gravedad para la madre y el feto. Por tanto, la presión arterial se vuelve un parámetro vital que se debe medir a menudo, sobre todo en el último trimestre del embarazo.

## Actividad respiratoria

### Fisiología de la respiración

El organismo utiliza la función respiratoria para proveerse de oxígeno (O<sub>2</sub>) y eliminar anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>). La respiración contribuye al mantenimiento adecuado del pH hemático (valores normales: 7.35 a 7.45).

La respiración se divide en:

- externa: consiste en el intercambio gaseoso entre el aire externo y la sangre; se produce en los alvéolos pulmonares y se caracteriza por la eliminación de anhídrido carbónico y la absorción de oxígeno;
- interna: consiste en el intercambio gaseoso que se realiza entre la sangre y las células de los tejidos y en los procesos de oxidación de la renovación celular.

La respiración se realiza en cuatro fases básicas, de las que sólo las dos primeras tienen lugar en los pulmones:

- *fase de ventilación*, que consiste en el transporte de oxígeno del ambiente externo a los alvéolos pulmonares y del anhídrido carbónico en sentido inverso;
- *fase alveolocapilar*, donde se determina el paso de los gases respiratorios entre los alvéolos y la sangre que fluye en los capilares alveolares;
- *fase circulatoria*, en la que se transporta el oxígeno a los tejidos y el anhídrido carbónico desde éstos a los alvéolos;
- *fase tisular*, donde se utiliza el oxígeno que llega al metabolismo celular para producir anhídrido carbónico.

### Características de la respiración y modalidades de valoración

En este contexto, la observación se limita a la respiración externa, caracterizada por dos periodos: inhalación y espiración. Los aspectos de la respiración que se evalúan son los siguientes:

- La frecuencia, es decir, *la cantidad de respiraciones que se realizan en 1 min.* Los valores normales en adultos son de 14 a 20 respiraciones por minuto; en neonatos, de 30 a 80 por minuto, y en niños, de 20 a 40 por minuto. A la respiración normal, realizada con la boca cerrada y por la nariz, se le define como eupnea. Ésta es tranquila, regular, silenciosa y sin esfuerzo. Cuando la frecuencia deja de ser normal se observan:
  - Taquipnea (elevación de la frecuencia de la respiración); desde el punto de vista fisiológico, ocurre como resultado de esfuerzos físicos intensos o una

importante agitación psicológica; en ocasiones es de origen patológico, por fiebre (debido al aumento del metabolismo), hemorragias (mecanismo para compensar la disminución de hemoglobina), reducción del volumen respiratorio (p. ej., luego de neumonía) o cardiopatía (por trastornos en el intercambio gaseoso); si la taquipnea es producto de trastornos del árbol respiratorio, hay que vigilar de manera cuidadosa la respiración, observando el movimiento de los orificios nasales, sobre todo en lactantes y neonatos.

- Polipnea (aumento de la frecuencia y profundidad de la respiración).
- Bradipnea (reducción de la frecuencia de la respiración); se observa en condiciones fisiológicas, como el sueño, el descanso y la fatiga; su origen es patológico en caso de afecciones cerebrales, envenenamientos y alteraciones metabólicas.
- Ortopnea (la persona adopta una posición sentada a causa de dificultad respiratoria).
- Apnea (ausencia del acto respiratorio).

La *valoración de la frecuencia respiratoria* se realiza mediante vigilancia de los movimientos del tórax. Se cuantifican las respiraciones en un minuto, tomando en cuenta que la inspiración y la espiración conforman un único acto respiratorio. Cuando los movimientos no son visibles con claridad, es útil poner una mano en la espalda o en el tórax y empezar a contar. Dado que la respiración está regulada por el sistema nervioso voluntario e involuntario, en personas ansiosas es necesario no realizar esta práctica de manera tan obvia. La mejor forma de contar las respiraciones es fingir que se están revisando las pulsaciones, al sujetar el pulso de la persona asistida. Después de contar las respiraciones, la cifra se registra en el expediente clínico.

Hay que establecer de inmediato las irregularidades de frecuencia, ritmo y profundidad de la respiración.

La observación de la respiración comprende todo el proceso, de los movimientos de los orificios nasales a los del tórax y del abdomen. También es necesario verificar los músculos respiratorios auxiliares.

- El *ritmo* es el *intervalo y espacio que ocurre entre dos ventilaciones*. En condiciones fisiológicas, dicho intervalo es constante (fig. 5.23).



**Figura 5.23**

Respiración normal (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

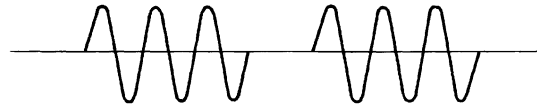
En situaciones patológicas particulares, el ritmo respiratorio puede clasificarse en tres tipos:

- Respiración de Cheyne-Stokes, caracterizada por respiraciones iniciales breves y superficiales, seguidas por una respiración cada vez más profunda y jadeante, que se vuelve a calmar hasta llegar a una fase de apnea que dura 10 a 60 s; se produce debido a estimulación insuficiente del centro de la respiración, determinada por alteraciones orgánicas o funcionales, como acidosis, falta crónica de oxígeno, cardiopatías, afecciones cerebrales o estados tóxicos (uremia); este tipo de respiración se observa en sujetos sanos durante el sueño y en animales durante el letargo (fig. 5.24).
- Respiración de Biot, caracterizada por una serie de actos respiratorios uniformes, interrumpidos de manera periódica por momentos de apnea de duración variable; desde un punto de vista patógeno, en este tipo de respiración, el estímulo respiratorio se debe a la carencia de oxígeno. La  $pO_2$  se normaliza por la respiración, que lleva al sujeto a un estado de apnea hasta que otra carencia de oxígeno estimula el centro respiratorio; se observa en casos de hipertensión endocraneal, debida a meningitis o a tumor cerebral (fig. 5.25).
- Respiración de Kussmaul, caracterizada por actos respiratorios profundos y regulares, con espiración breve y ruidosa, y frecuencia en principio reducida; es típica del coma cetoadicósico diabético y se manifiesta en sujetos con sensación de sueño o en coma; el aire espirado tiene olor a acetona (fig. 5.26).
- La *profundidad* se representa por la *cantidad de aire que llega a los alvéolos y que luego se elimina con la respiración*.

En condiciones normales, la espiración dura casi el doble de la inhalación. Sin embargo, es posible que su duración sea diferente en situaciones patológicas, como la bronconeumonía y el asma, sobre todo en niños.

Con base en este factor, la respiración se divide en:

- *Superficial* o *corta*, cuando la cantidad de aire inhalado es escasa, no alcanza los espacios alveolares y



**Figura 5.25**

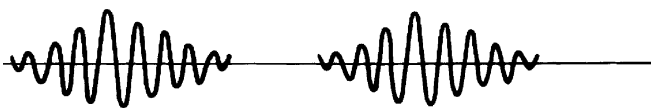
Respiración de Biot (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

no participa del intercambio. Por esta razón, el organismo reacciona al acelerar la frecuencia de la respiración. Determina la aparición de hipercapnia (aumento de la concentración de  $CO_2$ ) e hipoxia (reducción de la concentración de  $O_2$ ). Este tipo de respiración se observa en personas con dolores del tórax debido a fracturas costales, pleuritis, neumonía o intervenciones quirúrgicas de tórax y abdomen.

- *Profunda y lenta*, que sucede luego del consumo de somníferos o en caso de acidosis.
- La *forma* depende de la *mecánica de la respiración*, es decir, del tipo de contracción de los músculos intercostales, del diafragma y de los músculos abdominales. La respiración puede ser:
  - *Torácica* o *costal*, es decir, definida por la elevación y dilatación del tórax debido a la contracción de los músculos intercostales externos y los otros músculos de las costillas; es típica de mujeres y niños
  - *Diafragmática* o *abdominal*, caracterizada por un movimiento hacia la pared abdominal externa a causa de la contracción y el descenso del diafragma; se observa sobre todo en lactantes y varones.

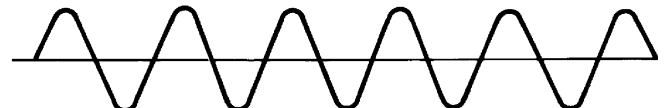
Para evaluar la funcionalidad respiratoria, también es necesario observar parámetros como los siguientes:

- el color cutáneo: en personas con problemas respiratorios graves se observa un color azulado en el cutis, al que se denomina *cianosis* (del griego *kyanos* = azul). Esto ocurre por aumento de la hemoglobina reducida a concentraciones hemáticas mayores de 5 g/100 ml; se observa de manera primordial en algunas zonas del cuerpo, como labios, uñas y lóbulos de las orejas; hay



**Figura 5.24**

Respiración de Cheyne-Stokes (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).



**Figura 5.26**

Respiración de Kussmaul (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

que tomar en cuenta la posible presencia de anemia grave, que produce reducción de la  $pO_2$ , sin que se observe cianosis, porque el aumento de la hemoglobina reducida no alcanza las cifras hemáticas necesarias para la manifestación cutánea ( $Hb >5$  g/dl);

- la estructura del tórax: desde el punto de vista fisiológico, el diámetro lateral del tórax es el doble del anteroposterior.

En condiciones patológicas se observan cambios de la estructura del tórax, como:

- *aumento del diámetro anteroposterior*: se observa en sujetos con bronconeumopatía crónica obstructiva o enfisema, sobre todo en ancianos; estas alteraciones producen dificultades respiratorias, en las que la persona reacciona al tratar de utilizar otros músculos (escaleno, trapecio, esternocleidomastoideo), lo que hace que aumente su trofismo;
- *retracción*: se representa por depresión visible de los espacios intercostales, supraesternales e interclaviculares en la fase de inhalación; en caso de obstrucción de las vías aéreas, tal vez aparezcan asma y traqueobronquitis; hay que prestar particular atención cuando el fenómeno ocurre en neonatos; se explica por la necesidad de aumentar la inhalación forzada;
- *respiración paradójica*, que se manifiesta en caso de neumotórax abierto o de parálisis del diafragma y se caracteriza por inversión de las fases de ventilación, lo que hace que el tórax se expanda durante la espiración y se contraiga durante la inspiración.

### Síntomas principales de la funcionalidad respiratoria

**Disnea.** Sensación subjetiva de dificultad respiratoria, que la persona describe como inquietud, “hambre de aire”, “respiración corta” o “sensación de angustia”.

La disnea se clasifica en varios tipos. Es importante su identificación para determinar las causas y proporcionar el tratamiento asistencial y farmacológico más eficaz.

Según el *Diccionario enciclopédico de ciencias de la salud* (Taber), la disnea se divide en:

- disnea inspiratoria: dificultad respiratoria que se manifiesta de manera primordial en la fase de inhalación, con actos respiratorios más profundos y lentos; los músculos respiratorios auxiliares están tensos y en las formas más graves se observa un ruido fuerte, rígido y largo (*tiraje*); la persona asume una posición erguida, con la cintura escapular inmóvil; la causa de esta disnea es una interferencia en el traslado de aire a los

pulmones, debida a obstrucción de la laringe y de las vías respiratorias superiores;

- disnea espiratoria: dificultad respiratoria que se manifiesta sobre todo en la fase de espiración, que es prolongada; se observa en presencia de enfermedades pulmonares con alteración de la elasticidad (enfisema pulmonar), asma bronquial y bronquitis; produce dolor en la espiración y ruidos generados por las secreciones encontradas en el árbol respiratorio;
- disnea paroxística nocturna: angustia nocturna en la respiración, con ataques muy intensos que despiertan a la persona afectada; se observa en caso de descompensación cardíaca avanzada, con aumento de la presión venosa pulmonar y capilar;
- disnea cardíaca: tipo de disnea mixta, inspiratoria y espiratoria, que ocurre en pacientes cardíacas; la insuficiencia cardíaca produce desaceleración de la circulación sanguínea sistémica, también en los pulmones; esta situación impide la suficiente absorción de oxígeno ( $O_2$ ) y la adecuada eliminación de anhídrido carbónico ( $CO_2$ ); por tanto, surge una hipercapnia que estimula el centro de la respiración, y hace que ésta sea acelerada y profunda; en cardiopatías graves, quizá se produzca estancamiento pulmonar, que genera asma cardíaca y edema pulmonar; a la disnea cardíaca se le clasifica como *disnea de esfuerzo*, si sucede tras una actividad física intensa y desaparece al descansar, y *disnea de reposo*, si se manifiesta también en momentos de descanso;
- disnea de descompresión: se observa en caso de aerembolia por exposición a presiones inferiores a las atmosféricas; se vincula con tos paroxística, dolor retroesternal, taquipnea o asfíxia.

**Tos.** Acto respiratorio modificado, que consiste en una fase inspiratoria breve y profunda, seguida por una espiración brusca y violenta, efectuada con la glotis cerrada, en la que se activan los músculos respiratorios accesorios y el aire se despidе de manera ruidosa. También llega a acompañarse de expulsión de mucosa u otro material, a lo que se denomina expectoración.

Por lo general se trata de un mecanismo de defensa que permite expulsar moco y cuerpos extraños inhalados del árbol respiratorio. A menudo una tos persistente se acompaña por una patología respiratoria importante.

La tos se clasifica en:

- seca, cuando no se produce material expectorado;
- productiva o húmeda, cuando se observa expectoración, que se manifiesta ante neumonía y bronquitis;
- irritante, por la presencia de laringitis o en fumadores;
- dolorosa y breve, en caso de pleuritis.

La **expectoración** se produce por irritación de las mucosas de las vías aéreas inferiores, que estimula a las glándulas para que secreten mayor cantidad de moco, expulsado con la tos. Tal vez se requiera una muestra de dicho material expectorado para la investigación bacteriológica y para evaluar las características: color, consistencia, olor y cantidad.

Con respecto al *color* se diferencia según el origen, la etiología y la consistencia de los procesos de descomposición:

- *transparente*, claro;
- *amarillo verdoso*, indica la presencia de pus y suele ser denso y con olor desagradable; se observa en caso de bronquitis crónicas, neumonías e infecciones pulmonares;
- *amarillo grisáceo*, habitual en las formas iniciales de tuberculosis pulmonar;
- *óxido*, se observa en la neumonía lobular;
- *hemático*, por la presencia de sangre; su cantidad depende del calibre del vaso roto; se le denomina *hemoptisis* y se diferencia de la hematemesis (emisión de sangre procedente de las vías de digestión), porque suele ser de color rojo y se vuelve espumoso por la presencia de aire y sustancias gaseosas;
- *jugo de ciruela*, de color rojizo, hemático y de consistencia fibrosa; se observa en patologías como tumores pulmonares, neumoconiosis y gangrena;
- *negro*, en caso de antracosis.

Con respecto a la *consistencia*, puede ser espumosa, densa y de forma redonda, parecida a una moneda (en presencia de patologías como tuberculosis pulmonar avanzada o bronquiectasia).

Por lo general, el material expectorado no tiene ningún *olor*, pero si ocurre descomposición bacteriana o celular del tejido pulmonar, se vuelve maloliente.

**Cansancio.** *Sensación subjetiva de leve dificultad respiratoria y fatiga debidas a reducción de la resistencia física.* Se manifiesta en caso de hipoxia o de agravamiento de una patología respiratoria o cardíaca crónica.

**Dolor torácico.** Se determina por varios trastornos, no siempre de origen pulmonar.

Entre las enfermedades del aparato respiratorio, la que se manifiesta con dolor torácico es la *pleuritis* u otras formas de enfermedad que atacan la pleura (membrana serosa formada por dos capas, parietal y visceral, que cubre la cavidad pulmonar). En este caso, el dolor empeora con los movimientos inspiratorios, el bostezo, la tos y el hipo. Es peri-

férico, se irradia en la zona escapular y la persona lo define como penetrante.

Este tipo de dolor llega a confundirse con el *intercostal*, también de tipo inspiratorio, debido a trauma de las costillas, excesivo esfuerzo físico o ataques de tos prolongados.

Además, es posible encontrar un *dolor de origen cardíaco*, que no se acentúa con los movimientos respiratorios y que afecta sobre todo el lado izquierdo del tórax.

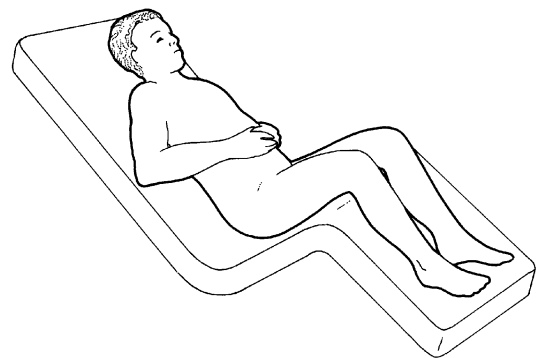
Por último, puede ser de origen *pericárdico*, debido a la inflamación de la capa serosa que cubre el corazón. En este caso, el síntoma no se extiende, pero tal vez aumente por los actos respiratorios o la postura.

Sin importar la causa, la sintomatología dolorosa del tórax obliga a la persona a una respiración corta y superficial, para tratar de reducir los movimientos del tórax.

### **Intervenciones para promover la funcionalidad respiratoria**

**Postura.** La observación de la postura espontánea de la persona asistida es útil para evaluar la funcionalidad respiratoria. En caso de disnea, se suele preferir la *ortopnoica*, con el paciente sentado, apoyado en almohadas colocadas en forma de escalones o de aleta de pescado y otras ubicadas debajo de los brazos para favorecer el retorno venoso. En caso de neumotórax, disnea grave o hipertrofia cardíaca, es posible modificar dicha posición, al colocar delante del individuo una mesa con algunas almohadas para apoyarse. Estas posiciones favorecen la máxima expansión torácica, lo que facilita la ventilación con el mínimo esfuerzo.

Otra posición recomendada es la de Fowler, que permite aumentar la expansión pulmonar y reducir la presión abdominal sobre el diafragma. En este caso, se ubica a la persona en posición sentada, se inclina el tronco a 45° y se semiflexionan las piernas sobre los muslos (fig. 5.27).



**Figura 5.27**

Posición de Fowler (tomada de: Sasso L, Bonvento CM, Gagliano C, 1997).

Los sujetos con dolor torácico adoptan de manera espontánea posiciones que reducen los movimientos del tórax. Si el dolor se localiza en el hemitórax se prefiere la posición lateral, apoyándose del lado afectado, para evitar la expansión del tórax y la sensación dolorosa. La posición lateral, con una almohada debajo del flanco y un cojín para apoyar la cabeza, permite al paciente respirar mejor y favorece una tos eficaz.

El operador sanitario debe buscar los cambios frecuentes de postura, porque de ese modo se consigue una ventilación y oxigenación adecuadas.

**Tos eficaz.** Desde un punto de vista fisiológico, en el árbol bronquial se observan cilios vibrátiles que evitan las partículas y secreciones bronquiales al deglutirlas o expectorarlas. Es necesario conocer las etapas de la tos eficaz, para explicarla a la persona asistida y fomentarla cuando no es funcional. Son las siguientes:

- inhalación profunda y breve, que sirve para distender la tráquea y aumentar la cantidad de aire en los pulmones;
- rápido cierre de la glotis para aumentar la presión intratorácica, esencial para expectorar el material extraño del aparato pulmonar (maniobra de Valsalva);
- contracción de los músculos abdominales e intercostales;
- abertura de la glotis, cuando la presión intratorácica es mayor que la presión intraabdominal y el diafragma se impulsa hacia arriba; este último movimiento diafragmático determina un brusco aumento de la cantidad de aire en la tráquea, que se elimina con la fase final del golpe de tos.

En algunas condiciones patológicas, la persona asistida tiende a evitar toser porque teme que el golpe le genere un aumento del dolor (p. ej., en el periodo posoperatorio) o de la disnea. El profesional debe tratar de educar sobre la funcionalidad de la tos eficaz y favorecerla. Se recomienda el cambio frecuente de posición para drenar las secreciones de varias regiones broncopulmonares. La posición sentada favorece el golpe de tos, porque permite la relajación de los músculos abdominales y torácicos, y favorece el movimiento de flexión hacia adelante, esencial para la expulsión de material excesivo.

Además, hay que fomentar un *aumento de la actividad* física de la persona, al favorecer la movilidad sobre todo después de intervenciones quirúrgicas. *Inhalar y aspirar de manera profunda y gradual* es útil para estimular los centros de la tos. *Tomar un poco de agua* también estimula el mecanismo de la tos eficaz.

Durante la expectoración, el personal debe asistir al paciente al ponerle las manos en la parte inferior del tórax y realizar un movimiento hacia arriba en el momento de la espiración. Dicho movimiento favorece la fuerza espiratoria y permite la expulsión de las secreciones. En la asistencia, siempre es necesario hacer partícipe a la persona, para que forme parte activa en la toma de decisiones o cualquier procedimiento necesario.

Para favorecer la tos, en el mercado existen fármacos expectorantes que se proporcionan por vía oral, parenteral o con nebulizador.

**Terapia con aerosol.** Tratamiento terapéutico que incluye la inhalación de sustancias medicinales mediante nebulización realizada con aparatos a presión o ultrasonidos. De este modo, el fármaco se transforma en partículas con diámetro variable de 1 a 100  $\mu\text{m}$  que penetran en el aparato respiratorio hasta los alvéolos. Se recomienda en casos de espasmo y edema de los músculos bronquiales para fluidificar la secreción bronquial, favorecer la expectoración y humidificar las vías respiratorias. El procedimiento consiste en verter el medicamento prescrito en una pipeta de vidrio, con unos cuantos mililitros de solución fisiológica o agua bidestilada. Luego se conecta el aparato nebulizador a la mascarilla y se comienza la terapia. Es mejor mantener la mascarilla apartada de la boca, para evitar que el fármaco se deposite en la mucosa oral, y favorecer la respiración a través de la nariz con la boca cerrada. La persona asistida debe mantenerse sentada y realizar una respiración profunda y lenta, en tanto retiene la respiración por unos segundos al término de la inspiración.

El medicamento no debe entrar en los ojos y, en caso de uso de medicamentos especiales, es necesario llevar a cabo vigilancia continua de la paciente. Después de utilizar el nebulizador, hay que limpiar la pipeta de vidrio, la mascarilla y la boquilla, y enviar todo al servicio de esterilización.

**Oxigenoterapia.** La carencia de oxígeno representa una situación peligrosa que pone en riesgo la funcionalidad normal del organismo humano. Es necesario recordar que:

- la **hipoxemia** (reducción de oxígeno en la sangre) genera aumento de la ventilación a través de los reflejos, que salen de quimioceptores ubicados en la carótida y del arco aórtico, sensibles en particular a la reducción de  $\text{O}_2$  en la sangre arterial;
- la **hipercapnia** (aumento de anhídrido carbónico en la sangre) afecta el centro respiratorio, que responde con aumento de la ventilación, del mismo modo que se observa en estados de acidosis.



Sin embargo, existe un límite, variable según las personas, después del cual el aumento de anhídrido carbónico (o mejor dicho, de su presión parcial,  $p\text{CO}_2$ ) ya no estimula el centro respiratorio, que se adapta a una nueva condición humoral y pierde su sensibilidad directa hacia este gas. Esto ocurre en caso de insuficiencia ventilatoria crónica, con hipoxemia e hipercapnia, en la que intervienen los quimioceptores carotídeos y aórticos, sensibles a la hipoxemia. Éstos representan un mecanismo de reserva que envía estímulos al centro de la respiración, cuya actividad depende en esencia de la carencia de oxígeno. Dicho fenómeno es muy importante y se vincula con el suministro de oxígeno, que en esta condición patológica es excesivo y el estímulo de reserva se suprime, con lo que corrige la hipoxemia y se genera después depresión de la ventilación y acentuación de la hipercapnia (carbonarcosis).

La oxigenoterapia representa entonces un tratamiento terapéutico esencial, en el que se requiere atención y control particulares. Es posible definirla como la *provisión de oxígeno puro, a través del aparato respiratorio, con objeto de eliminar o alternar la hipoxemia*. La cantidad normal de oxígeno en la sangre arterial varía de 80 a 100 mmHg y si la  $p\text{O}_2$  desciende a menos de 55 a 60 mmHg, tal vez ocurran daños irreversibles. El oxígeno es vital para el cuerpo humano, en particular para el cerebro. En las células cerebrales, el límite de tolerancia en caso de carencia de oxígeno es de 3 min, después de los cuales se producen daños irreversibles. Por tanto, hay que corregirla con rapidez, pero siempre hay que tener en mente que *la oxigenoterapia sirve para tratar la hipoxemia, es decir, el efecto de la patología de base, no de la enfermedad que la produce*. Este tratamiento terapéutico siempre debe vincularse con el diagnóstico de las causas y hay que prestar particular atención a los valores del análisis de gases sanguíneos.

La forma pura del oxígeno utilizado se obtiene por descomposición del aire en oxígeno y nitrógeno y se encuentra

en el mercado en bomba de acero. Su concentración debe ser superior a la del oxígeno atmosférico.

El suministro de oxígeno tiene distintos efectos, según las causas de la hipoxemia. En términos generales, determina una reducción de la actividad del aparato cardiocirculatorio y respiratorio, sobre todo gracias a un aumento de la tensión alveolar del oxígeno. De acuerdo con la etiología de la hipoxemia, la  $p\text{O}_2$  arterial, apreciable con el análisis de gases sanguíneos, tal vez se altere (cuadro 5.2).

Esto demuestra que la eficacia de la oxigenoterapia debe valorarse no sólo con base en el análisis de gases sanguíneos, sino también mediante observación clínica del paciente.

La *dosificación de la oxigenoterapia* se decide con relación al efecto clínico esperado, a la anamnesis patológica de la paciente y a los resultados de los análisis. La provisión puede realizarse en litros por minuto o en porcentaje (%). El objetivo de este tratamiento terapéutico es alcanzar la  $p\text{O}_2$  arterial óptima en cada paciente con la dosis más baja y eficaz.

*Aparatos para el suministro de oxígeno.* Se utiliza una bomba de oxígeno o un distribuidor adherido a la pared y conectado a un dispositivo central.

Este último dispositivo se encuentra siempre cerca de la cama, lo que facilita las actividades del personal sanitario.

El gas de la bomba se encuentra a alta presión (150 atm), que se reduce de manera progresiva durante su uso. Por tanto, es oportuno controlar de manera periódica la cantidad de oxígeno disponible. En cualquier unidad operativa debe haber una bomba de oxígeno lista para uso. Además, debido a la elevada presión existente, la bomba conlleva algunos peligros, que es necesario prevenir con precauciones específicas:

- peligro de explosión: hay que evitar caídas, golpes o calentamiento; debe estar fija y no exponerse a fuentes de calor (sol, radiadores, etc.);

CUADRO 5.2 SÍNTOMAS DE HIPOXEMIA Y RESPUESTA CON  $\text{O}_2$

Síntomas de hipoxemia	Respuestas positivas al suministro de $\text{O}_2$
Taquicardia	Restablecimiento de la frecuencia normal
Arritmias cardíacas	Disminución o desaparición de las irregularidades
Aumento de la frecuencia	Restablecimiento de la frecuencia respiratoria normal
Respiración breve, "hambre de aire"	Reducción del esfuerzo en la respiración
Confusión, agitación, alucinaciones	Restablecimiento de la frecuencia respiratoria normal que no requiere esfuerzo consciente
Cianosis	Disminución del estado mental
	Restitución del color normal de cutis, uñas y membranas mucosas

Modificado de Bolander V.R. (la curación), 1997.

- peligro de incendio: se debe evitar el contacto con velas, sustancias inflamables y grasas;
- el cambio de bomba no debe realizarse en la habitación; hay que comprobar la presencia de la etiqueta blanca con azul que indica el contenido de oxígeno; las bombas utilizadas se envían al depósito con un rótulo que indique “están vacías”.

La bomba de oxígeno consta de los siguientes dispositivos:

- manómetro;
- flujómetro con escala en litros;
- válvula de precisión para regular la cantidad de litros por minuto;
- humidificador que hay que llenar con agua destilada (50%) y solución fisiológica (50%);
- tubo para el suministro de oxígeno al paciente.

*Sistemas y procedimientos de suministro de oxígeno.* La provisión se realiza con cánula a través de la cavidad *nasal, mascarilla o campana*.

Antes de empezar con el suministro de oxígeno, es importante explicar a la persona lo que hay que hacer y tratar de encontrar un clima de colaboración que la ayude a aceptar la prescripción terapéutica. El uso de la mascarilla pudiera generar una sensación de opresión o claustrofobia. En estos casos, es necesario escuchar a la persona y explicarle la importancia del uso constante para resolver su condición patológica o mejorar su estado de salud.

La máscara estándar es de plástico desechable y se aplica en los orificios oral y nasal. Lleva pequeños agujeros a los lados que permiten la salida del aire aspirado y la entrada del aire ambiental que se une al oxígeno proporcionado. Este sistema es útil para abastecer porcentajes bajos de oxígeno (40 a 65%) y en personas que tienen cierta autonomía y están en condiciones de mantener funcionales las primeras vías aéreas. Hay que evitar su uso en pacientes que sufren claustrofobia. La máscara representa un encierro incómodo para el individuo y genera la sensación de calor y humedad en la cara. Por tanto, hay que recomendar al paciente el consumo de líquidos, compatibles con el trastorno, y utilizar soluciones limpiadoras para la piel de la cara cada vez que se retire la mascarilla.

La cánula (o enema nasal) puede utilizarse en caso de suministro temporal de oxígeno, pero se prefiere la mascarilla, porque se considera menos cruenta. La distancia entre el orificio nasal y el lóbulo de la oreja representa la proporción de cánula que se debe introducir en uno de los orificios nasales. La colocación precisa se controla con la ayuda de una fuente luminosa: si la punta de la enema es visible en

la cavidad oral, es necesario jalarla hacia atrás y fijarla con un apósito de seda.

Durante la oxigenoterapia es importante humedecer el gas introducido por el humidificador, que debe lavarse y esterilizarse a diario (con solución química u óxido de etileno). Además, la solución fisiológica y el agua destilada deben ser estériles. Esto es muy importante, porque cualquier sistema de hidratación tópica, incluido el depósito de agua utilizado para la humidificación de los gases suministrados, implica riesgo de contaminación por microbios. Además, los líquidos inhalados para mejorar la hidratación pulmonar pueden causar broncoespasmo (por constricción del músculo liso), que se manifiesta con síntomas como disnea repentina, tos o silbido. En este caso, el tratamiento debe suspenderse de inmediato y hay que llamar al médico de guardia, quien decidirá si es necesario prescribir un fármaco broncodilatador. La oxigenoterapia causa posibles efectos secundarios que deben valorarse y tratarse con rapidez:

- *Hipoventilación:* ocurre en personas con hipercapnia crónica. El estímulo respiratorio se ve limitado por la hipoxemia. El tratamiento de esta carencia de oxígeno da como resultado apnea. Hay que controlar con frecuencia los parámetros vitales durante la oxigenoterapia, vigilar de manera constante a la persona y solicitar un análisis de gases sanguíneos antes de empezar el tratamiento y 30 min después. La presencia de temblores quizá indique aumento de  $p\text{CO}_2$ .
- *Toxicidad:* el suministro elevado de oxígeno por periodos prolongados llega a causar alteraciones del parénquima pulmonar, como espesamiento de las paredes alveolares y hemorragias. El diagnóstico de toxicidad no es sencillo, pero los síntomas principales son dolor retroesternal con sensación de ardor, aumento de la dificultad respiratoria, náusea y vómito, agitación y tos seca.
- *Atelectasia:* condición patológica en la que los alvéolos colapsan por compresión del tejido pulmonar o por absorción de nitrógeno. Esta última situación se observa en caso de suministro incontrolado de oxígeno (mayor a 80%). Su excesiva cantidad determina la absorción de nitrógeno y el resultante colapso de los alvéolos. Para prevenir este fenómeno, es necesario prestar atención a la cantidad de oxígeno proporcionada; pedir a la persona asistida que realice una respiración profunda, con una pausa después de ella; y movilizarla cuando sea posible.

Esto demuestra la importancia de una vigilancia precisa de la persona sometida a oxigenoterapia, que consiste de manera primordial en:

- higiene minuciosa de la boca y la nariz;
- observación y registro frecuentes de los parámetros vitales;
- control constante de los sitios de conexión de los tubos, para identificar posibles pérdidas de oxígeno, pliegues o cuellos de botella;
- control de los litros por minuto suministrados y la cantidad de agua destilada y de solución fisiológica en el humidificador.

Al término de la oxigenoterapia, hay que cerrar el distribuidor de oxígeno y proceder al lavado y esterilizado de todo el material utilizado que no sea desechable.

### Actividad gastrointestinal

La función principal del tubo digestivo es abastecer de manera continua al organismo de agua, electrolitos y sustancias nutricionales. Por ello, la comida debe pasar por él a una velocidad apropiada, de modo que sea posible llevar a cabo las funciones digestiva y de absorción y para que, al mismo tiempo, se garantice la provisión de material nutricional requerido por el organismo.

### Estructuras del tracto gastrointestinal

La comida y los líquidos ingresan por la boca, se mezclan a las enzimas salivales y comienza el proceso de digestión. Los alimentos se impulsan por la faringe al esófago y luego al estómago, donde las secreciones gástricas los escinden y digieren.

Desde el estómago, el quimo penetra en el **intestino delgado** (6 m de largo por 2.5 cm de ancho). Éste es un órgano hueco en forma de tubo, constituido por músculo liso y tres subdivisiones anatómicas: duodeno, yeyuno e íleon. Se necesitan 3 a 10 h para que el contenido deje el intestino delgado y pase al grueso.

El **intestino grueso** (1.5 m de largo por 6 cm de ancho) se constituye también de músculo liso. Se integra por el ciego, colon, sigmoides, recto y ano.

En la articulación entre íleon y ciego se encuentra la válvula ileocecal.

El colon, la porción principal del intestino grueso, se subdivide en cuatro partes: ascendente, transversa, descendente y sigmoideo.

El recto sigue inmediatamente al colon y en condiciones normales se encuentra vacío, pero se distiende de manera importante para contener las heces.

El ano, la última parte del intestino, posee dos esfínteres y funciona como vía de salida para las heces.

El esfínter anal interno es un músculo liso que está sometido a control neurológico involuntario, en tanto el esfínter anal externo es un músculo estriado, que circunda y

va más allá del esfínter interno. Se halla sometido a control neurológico voluntario.

Por lo general, ambos esfínteres se encuentran en posición contraída (cerrada).

### Principios de peristalsis intestinal

En esencia, la peristalsis es el movimiento de propulsión del canal gastrointestinal.

Se trata de una propiedad intrínseca de toda víscera con pared muscular lisa, que al estimularla produce contracción circular que se propaga como una onda.

El estímulo natural para la peristalsis es la distensión: es decir, si se acumula un contenido abundante en cualquier porción del intestino, la propia distensión estimula la pared intestinal, de modo que a 2 a 3 cm por arriba del sitio estimulado surge un anillo de contracción que genera la onda de peristalsis.

La intensidad y la velocidad de la propagación de la peristalsis se encuentran bajo control del sistema nervioso parasimpático.

En el circuito intestinal se observan **movimientos segmentarios** (leves contracciones circulares en el intestino delgado y fuertes contracciones circulares en el colon) que se producen casi de manera continua. Su función es la renovación continua del contacto del quimo con la mucosa intestinal, para permitir una absorción adecuada.

El **colon** absorbe el agua y los electrolitos del quimo (extremo proximal) y acumula la materia fecal hasta el momento de la defecación (extremo distal).

Para liberar estas funciones no se requiere una actividad motora intensa, porque los movimientos de progresión suelen ser lentos y se caracterizan por la contracción de un segmento de alrededor de 20 cm, que se contrae como una sola unidad, en tanto impulsa su contenido en conjunto a lo largo del colon hacia el ano.

A estos movimientos se les conoce como “de masa” y se producen pocas veces al día, por lo general después de comer. Generan el estímulo de defecación, que se advierte cuando la masa fecal se encuentra en el recto. Estas contracciones masivas son estimuladas por dos reflejos muy importantes para la evacuación intestinal y que se observan cuando la persona come tras un periodo de ayuno (p. ej., al desayunar después del reposo nocturno): el **reflejo gástrico**, que se observa cuando el bolo alimenticio entra en el estómago y estimula la peristalsis en todo el tracto gastrointestinal, y el **reflejo duodenocólico**, que actúa de manera similar, aunque es el más débil de los dos.

La **defecación** es un proceso que comienza con la peristalsis y que empuja las heces localizadas en el recto, causa distensión rectal y desencadena una serie de respuestas del músculo liso. De este modo se constituye el reflejo

de defecación, que no depende de un control muscular voluntario.

La defecación se lleva a cabo de manera automática, a menos que el esfínter anal externo no esté contraído. Éste puede quedarse contraído hasta que la persona decida que se trata del lugar y momento adecuados.

La defecación se ayuda si se realiza una respiración con la glotis cerrada, mientras se contraen los músculos abdominales y los músculos del piso pélvico. A este proceso se le conoce como “maniobra de Valsalva”.

### **Principales alteraciones de la función intestinal**

Existen varios factores que interrumpen el modelo intestinal normal. Por lo general, se presenta más de un factor antes que la alteración se manifieste.

Los factores que interfieren en la funcionalidad intestinal son la dieta y el aporte de líquidos, la eventual intolerancia a algunos alimentos, el estilo de vida, los fármacos y la inmovilidad, los procesos diagnósticos, y la cirugía en general, o las intervenciones quirúrgicas que crean una derivación fecal.

### **Factores de la dieta y aporte de líquidos**

Por lo general, en personas que siguen una alimentación con aporte deficiente de fibra se observan evacuaciones menos frecuentes y voluminosas, además de que es posible que surjan algunas dificultades en la evacuación intestinal. En cambio, el consumo elevado de algunos alimentos, como la fruta fresca, produce heces más líquidas.

Asimismo, la intolerancia alimenticia es una posible causa de alteración de la función intestinal. En muchas personas hay dificultad para digerir la lactosa, el azúcar contenido en los productos lácteos, porque en el intestino delgado hay carencia de lactasa, la enzima que desintegra la lactosa en sus componentes: glucosa y galactosa. Ello provoca la formación de gases, calambres abdominales y diarrea por el consumo de algunos productos lácteos.

Otras personas no digieren el gluten, proteína contenida en el maíz, la cebada, el trigo y el centeno. El consumo de alimentos que contienen gluten llega a causar distensión abdominal y sensación de hinchazón. Tal vez se observen diarrea y materia fecal grasa y voluminosa debido a la digestión y absorción defectuosas de gluten en el intestino.

Aunque no exista intolerancia alimenticia, el consumo de ciertos alimentos puede alterar el modelo de funcionalidad intestinal: por ejemplo, en algunas personas los alimentos calientes y picantes aceleran el tránsito por el tracto gastrointestinal, porque estimulan la peristalsis. A veces hay calambres y heces líquidas.

Sin embargo, con el tiempo y la experiencia es posible reconocer los alimentos que perturban la funcionalidad

normal del intestino y controlar la dieta para obtener una evacuación más cómoda.

Se requiere un aporte de líquidos de 1 500 a 2 000 ml por día para mantener una movilidad intestinal normal. Esto significa que se deben tomar seis a ocho vasos de agua o de otros líquidos al día.

Si una persona pierde agua en exceso (p. ej., por fiebre, sudación profusa y cualquier otro drenaje anómalo), el aporte de líquidos debe aumentar. Si éste es inadecuado, las heces se vuelven duras y surgen problemas para su tránsito. En cambio, el consumo elevado de jugos de fruta pre-dispone a algunas personas a la aparición de diarrea.

### **Omisión de la urgencia por defecar y la pausa del dolor**

El reflejo y la urgencia de defecación desaparecen después de pocos minutos si se ignora el impulso inicial. Las heces se quedan en el recto hasta que otra masa determine un movimiento cólico y se lleven otros residuos al recto, pero esto tal vez suceda hasta después de varias horas o más.

Las heces permanecen en el colon y en el recto, y se absorbe el agua a través de la mucosa intestinal, con lo que se forman heces más duras y difíciles de evacuar.

A veces, cuando la persona sigue evitando el reflejo de la defecación, el reconocimiento de la urgencia se vuelve cada vez más difícil y, como resultado, el reflejo se vuelve débil y retrasado en el tiempo.

Las personas que sufren hemorroides o a las que se sometió a cirugía anal quizá sientan dolor y produzcan sangre rectal al momento de la defecación. Por tanto, postergan la urgencia, lo que genera estreñimiento crónico.

### **Cambios del estilo de vida**

Las modificaciones en el estilo de vida de una persona o en el modelo cotidiano pueden afectar la evacuación intestinal.

Las vacaciones y los viajes suelen cambiar la rutina diaria. Asimismo, los cambios que causan una sensación aguda y crónica de ansiedad, miedo, enojo, depresión, exaltación u otras emociones intensas llegan a alterar la funcionalidad intestinal.

Algunos ejemplos de situaciones que estimulan el estrés agudo son la hospitalización, un cambio de trabajo, la interrupción de una relación personal o familiar y el miedo a los exámenes de fin de curso. El estrés agudo puede aumentar la movilidad intestinal y producir incremento repentino de la frecuencia de las evacuaciones.

A su vez, es posible que la exposición crónica al estrés reduzca la actividad intestinal, lo que conduce a disminución de la frecuencia de las evacuaciones. La depresión

crónica es un ejemplo de este tipo de estrés que reduce la actividad intestinal y la frecuencia de las evacuaciones.

La inmovilidad o cualquier otra limitación de la actividad normal incrementa los riesgos de estreñimiento. La actividad física y muscular reducida tal vez produzca menor velocidad de la peristalsis intestinal.

Además, existen algunos trastornos del aparato gastrointestinal, como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, que tienen un fuerte peso etiológico y psicológico.

### **Flatulencias y distensión abdominal**

La **flatulencia** es la acumulación de gas en el tracto gastrointestinal causada por aire deglutido y por la acción bacteriana del intestino grueso.

La excesiva ingestión de aire se produce por diversos factores, como ansiedad, ingesta rápida de alimentos líquidos, uso inadecuado de pajillas para beber, consumo elevado de bebidas gaseosas y goma de mascar y caramelos, y humo del cigarrillo. El aire deglutido se elimina mediante eructos.

Los gases producidos por actividad bacteriana en el intestino grueso se eliminan por el ano.

Cuando se expulsa mayor cantidad de gas que lo normal, es resultado de aumento de la actividad cólica secundaria a irritación intestinal.

La actividad cólica empuja el gas hacia el ano antes que se absorba por la mucosa intestinal.

Algunos alimentos, como coles, cebollas y legumbres, suelen aumentar la flatulencia producida en el intestino (*meteorismo*).

La acumulación de una cantidad excesiva de gas, líquidos o contenido intestinal sólido causa **distensión abdominal**. Se produce con el abdomen lleno y genera malestar debido a la imposibilidad de dejar pasar las heces o los gases. En la inspección visual se detecta un abdomen distendido o dilatado o ligeramente inflado, según la cantidad de flatulencia o de líquidos en el intestino.

La percusión del abdomen revela sonidos timpánicos en las zonas llenas de gas y más sordos en aquellas donde hay líquidos o contenido sólido.

La obstrucción intestinal, que bloquea el paso de la flatulencia, del quimo intestinal o de las heces, es la primera causa de distensión abdominal. El íleon paralítico, las infecciones y los tumores abdominales son factores que originan obstrucción intestinal y producen distensión.

### **Estreñimiento y fecalomas**

El estreñimiento es el tránsito infrecuente y a menudo doloroso de heces duras y secas. Ocurre cuando éstas pasan con demasiada lentitud a través del intestino grueso o si se quedan en él demasiado tiempo.

El estreñimiento se define con base en el modelo normal de defecación de una persona y depende de los cambios de consistencia de las heces y la frecuencia de defecación (inferior a lo normal).

Una dieta pobre en fibra, con elevada proporción de alimentos refinados, o con aporte de líquidos inadecuado, contribuye a la formación de heces más secas y aparición de estreñimiento. La regularidad de la evacuación y la obtención de privacidad y comodidad en el sanitario favorecen la actividad normal del intestino.

Uno de los cambios fisiológicos que ocurren con la edad es la disminución de la movilidad gastrointestinal. Por tanto, en ancianos existe predisposición fisiológica al estreñimiento.

Los **fecalomas** consisten en la acumulación de heces duras en el recto, que dan como resultado la incapacidad de evacuarlas de manera voluntaria.

El fecaloma suele originarse por estreñimiento no tratado. En efecto, cuando las heces permanecen en el sigmoideos o recto, la resorción de agua las vuelve más secas y duras, mientras se continúa la producción y acumulación de materia fecal en el colon, cerca del fecaloma, lo que deriva en distensión abdominal.

Se sospecha la formación de un fecaloma cuando hay evacuaciones irregulares por varios días (tres a cinco), seguidas por heces líquidas o semilíquidas (seudodiarrea).

Los síntomas son parecidos a los del estreñimiento: sensación de llenado rectal o abdominal, hinchazón, urgencia de defecar vinculada a la incapacidad para evacuar las heces, sensación de malestar generalizado, pérdida de apetito con náusea y vómito, y distensión abdominal evidente.

Las causas del fecaloma suelen ser idénticas a las del estreñimiento y es necesario administrar fármacos o tratamientos especiales para eliminar las heces, como laxantes, enemas o remoción manual.

### **Diarrea e incontinencia fecal**

La **diarrea** se manifiesta como evacuaciones frecuentes de heces aguadas y deformadas. Se relaciona con aumento de la movilidad intestinal y tránsito más rápido del contenido fecal a través de la porción inferior del tracto gastrointestinal.

Más que por aumento de la frecuencia de evacuación, el diagnóstico de diarrea se determina por la consistencia de las heces, menos formadas y con mayor cantidad de agua y moco. El mayor volumen y la rapidez con que llegan al recto causan distensión rectal y mayor urgencia por defecar.

La diarrea suele acompañarse de calambres abdominales, urgencia de evacuar, náusea y sensación dolorosa de ardor en el ano. Las heces diarreicas suelen ser ácidas, de color que varía del marrón claro al amarillo y verde.

Las causas de la diarrea son diversas: enfermedades inflamatorias del tracto gastrointestinal, fármacos (abuso de laxantes, antiácidos, antibióticos), cambios del estilo de vida (ansiedad, estrés agudo), intolerancia a la lactosa o al gluten, y alergias específicas a determinados alimentos.

Por su parte, la **incontinencia fecal** es la eliminación involuntaria del contenido intestinal. Se vincula con alteraciones neurológicas, mentales y emocionales (daños a la corteza cerebral, esclerosis múltiple).

La diarrea predispone a incontinencia fecal cuando el volumen de las heces y la sensación de defecación son tan intensos que no permiten mantener la contracción del esfínter hasta llegar al baño.

### Fármacos

Los laxantes (medicamentos que ablandan las heces) y las enemas sirven para promover la evacuación de las heces, en tanto que los antidiarreicos ayudan a reducir la frecuencia.

Entre los efectos secundarios de muchos fármacos, como los narcóticos y los preparados a base de hierro (estreñimiento) o los antibióticos (diarrea) y antiácidos (estreñimiento o diarrea), se encuentran alteraciones de la funcionalidad intestinal.

### Procedimientos diagnósticos

Antes de realizar ciertos procedimientos radiológicos y endoscópicos es necesaria la remoción de materia fecal del intestino grueso.

La limpieza completa del intestino grueso altera el modelo normal de eliminación durante dos o tres días después del examen. Sin embargo, cuando se regresa a la dieta habitual, también reaparece el modelo normal de eliminación gastrointestinal.

Si se administra bario para el examen, las heces aparecerán blancuzcas o rojizas, hasta que el bario no se elimine del tracto gastrointestinal.

Si se queda en el colon, el bario hace que las heces se vuelvan más duras y produce fecalitos. Debido a esto, para facilitar su remoción, se suelen prescribir laxantes después del examen diagnóstico.

### Intervenciones quirúrgicas

Pueden generar alteraciones de la evacuación intestinal. De hecho, después de la intervención se observa, durante los dos días siguientes, un período de menor funcionalidad intestinal. Ésta se debe a la acción de los anestésicos, que disminuyen la velocidad de la movilidad intestinal.

En caso de cirugía abdominal, en especial del tracto gastrointestinal, la preparación para la intervención requiere el uso de laxantes y enemas para eliminar las heces del intestino grueso, y una dieta baja en fibra por un par de días.

Después de la intervención, se necesitan tres a cuatro días para la restauración de la actividad intestinal normal y se suspende el consumo de alimentos y líquidos por vía oral hasta que esto suceda.

El uso posoperatorio de analgésicos narcóticos, la reducción de la actividad y el miedo al dolor inhiben más adelante los movimientos intestinales normales.

### Derivaciones fecales

En algunos casos de cáncer u otros trastornos, como enfermedades inflamatorias del intestino, será necesaria la remoción quirúrgica total o parcial del colon, el recto o el ano.

No es indispensable la presencia de todo el intestino grueso o de parte de él para mantener la vida. En muchos casos de extirpación del colon, la porción proximal del intestino puede anclarse a la pared abdominal, sobre la superficie cutánea.

A la porción del intestino desplazada al exterior de la pared abdominal se le llama **ostomía**.

A este tipo de intervención se le conoce como derivación fecal, porque se alteran las vías normales para la evacuación de las heces.

Las derivaciones fecales son temporales o permanentes, y de acuerdo con el segmento de intestino que se desplaza al exterior del abdomen y se ancla a la piel, se les denomina **colostomía** o **ileostomía**. En las personas sometidas a dichas intervenciones, las heces se eliminan por la ostomía y su consistencia (líquidas en caso de ileostomía o blandas en colostomía) depende de la longitud de la porción del intestino en función.

Los métodos quirúrgicos modernos contribuyen a la instauración de modelos intestinales bastante normales, a pesar de las derivaciones fecales.

### Heces

Residuos de la digestión de las sustancias alimenticias expulsados por el ano.

En condiciones normales, constan de:

- 75% de agua;
- 15% de sustancias sólidas, como residuos celulares, flora bacteriana, grasa, sustancias inorgánicas, desechos alimenticios no digeridos y material procedente de jugos digestivos, y moco.

El color café de las heces se debe a la *estercobilina* y la *urobilina*, pigmentos de origen biliar.

Las variaciones de color indican la presencia de procesos patológicos particulares:

- arcilla: ausencia de bilis (heces alcohólicas); o blancas: icteroobstructivo, enfermedad bacilar;

- grises con consistencia cremosa: escasa absorción lipídica (heces esteatorreicas);
- negras: hemorragia del tracto gastrointestinal superior, con sangre digerida (melena);
- con rastros de sangre roja brillante: hemorroides o desangrado en sigmoide y recto, si la sangre se mezcla en las heces.

El color de los alimentos de la dieta y algunos fármacos crean variaciones en el color de las heces.

El olor, típico de los productos proteicos de putrefacción, depende de los resultados de la actividad bacteriana y de la dieta de cada individuo.

El meconio de los lactantes suele ser sin olor.

La forma depende del conducto intestinal; la consistencia, de la rapidez de tránsito en el colon. En condiciones normales, son heces formadas.

La frecuencia de evacuación en niños es de tres a cinco veces por día, en tanto que en adultos es de una a dos veces. La frecuencia se reduce con la edad.

La cantidad diaria normal es de 130 a 250 g. Se reduce por alimentación escasa y aumenta con la diarrea y los trastornos de absorción.

### **Intervenciones para promover la función intestinal**

**Enemas y microenemas.** Consisten en la introducción de una cantidad determinada de líquido en el recto.

Se utiliza enema evacuante para facilitar la emisión de heces, en caso de estreñimiento o fecalito; o bien para preparar el intestino en previsión de exámenes diagnósticos, intervenciones quirúrgicas o la inminencia del parto. La enema también puede ser medicamentosa o nutricional.

En términos generales, hay que seguir algunas directrices:

- practicarla en momentos apartados de las comidas;
- controlar la presión y la velocidad de suministro;
- vigilar la velocidad prescrita y la temperatura del líquido;
- utilizar material desechable, dada la posibilidad de transmisión de infecciones;
- asegurarse de que no existan señales o síntomas de apendicitis aguda, peritonitis, oclusión intestinal, hemorragias gastrointestinales o tifus abdominal.

Al realizar la enema es importante fomentar la privacidad y crear condiciones favorables. La postura adecuada de la paciente es del lado izquierdo con la pierna derecha doblada o en posición ginecológica.

Después de haber dispuesto una tela encerada debajo de la paciente, se cuelga al soporte una bolsa o dispositivo

de Catani, que contiene el líquido según la cantidad, la calidad y la temperatura prescritas. Es necesario regular la altura del soporte de acuerdo con la presión y velocidad indicadas: si éstas son mayores, a 1 m de altura de la bolsa; medianas, a 60 cm, y menores, a 20 cm. Hay que dejar salir todo el aire contenido en el tubo.

Después de ponerse los guantes y pedir a la paciente que respire de manera profunda, es necesario lubricar la sonda para introducirla lentamente y con precaución en el ano, a una profundidad nunca superior a 12 cm, sin forzar en caso de encontrar oposición.

Se conecta la sonda al mecanismo de erogación, que se abre de modo gradual para que el líquido fluya poco a poco y no se provoque malestar. Al terminar se cierra el mecanismo de erogación sin desconectarlo de la sonda, se extrae ésta lentamente y se desconecta.

No se debe subestimar la aparición de malestar durante la evacuación, para realizar las intervenciones necesarias.

La microenema o enema de pequeño volumen es un preparado comercial que se proporciona cuando el laxante oral no funciona para producir un retorno suficiente de heces o cuando se desea una evacuación rápida. Suele ser a base de aceite mineral, que vuelve las heces más blandas y facilita su traslado. Cuando se sospecha la presencia de un fecaloma, se suele administrar una enema a base de aceite.

La presentación comercial consiste en un recipiente desechable con punta lubricada.

Se realiza irrigación del tracto intestinal inferior en presencia de intoxicación e inflamación intestinal. En este caso, conviene el empleo de una sonda delgada.

Las sondas rectales tienen las siguientes características:

- fabricadas a base de PVC o hule;
- cuentan con dos orificios laterales o uno en la punta y otro lateral;
- longitud variable de 25 a 50 cm;
- diámetro de 4 a 12 mm, calibre 12 a 36.

La aplicación de la sonda rectal se recomienda también en caso de distensión abdominal y flatulencia, para favorecer la salida de gases.

### **Funciones excretorias**

#### **Funciones del sistema urinario**

- Remover los productos de desecho del organismo.
- Regular el equilibrio hidroelectrolítico y acidobásico.
- Controlar la presión osmótica.

La pérdida de las funciones de dicho sistema es incompatible con la vida, si es que no está compensada por la intervención médica.

Las vías urinarias constan de cuatro órganos fundamentales para cumplir con sus funciones.

Los **riñones** se ubican en el peritoneo, en la columna toracolumbar. Por lo general, el izquierdo se encuentra en posición un poco más elevada que el derecho. Ambos están sostenidos por una masa de tejido adiposo y por la fascia renal. Cada riñón está contenido en una cápsula fibrosa y se conforma por tres estructuras: pelvis, médula y corteza.

La **nefrona** es la unidad funcional del riñón. En cada órgano hay cuando menos un millón y medio de ellas. Constán de dos partes fundamentales: el glomérulo, que es una red de capilares rodeados por una cápsula (de Bowman) y un sistema de túbulos.

La función principal de los riñones es crear la orina y por medio de este proceso se llevan a cabo sus otras funciones.

La sangre llega a los riñones a través de la arteria renal, que se disemina de la aorta abdominal con un aporte de cerca de 1 700 litros de sangre por día. Ésta afluye con una presión elevada y se canaliza a través de las ramificaciones que llegan al glomérulo.

Aquí se filtra un líquido parecido al plasma sin proteínas, en 25 a 130 ml/min, que se introduce en la cápsula de Bowman y en el sistema de túbulos, donde se realiza la resorción de las sustancias necesarias para el organismo.

Mientras el líquido filtrado pasa a través del túbulo proximal, el asa de Henle y el túbulo distal, se resorben agua, sodio, cloro y otros elementos como creatinina, glucosa, aminoácidos y vitamina C, según las necesidades del organismo.

Cuando el líquido filtrado llega a los túbulos colectores que lo transportan a la pelvis renal, 98% se resorbe. Por tanto, la producción de orina es de 1 a 2 ml/min.

## Orina

**Características.** La orina es producto de la filtración de sangre en los riñones, donde se eliminan, además de agua ( $\pm 96\%$ ), sustancias de desecho (urea, ácido úrico, sales, moco, células de exfoliación y glóbulos blancos y rojos, entre otras).

- Cantidad: los adultos normales por lo general producen 1 250 a 1 600 ml al día. Se observan valores superiores por exceso de bebidas, alcoholismo, diabetes, hiperparatiroidismo, hipertensión, uso de fármacos cortisonicos y diuréticos, en tanto que los valores inferiores se determinan por insuficiencia renal, deshidratación, diarrea, hipotensión, choque, vómito, etcétera.
- Frecuencia: es muy individual y varía de tres a 10 veces por día; depende de las costumbres personales,

cantidad de líquidos consumidos, condiciones atmosféricas y disponibilidad de un sanitario. La diuresis es la cantidad de orina emitida en una fracción de tiempo (p. ej., diuresis de 24 h).

- Olor: es característico, ligeramente aromático y más intenso si la orina es concentrada; algunos alimentos y fármacos modifican por completo esta característica, en tanto que la presencia de acetona le confiere un olor afrutado.
- Aspecto: en condiciones normales es cristalino; el aspecto turbio indica la presencia de pus, moco, cristales y bacterias.
- Color: por lo general es amarillo o ámbar. Cuando la producción es superior a la normal, la tonalidad es muy clara, pero las variaciones de color dependen de los fármacos, los alimentos o las situaciones patológicas. La orina de color rojo claro, oscuro o castaño indica hemorragia de las vías urinarias, en tanto que la amarilla oscura revela la presencia de bilirrubina y urobilinógeno, a causa de enfermedades hepáticas u obstrucción de las vías biliares (íctero); o incluso verdosa en caso de icteroobstrucción.
- pH. La orina normal es ácida, con pH de 5 a 6. Un pH superior a 7 tal vez se deba a una dieta rica en fruta, alcalosis respiratoria o metabólica, sepsis urinaria o uso de antiácidos. El pH menor de 5 indica acidosis metabólica que pudiera estar determinada por diabetes mellitus, dieta hiperproteica o hipoglucida, ayuno o insuficiencia renal crónica.
- Peso específico. Es importante conocer el peso específico de la orina y sus variaciones para valorar la eficiencia funcional del riñón a partir de sus capacidades y necesidades de concentración y dilución de la orina. En condiciones normales, es de 1 010 a 1 025. Se producen aumentos de hasta 1 040 en presencia de diabetes mellitus (glucosuria) y cuando se produce orina escasa pero muy concentrada. Los descensos tal vez se deban a incapacidad del riñón para filtrar cantidades suficientes de sustancias diluidas (nefritis crónica), excesiva introducción de líquidos o falta de absorción tubular del agua (diabetes insípida).

**Micción: aspectos fisiopatológicos.** Proceso de vaciamiento de la vejiga y función fisiológica indispensable, sujeta a control voluntario e involuntario, con la que se eliminan del organismo los productos de desecho filtrados por los riñones.

La vejiga se llena de manera gradual, y hasta los 500 ml el músculo se adapta al aumento de volumen y la presión se eleva poco a poco. Así, gradualmente, se va acumulando la orina, se eleva la presión y se estimulan los receptores de la pared de la vejiga, que envían impulsos a la médula espinal, donde se



origina el reflejo de la micción, que permite la contracción de la vejiga y la apertura involuntaria de los esfínteres.

Los impulsos se envían también a la corteza cerebral, y si las condiciones ambientales lo permiten, el esfínter externo se abre y los músculos perineales se relajan.

En ocasiones, la micción es afectada por factores psicológicos, como estímulos auditivos, visuales o ansiógenos, que influyen en la micción al bloquearla o estimularla, o bien por factores culturales y hábitos personales.

El estado de hidratación juega un papel muy importante en la micción. De hecho, los estados de deshidratación, o por el contrario, la ingestión significativa de líquidos, condicionan la funcionalidad renal y, como resultado, la frecuencia de la micción.

La escasez o ausencia de tono muscular interviene en gran medida en la capacidad de micción, al igual que algunos exámenes diagnósticos, porque a veces es necesario beber mucho o no hacerlo durante algunas horas. Los análisis que permiten la visualización directa del aparato urinario (cistoscopia) también pueden causar edema y dificultad en la micción.

Muchas enfermedades de las vías urinarias se asocian con cambios de la cantidad y la calidad de las emisiones de orina.

La **polaquiuria** es la emisión frecuente de orina en pequeñas cantidades, sin variación de la diuresis de 24 h. Se observa en caso de infecciones de la vejiga (cistitis), cálculos renales o neoplasias, pero puede producirse por intervenciones quirúrgicas que implican reducción de la funcionalidad de la vejiga, por masas abdominales o por situaciones fisiológicas, como el embarazo, que impiden el llenado completo de la vejiga. La sintomatología consiste en un deseo frecuente por orinar, a pesar del vaciamiento de la vejiga.

La **poliuria** es la producción abundante de orina en 24 h (>2 000 a 2 500 ml). Se observa en casos de diabetes mellitus y en patologías del hipotálamo o de la hipófisis; por causas fisiológicas quizá se explique por consumo abundante de líquidos, el frío y las emociones.

La **oliguria** consiste en la expulsión escasa de orina en 24 h (<500 ml). Aparece en caso de choque, fiebre, afecciones cardíacas y sobre todo por insuficiencia renal, o bien en concurrencia con diarrea y vómito persistente.

La **anuria** es la ausencia o emisión muy reducida de orina en 24 h (<100 ml). Es rara y peligrosa, porque se observa en presencia de insuficiencia renal aguda o insuficiencia renal crónica progresiva, paro renal u obstrucción de las vías urinarias.

**Nicturia** es la producción abundante de orina por la noche. Ocurre por consumo elevado de líquidos antes de acostarse, pero también por insuficiencia cardíaca o hepática.

La **enuresis** es la emisión involuntaria de orina durante la noche. Por lo general aparece en los primeros años de vida,

aunque también en la edad adulta por trastornos del comportamiento, retraso del desarrollo y factores genéticos.

La **estranguria** es la expulsión dolorosa de orina. Se produce por inflamaciones de la uretra y de la vejiga como resultado de infección bacteriana.

La **disuria** consiste en la emisión difícil de orina a causa de infecciones de la vejiga.

El **tenesmo** es el estímulo doloroso al expulsar orina sin efecto. Se origina por causas neurógenas o inflamatorias, o por la presencia de enema vesical.

La **incontinencia urinaria** es la pérdida de orina por incapacidad de los esfínteres para controlar la micción. Pudiera ser completa o parcial (estilicidio). Se observa en presencia de diversas afecciones: malformaciones de la vejiga o de la uretra, disfunciones nerviosas completas o adquiridas como ictus o demencia, tumores, fecalomas, hipertrofia prostática, infecciones del tracto urinario y estrés físico. En mujeres se observa en caso de incontinencia urinaria por esfuerzo (tos, estornudos, carcajadas) o prolapsos uterino y vesical.

La **retención urinaria** es el estancamiento de orina en la vejiga, sin posibilidad de flujo, debido a una obstrucción de la vejiga o de la uretra por la presencia de cálculos, infecciones, estenosis o tumores, o bien por causas de tipo nervioso (vejiga neurológica; si no se produce de manera espontánea el vaciamiento de la vejiga, habrá que realizar cateterismo).

**Catéter vesical.** Consiste en un instrumento en forma tubular, que introducido en un conducto, órgano hueco o vaso sirve para explorar o vaciar una cavidad, o bien para permitir la entrada de líquidos. Existen diferentes tipos de catéteres, que se clasifican según distintos parámetros:

- Por consistencia o material:
  - rígidos de metal, vidrio o plástico;
  - semirrígidos de hule duro o plástico (Nelaton);
  - flexibles de látex, silicón, hule o material plástico maleable (Foley).
- Por calibre, de acuerdo con su diámetro; la numeración es según la escala francesa de Carrière.
- Por el número de vías:
  - una vía, para el cateterismo provisional (Nelaton);
  - dos vías, para el cateterismo permanente: una para el drenaje de la orina y otra para inflar el globo de anclaje (Foley de dos vías);
  - tres vías, para el cateterismo permanente: la primera para el drenaje de la orina, la segunda para inflar el globo de anclaje y la tercera para la eventual irrigación de las vesículas (Foley de tres vías).
- Por el tipo de punta:
  - cilíndrica;
  - curva de Mercier;

- en aceituna;
- de Tiemann (semirrígida, de una vía, utilizada en hombres con estenosis de uretra);
- de Couvelaire (semirrígida, de dos o tres vías, con borde parecido a la boquilla de una flauta y con dos orificios laterales contrapuestos; se emplea en hombres y mujeres con hemorragias del aparato urinario);
- de Dufour (semirrígida de tres vías, con borde curvado de 30 grados en forma de boquilla de flauta y con dos orificios laterales contrapuestos; se utiliza en hombres en caso de hemorragias graves del aparato urinario).
- Catéter de Nelaton: es rectilíneo, con una punta redondeada y cerrada, además de dos orificios laterales contrapuestos; por lo general se utiliza en mujeres en caso de cateterismo extemporáneo.
- Enema de Foley: es flexible, blanda y en el borde distal lleva un globo inflable para su anclaje en la vejiga; consta de dos orificios contrapuestos y simétricos y es de dos o tres vías; se trata de la más utilizada por sus características de flexibilidad y elasticidad.

Los catéteres vesicales suelen empacarse en bolsas de polipropileno y papel, además de que se esterilizan con óxido de etileno o rayos gamma.

Son de hasta 40 cm de longitud, salvo si se trata de enemas pediátricas o femeninas.

En el propio instrumento se indican el diámetro (en milímetros) y el volumen de llenado óptimo del globo. La válvula para la inflación del globo es a presión y con una jeringa se inyecta agua bidestilada o aire en la cantidad indicada.

**Cateterismo vesical.** Consiste en la introducción de un catéter urinario a través de la uretra hasta la vejiga. Se realiza para drenar la orina o instilar fármacos o para preparar la uretra con objetivo de evitar la obstrucción causada por el edema.

El cateterismo es importante sólo si es necesario. Hay que adoptar técnicas que garanticen la esterilidad en la aplicación del catéter, para evitar el ingreso de bacterias en el sistema urinario. Después de introducirlo con técnicas asépticas y material estéril, se debe fijar de manera adecuada. El drenaje debe ser cerrado y aséptico, para evitar obstrucciones del sistema urinario.

El material necesario para el cateterismo vesical consiste en un *kit* esterilizado desechable compuesto por:

- catéter de Foley de calibre adecuado, conectado con un circuito cerrado al urinómetro y a la bolsa de recolección de la orina;

- guantes estériles;
- lubricante;
- desinfectante PVP a 10% en solución de clorhexidina;
- dos esparadrapos de TNT de 40 × 40 cm, uno con orificio central;
- jeringa de 10 ml con solución de agua destilada o 0.9% de NaCl;
- gasas estériles.

**Técnica de cateterismo vesical.** Tras realizar la limpieza de la paciente con jabón y desinfectante en un bidé y lavarse las manos, el obstetra abre el *kit*, se pone los guantes de manera aséptica y lleva a cabo los siguientes pasos:

- abre la bolsa del desinfectante y lo pasa alrededor del meato urinario y la vulva;
- abre la bolsa de lubricante y lo aplica en los primeros 3 a 4 cm del catéter;
- introduce el catéter, evitando que la parte distal roce con superficies no esterilizadas;
- llega a la vejiga, verifica la posición adecuada de la enema e infla el globo.

**Ejercicios vesicales.** En caso de traumatismo de la vejiga, como sucede después de un parto espontáneo u operativo por vía vaginal, tal vez resulte necesario un catéter vesical permanente para posibilitar la micción.

Con objeto de recuperar la función urinaria normal, el catéter se cierra, para permitir el llenado de la vejiga. Después de 4 a 5 h, se conecta a la bolsa de recolección de orina y se realiza el vaciamiento vesical.

Esta operación se repite hasta que se restablezca la función fisiológica.

### Sudación

Secreción producida por las glándulas sudoríparas, constituida en esencia por agua (98%), sodio y otras sustancias.

La sudación es un fenómeno fisiológico que contribuye a la termorregulación del cuerpo. También permite el enfriamiento cutáneo a través de la evaporación y es una función estimulada por el sistema nervioso simpático.

La función fisiológica de las glándulas sudoríparas, situadas en el estrato profundo de la piel, se constituye de:

- *perspiratio sensibilis*: sudación abundante, demostrada por la formación de grandes gotas de sudor, que indica el aumento de la actividad de las glándulas con la actividad física, la elevación de calor, mayor consumo de líquidos y estados emocionales (manos, pies);
- *perspiratio insensibilis*: actividad sudorípara, siempre presente pero nunca evidente.

En la sudoración se llegan a observar anomalías de carácter cuantitativo y cualitativo.

- Anomalías de carácter cuantitativo:
  - hiperhidrosis, que surge con el aumento de calor; el consumo excesivo de líquidos, los estadios febriles, la enfermedad de Basedow (hipertiroidismo), los estados neurasténicos, la tuberculosis pulmonar (sudor nocturno) y el choque hipoglucémico (sudor frío y pegajoso);
  - anhidrosis, es decir, cese de la actividad sudorípara y del impulso nervioso.
- Anomalías de carácter cualitativo:
  - osmhidrosis: olor desagradable por la presencia de ácidos volátiles;
  - bromhidrosis: producción de sudor coloreado, debido a la presencia de sustancias que se colorean al contacto con el aire;
  - hematohidrosis: presencia de sangre en el sudor, a causa de posibles enfermedades hemofílicas, estados neuropáticos o hemorragia de la glándula.

### Saliva

Se compone de dos secreciones distintas:

- secreción serosa con ptialina (una alfa-amilasa), que es una enzima que ataca a los almidones;
- secreción mucosa con acción lubricante.

Las principales glándulas salivales son las parótidas, serosas en su totalidad; las submandibulares, serosas en su mayor parte pero con una cantidad importante de moco, y las glándulas sublinguales, que producen una secreción mucosa.

También existen pequeñas glándulas bucales con secreción mucosa.

La saliva posee un pH entre 6 y 7, valor favorable para la acción digestiva de la ptialina. En condiciones normales se produce una cantidad diaria de saliva de 1 000 a 1 500 ml.

La secreción salival está sujeta a una regulación nerviosa. Los núcleos salivales se encuentran cerca de la conexión entre bulbo y puente y son estimulados por aferencias gustativas y táctiles, procedentes de la lengua y de otras áreas bucales.

Los estímulos gustativos que producen sensaciones agradables generan una secreción salival abundante, igual que algunos estímulos táctiles, como objetos lisos en la cavidad bucal (en tanto que los ásperos la reducen y a veces la anulan por completo). La salivación es activada o inhibida por impulsos provenientes del tubo neural que llegan a los núcleos salivales. Por ejemplo, en un individuo que ingiere

alimentos de su agrado ocurre mayor salivación respecto de cuando lo hace con aquellos que no le gustan.

La zona del apetito, que influye en la aparición de estos efectos, se encuentra cerca de los centros del hipotálamo anterior y opera en respuesta a impulsos procedentes de la zona gustativa y olfativa de la corteza cerebral o de la amígdala.

### Vómito

Expulsión violenta del contenido gástrico por la boca con la glotis cerrada.

Se genera por estimulación de un centro nervioso (centro del vómito), ubicado en la médula alargada y empieza con una inspiración, seguida por el cierre de la glotis y la contracción del diafragma y de los músculos abdominales, así como por relajamiento del cardias. El contenido gástrico se expulsa de manera violenta a través del esófago vía la boca.

La cantidad varía según la frecuencia y la distancia de los alimentos, en tanto que el color es determinado por los alimentos o las causas que determinan el vómito:

- hematemesis o vómito hemático por la presencia de sangre debida a rotura de las varices esofágicas, úlcera gástrica, tumores gástrico y esofágico, enfermedades de la sangre, cirrosis hepática y traumatismos abdominales;
- vómito mucoso o aguado, debido a enfermedades del aparato digestivo o intestinal, enfermedades del sistema nervioso, hipertensión endocraneal, epilepsia, encefalitis, meningitis, intoxicaciones alimenticias y envenenamientos, insolación, alergia, enfermedades del aparato respiratorio o consumo de fármacos antiblásticos;
- vómito grisáceo o castaño, debido a oclusión intestinal y la presencia de fistulas gastrocómicas o duodenocómicas;
- vómito verde amarillento, en presencia de bilis por hepatitis, pancreatitis, oclusiones intestinales, coledoclitiasis o intoxicaciones exógenas;
- vómito grisáceo o purulento por infecciones gástricas, hepáticas o pulmonares;
- vómito con presencia de alimentos, causado por gastritis, estenosis pilóricas, tumores, espasmos del píloro, estenosis del esófago, esofagitis o diverticulitis.

### Actividad de termorregulación

#### *Sistema de termorregulación (termogénesis y termodispersión)*

Para el funcionamiento normal del organismo se requiere una estabilidad de temperatura que los animales homeo-

termos, como el ser humano, consiguen gracias a mecanismos termorreguladores.

Dichos mecanismos determinan oscilaciones de la temperatura que dependen de factores internos (actividad muscular, edad, sexo) y ambientales (clima, humedad).

Por ejemplo:

- la temperatura desciende en el transcurso del sueño y se eleva durante la vigilia;
- en las mujeres se observa aumento de la temperatura inmediatamente después de la ovulación;
- hay elevaciones importantes durante el trabajo muscular intenso, por ineficiencia de los mecanismos de termodispersión del calor.

Por tanto, a la temperatura corporal se le define como *el equilibrio, expresado en grados centígrados, entre la producción o termogénesis y la pérdida de calor o termodispersión. Se mide con instrumentos adecuados (termómetros), colocados en una de las cavidades corpóreas o entre dos superficies cutáneas en contacto entre sí.*

En toda la superficie corporal se distribuyen receptores especiales sensibles a las variaciones de temperatura (termoceptores). Existen receptores del calor y del frío, que no se encuentran ubicados de manera uniforme. Dichos receptores se conectan con fibras sensitivas que transmiten los impulsos a la médula espinal; desde aquí, los impulsos se transmiten por los cordones posteriores y llegan a la zona del cerebro, donde se encuentran los centros termorreguladores, es decir, el **hipotálamo**. La parte posterior del hipotálamo controla las respuestas al frío; la parte anterior, las respuestas al calor. Los centros están activados por señales procedentes de receptores cutáneos y por las células termosensibles, ubicadas en el hipotálamo anterior.

La termogénesis y la termodispersión se sincronizan entre sí, de modo que el aumento de una corresponda a la reducción de la otra y viceversa.

A la *termogénesis* se le define como el conjunto de los mecanismos corporales que se encargan de la producción de calor. La energía necesaria para llevar a cabo esta función proviene de la oxidación de los principales nutrientes (carbohidratos, proteínas, lípidos) que el cuerpo obtiene con la alimentación.

La respuesta refleja al frío tiene como objetivo:

- Aumentar la producción de calor mediante:
  - el escalofrío, que consiste en una sucesión rápida de pequeñas contracciones involuntarias de los músculos esqueléticos;
  - el hambre;
  - el aumento de la actividad muscular;

- el aumento de secreción de noradrenalina y adrenalina;
- el metabolismo basal, que representa la actividad metabólica de un sujeto en condiciones de reposo físico y mental, despierto, en posición supina y ayuno de cuando menos 12 h, con una temperatura ambiental de 20°C.

- Reducir la pérdida de calor mediante:
  - la vasoconstricción cutánea involuntaria, con el fin de disminuir la cantidad de sangre presente en la superficie del cuerpo, donde se realiza la termodispersión;
  - la adopción de la posición fetal, para reducir la superficie corporal expuesta al frío, por donde se realiza la dispersión del calor;
  - el horror (piel de gallina), es decir, la contracción de los músculos piloerectores.

Existen algunos factores que influyen en el metabolismo basal y constituyen factores de riesgo de alteración de la temperatura corporal:

- el *clima*: en altitudes más frías se eleva el metabolismo basal para responder a la mayor dispersión del calor;
- la *hiperpirexia*, que determina un aumento del metabolismo basal de 13% por cada grado centígrado de aumento de la temperatura corporal;
- algunas *hormonas* (tiroideas, adrenalina) que aumentan el metabolismo basal;
- el consumo de *fármacos*, como morfina y barbitúricos, que disminuyen el metabolismo basal, con lo que se reducen algunas funciones metabólicas.

La termodispersión es el conjunto de mecanismos que se encargan de la eliminación del calor de la zona de producción a la de dispersión. Se realiza sobre todo a través de la piel del rostro, que está en contacto con el aire, y por tanto con el ambiente externo.

Las respuestas reflejas al calor tienen como objetivo:

- Aumentar las pérdidas de calor por:
  - vasodilatación cutánea;
  - aumento de la sudación;
  - aumento de la frecuencia respiratoria.
- Reducir la producción de calor por:
  - falta de apetito;
  - apatía e inercia, con objeto de reducir la actividad muscular.

La dispersión de energía térmica en el ambiente puede realizarse mediante los siguientes mecanismos:

- *conducción térmica*: intercambio de calor que se produce por contacto entre la piel y otro cuerpo, con una graduación térmica inferior a la temperatura corporal;
- *convección térmica*: dispersión que se realiza entre la piel y los afluentes en movimiento, como aire y agua; se bloquea por la presencia de ropa u otros elementos entre el cuerpo y las masas afluentes, y se facilita con instrumentos como ventiladores o abanicos;
- *radiación térmica*: en este caso, el intercambio de energía térmica se realiza entre cuerpos que se encuentran a cierta distancia entre sí, gracias a la acción de las ondas electromagnéticas emitidas por cada objeto que posee densidad;
- *evaporación*: por lo general consiste en la transformación del agua del estado líquido al gaseoso a través de la generación de energía térmica dispersa en el ambiente; en seres humanos, este proceso se realiza por espiración o *perspiratio insensibilis* (que se produce a lo largo de todo el día) y la sudación o *perspiratio sensibilis* (controlada por el sistema vegetativo simpático e influida por el aire del ambiente, porque la humedad reduce la velocidad de evaporación del agua y, por tanto, la termodispersión).

### **Temperatura corporal: modalidades de valoración y parámetros de normalidad y anormalidad**

Uno de los parámetros vitales es la temperatura corporal. Su correcta medición representa un apoyo importante en las investigaciones diagnósticas, dado que su aumento constituye la manifestación clínica más frecuente de enfermedad.

Es posible medirla en distintas cavidades del cuerpo (temperatura interna) o en zonas donde sea posible el contacto entre dos superficies cutáneas (temperatura externa).

Se determina por diferentes *tipos de termómetro*:

- *Termómetro clínico*: sus principales características son la sensibilidad, rapidez y precisión. Consiste de un tubo de vidrio graduado, un bulbo y un tubo capilar en el que fluye el mercurio. Con este tipo de termómetro es posible obtener la temperatura, entre 35 y 42°C, con décimas de grado. Cerca del bulbo se encuentra un adelgazamiento que permite la salida del mercurio hacia el tubo capilar y que le impide fluir. El mercurio permanece en el punto de máxima expansión, que coincide con la máxima temperatura corporal.

- *Termómetro para la medición oral*: presenta el bulbo con el depósito de mercurio más ancho, ligeramente esférico y más pequeño.
- *Termómetro cutáneo*: funciona con base en el principio electromagnético y debe aplicarse en la piel.
- *Termómetro digital*.

En la medición de la temperatura corporal es posible utilizar diferentes escalas:

- *Celsius* (astrónomo sueco): escala utilizada en Italia; está dada por la división de la distancia entre el punto de congelación (0°) y el punto de ebullición (100°) del agua entre 100.
- *Fahrenheit* (físico alemán): graduación utilizada en los países anglosajones; prevé la temperatura de congelación del agua a 32° y la de ebullición a 212°, con una diferencia de 180°, cada uno de los cuales representa un grado Fahrenheit.
- *Réaumur*: se utiliza muy poco; establece 0° como punto de congelación del agua y 80° como punto de ebullición; el intervalo se subdivide en 80 partes iguales, cada una de las cuales corresponde a un grado Réaumur.

Con respecto a la *técnica de medición*, se toman en cuenta los siguientes principios:

- antes de proceder a la medición, hay que verificar que el termómetro esté limpio, desinfectado, seco e íntegro, que en el bulbo haya mercurio y que la columna esté debajo de 35°C; en caso contrario, hay que tomar el termómetro como un lápiz (con el bulbo hacia abajo) y sacudirlo dos o tres veces;
- la persona se debe acostar cuando menos media hora antes de la medición;
- las situaciones que contraindican la medición de la temperatura son un cuerpo acalorado por esfuerzo físico excesivo, piel sudada, consumo de alimentos calientes y la presencia de procesos inflamatorios en las zonas destinadas a la medición;
- para leer la temperatura hay que mantener el termómetro en posición horizontal;
- los valores obtenidos se registran de inmediato, para evitar errores de transcripción, y al final se comunican al médico.

Las zonas del cuerpo para la obtención de la temperatura son (cuadro 5.3):

- *Medición axilar*: la axila debe estar seca y despejada. Es necesario que la persona se mantenga tranquila, sin

CUADRO 5.3 MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA CORPORAL EN LAS DIFERENTES ZONAS

Tipos de medición	Tiempo de medición	Valores normales (respecto a la medición axilar)	Diferencias de medición	Zona
Medición axilar	7 a 10 min	36.1 a 36.9°C		Cavidad axilar
Medición rectal	3 min	36.6 a 37.4°C	+0.5°C	Cavidad rectal
Medición oral	5 min	36.4 a 37.2°C	+0.3°C	Cavidad bucal

moverse durante el tiempo de medición (7 a 10 min). La medición se realiza al colocar el bulbo del termómetro en el centro de la cavidad axilar, en tanto se acerca el brazo correspondiente al tórax y se cruza el antebrazo sobre el pecho. Esta medición está contraindicada en caso de delgadez extrema de la persona, presencia de sudor en la cavidad axilar y desorientación mental, en caso de lactancia. La temperatura normal oscila entre 36.1 y 36.9°C.

Es la más cómoda para la persona asistida, aunque tiene algunas desventajas:

- puede resultar errónea (por posibles movimientos o desplazamiento);
- tal vez se rompa el termómetro;
- el periodo de medición es relativamente largo, porque el estrato cutáneo no es buen conductor de calor.
- Medición inguinal: técnica de medición de la temperatura externa con desventajas, tiempos de medición y valores semejantes a los de la temperatura axilar, pero se utiliza con mayor frecuencia en el puerperio. De hecho, después del parto, y sobre todo en la lactancia, la glándula mamaria puede estar más caliente, lo que altera los valores de la temperatura axilar. En este caso, el termómetro se coloca en la ingle y se pide a la mujer que cruce la pierna correspondiente.
- Medición bucal: se puede utilizar el termómetro normal o uno especial, más pequeño, para determinar la temperatura corporal interna. El termómetro se coloca debajo de la lengua de la persona asistida, que lo sostiene con la boca. La temperatura normal oscila entre 36.3 y 37.1°C, es decir, 0.3°C más que la axilar. El tiempo de medición es de 5 min. Las situaciones que contraindican la toma térmica en esta zona son: estado de inconsciencia, agitación psicomotora, consumo de alimentos calientes, presencia de estados inflamatorios de la cavidad bucal, edad inferior a seis años de edad.
- Medición rectal: en este caso también es posible utilizar el termómetro normal o uno especial, más pe-

queño, para tomar la temperatura corporal interna. La persona asistida se debe colocar en posición lateral o dorsal, en tanto que los neonatos se acomodan en posición supina, con las piernas levantadas. El termómetro se introduce al empujarlo en dirección del ombligo con un movimiento rotatorio. Es mejor no aplicar materia grasa (p. ej., vaselina) en la punta del termómetro, porque ejerce acción aislante y podría alterar el resultado de la medición. La duración de ésta es de 2 a 4 min y los valores fisiológicos oscilan entre 36.6 y 37.4°C, es decir, 0.5°C más que los valores de la temperatura axilar. Entre las situaciones que contraindican la determinación térmica en esta zona se encuentran diarrea, lesiones rectales, hemorroides y patologías inflamatorias del esfínter anal. La ventaja de esta medición es que el periodo necesario es más breve, aunque resulta poco agradable para el paciente.

### Principales alteraciones térmicas

Por lo general, al aumento de la temperatura se considera una condición patológica que se debe combatir enseguida, dado que en la mayoría de los casos se trata de una respuesta defensiva del organismo contra pirógenos exógenos, como actinomicetos, endotoxinas, virus y bacterias. Por tanto, en principio, la fiebre sólo debe controlarse y valorarse con atención.

Las principales alteraciones térmicas son las siguientes:

**Hipotermia.** Variación de la temperatura corporal por debajo de 35 a 36°C debido a causas orgánicas (hipoglucemia, cetoacidosis, intoxicaciones) o ambientales. Los ancianos y neonatos están en mayor riesgo. En el primer caso, por incapacidad para poner en marcha un mecanismo de vasoconstricción (de conservación del calor); en el segundo, principalmente por inmadurez de los centros termorreguladores.

Para el diagnóstico de hipotermia se utilizan termómetros especiales, porque con los tradicionales no se detectan temperaturas inferiores a 35°C.

Los *síntomas* principales son bradicardia y pulso filiforme, respiración superficial, edema subcutáneo, piel pálida y fría, escalofríos musculares, alteraciones del ritmo cardíaco (hasta llegar a un estado de fibrilación, cuando la temperatura corporal alcanza valores inferiores a 28°C), y trastornos del estado de conciencia, cuando se alcanzan valores de 33°C.

El *tratamiento* consiste en medidas dirigidas a calentar el cuerpo, como la creación de un ambiente caluroso y el uso de cobijas de lana.

En los casos más graves, tal vez se requiera:

- suministro por vía endovenosa de solución de glucosa o de dextrano a una temperatura de 37°C;
- diálisis peritoneal;
- administración de solución fisiológica con sonda nasogástrica;
- provisión de oxígeno.

Para prevenir y reconocer los signos de una eventual crisis cardíaca y respiratoria, durante la realización de estos tratamientos se deben controlar con mucha atención los parámetros vitales (presión arterial, pulso, respiración, temperatura corporal) de la diuresis y de la actividad eléctrica cardíaca (ECG).

**Fiebre leve o temperatura subfebril.** Se trata de un leve aumento de la temperatura corporal (entre 37 y 38°C), con duración que varía de días a meses. Este síntoma puede ser de naturaleza infecciosa (tuberculosis, infecciones de las vías biliares, hepatitis, endocarditis bacteriana, etc.); vincularse con patologías de la sangre y de la colágena (anemia perniciosa, artritis reumatoide); o ser de origen neoplásico (linfomas, leucemias). El diagnóstico etiológico suele ser difícil, porque son muchas las causas que pueden determinarla.

**Fiebre o pirexia.** Aumento importante de la temperatura corporal que supera los 38°C por alteración de la regulación térmica, en especial la formación de calor.

En este caso, las causas también son muy variadas:

- fiebre infecciosa (bacteriana, viral);
- fiebre aséptica, que surge después de intervenciones quirúrgicas o traumatismo y se relaciona con los productos endógenos de descomposición;
- fiebre central, que se debe a la alteración del centro termorregulador a causa de lesiones cerebrales (p. ej., traumatismos cerebrales);
- fiebre por carencia hídrica (o por deshidratación), con el consecuente trastorno de la termodispersión; se produce con facilidad en lactantes;

- golpe de calor causado por una alteración en la emisión del calor corporal, debida al elevado contenido de humedad en el aire; en este caso, es inadecuado el uso del término *fiebre*.

Durante el episodio febril también se observa la alteración de otros parámetros vitales y se vinculan síntomas como:

- aumento de la frecuencia del pulso (taquicardia);
- elevación de la frecuencia de las respiraciones (taquipnea);
- cutis enrojecido, seco y caliente;
- evacuación urinaria escasa (oliguria);
- falta de apetito y aumento de la sensación de sed, porque se pierden muchos líquidos con la sudación;
- lengua seca;
- ausencia de reposo y de sueño;
- escalofríos;
- ojos brillantes y cefalea.

La fiebre se caracteriza por tres etapas:

- **Inicial o de ascenso:** se caracteriza por aumento de la temperatura corporal, que sucede de manera lenta o rápida. En el primer caso, los síntomas relacionados no son muy fuertes y la persona los tolera de manera adecuada; en el segundo caso, suelen aparecer escalofríos, vasoconstricción, miedo, deseo de cubrirse y adopción de la posición fetal. Al principio, el cutis es pálido y frío y hay que mantener al enfermo en un ambiente cálido (cubierto y con ropa) y se deben evitar corrientes de aire frío.
- **De cúspide o apogeo:** se trata del momento en que se alcanza el valor térmico más elevado. En este estadio la piel está caliente, se observa sudación y el enfermo trata de activar los mecanismos de termodispersión, al retirarse las mantas o la ropa o aplicarse hielo en el cuerpo.
- **De descenso:** momento de disminución de la temperatura corporal. Puede realizarse por *lisis* o por *crisis*. En el primer caso, la disminución de la fiebre es lenta, vinculada con sudación caliente, y el organismo tiene tiempo de adaptarse al cambio. En el segundo caso se observa brusca reducción de la temperatura, con sudación fría, y tal vez se alcance un estado de choque hipovolémico. Por esta razón, siempre se deben controlar los otros parámetros vitales, en particular el pulso arterial y la respiración, así como el aspecto general de la persona asistida.

Se pueden distinguir varios tipos de fiebre a partir de las variaciones de temperatura a lo largo del día:

- *fiebre continua* (o constante): las variaciones diarias de la temperatura corporal son inferiores a 1°C. A menudo se vincula con la acción de los pirógenos (p. ej., fiebre tifoidea) en los centros termorreguladores del hipotálamo;
- *fiebre remitente* (o decreciente): las variaciones diarias de la temperatura corporal son superiores a 1°C, sin regresar a los valores normales en las 24 h;
- *fiebre intermitente* (de cese temporal): las oscilaciones diarias de la temperatura corporal son amplias y los valores vuelven a normalizarse en el día (fiebre intermitente cotidiana) o a lo largo de más días (fiebre intermitente terciana o cuartana).

**Hiperpirexia.** Se trata de un aumento elevado de la temperatura corporal, que supera los 41°C. Es muy peligrosa en neonatos y lactantes, porque aparecen convulsiones febriles con mayor facilidad. Por tanto, en niños la temperatura corporal debe controlarse de manera adecuada y mantenerse en valores inferiores a 38.5°C.

Es necesario prestar atención particular en caso de que surja *escalofrío* como síntoma concomitante. Éste se genera por agentes patógenos que circulan en la sangre y por sus productos metabólicos (las toxinas). Dichas sustancias actúan en el hipotálamo y determinan el brusco aumento de la temperatura, que se produce por contracción muscular rápida. Éste es el momento indicado para obtener la muestra venosa por hemocultivo: para identificar con precisión el agente patógeno que causó dichos síntomas, que circula en el plasma de la persona en estado febril.



## ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS

MARIA GRAZIA PELLEGRINI, ELISABETTA GIORGI, MIRIAM GUANA, LUANA DANTI

### EL FÁRMACO

#### Definición de fármaco

Dícese de cualquier sustancia que se utiliza para modificar o explorar sistemas fisiológicos en favor de la persona.

Con dicha definición se incluye, dentro del término *fármaco*, a medicamentos y sustancias de acción curativa y los que se utilizan con fines diagnósticos, que realizan, hacen posible o facilitan una exploración diagnóstica.

Resulta más difícil dar una definición de *veneno*. Podría afirmarse que una sustancia se clasifica como tal cuando causa envenenamiento. De hecho, la toxicidad de una sustancia no es una cualidad intrínseca, como su color o su solubilidad, sino que depende de muchas otras circunstancias, como *dosis*, indicación *correcta* o *errónea*, modo de empleo *correcto* o *erróneo*, condiciones particulares del paciente, etcétera.

#### Administración segura de los fármacos

La administración cuidadosa y segura de los fármacos es una de las principales responsabilidades en la asistencia de la persona. Para hacerlo con seguridad es necesario conocer la acción y los efectos secundarios del fármaco, suministrarlo de manera adecuada y controlar la respuesta del paciente.

Los fármacos representan un medio para curar, pero sólo cuando se administran según prescripción. La sobredosis o administración errónea desencadena *graves* consecuencias sobre la persona.

Además, es indispensable conocer las disposiciones concernientes a la conservación de los fármacos.

Más allá de las reglas generales en cuanto a orden y buena visibilidad, será necesario seguir las indicaciones específicas de cada preparación, a saber:

- *Protección de la luz*: muchos fármacos son sensibles a la luz y se deben conservar en vidrio ámbar. También hay que colocar las ampollitas en recipientes que no permitan la filtración de la luz y el aire. En la medida de lo posible, no hay que dejarlas abiertas por mucho tiempo.
- *Protección del fuego*: algunos medicamentos (como el éter, el alcohol y la acetona) son inflamables, porque al contacto con el fuego pueden explotar.
- *Fecha de caducidad*: en muchos fármacos, la fecha de caducidad se indica en el empaque (p. ej., insulina, antibióticos, preparados a base de hierro). Las envolturas de los compuestos con fecha de caducidad deben verificarse de manera regular y entregarse a tiempo a la farmacia del hospital para su sustitución.
- *Conservación a bajas temperaturas*: por ejemplo, todos los sueros, algunos antibióticos y la insulina. Sobre el empaque se informan las siguientes indicaciones:
  - *proteger del calor*: inferior a 20°C;
  - *conservar en frío*: de 7 a 15°C;
  - *temperatura de refrigerador*: 4 a 8°C.
- *Conservación en lugar seco*: necesaria en todos los polvos y sales.
- *Fármacos para uso interno y externo*: deben conservarse de distinto modo (lugar y recipiente). A los que son de uso externo, se les debe incluir la leyenda “no ingerir”.
- *Narcóticos y estupefacientes*: todos los fármacos sometidos a la ley de estupefacientes deben conservarse en un

gabinete cerrado con llave dispuesto de manera expresa para ese fin. Dichos fármacos deben revisarse en forma continua y contener un registro de carga y descarga con la firma del médico de la sección, según indican las disposiciones legislativas (véase la ley de estupefacientes de Italia).

Los fármacos están disponibles en diversas formas, que determinan la vía de administración. La composición del fármaco se concibe para aumentar la absorción y el metabolismo. Las distintas formulaciones son: *sólidas, líquidas y en polvo*.

La preparación y administración de fármacos con fines terapéuticos requieren extrema atención. Es necesario concentrarse en el procedimiento y no realizar otras tareas de manera simultánea.

Para una administración correcta se debe observar la regla de las *cinco J*:

- justo el fármaco;
- justa la dosis;
- justo el paciente;
- justa la vía de administración;
- justo el horario.

El objetivo principal es la *seguridad del paciente*. La administración de fármacos ocurre sólo bajo expresa *prescripción médica*. Es necesario asegurarse de que la prescripción contenga los siguientes elementos: fecha de elaboración, nombre y dosis del fármaco por suministrar, vía de administración y firma de quien lo prescribe. La prescripción debe ser escrita y firmada por el médico.

Cada vez que se administra un fármaco, se debe llevar a cabo un triple control:

- cuando se saca del anaquel;
- cuando se extrae;
- cuando se guarda.

Los fármacos en ampollita se deben aspirar con jeringa poco a poco, para evitar que penetren burbujas de aire.

Todos los medicamentos líquidos se agitan antes de usarse y hay que vigilar el aspecto de píldoras, cápsulas y comprimidos.

Antes de su distribución, los fármacos se deben preparar sobre una bandeja y se lleva a cabo un control posterior durante la administración: nombre de la persona, nombre del fármaco, dosificación, forma farmacéutica y número de administraciones.

Es obligatorio asegurarse de que la paciente haya consentido el tratamiento, y después hay que anotar en el historial clínico u obstétrico.

## Control de la acción y de los efectos secundarios del fármaco

Todo profesional sanitario conoce por qué y para qué se administra un fármaco. Sabe cuál efecto esperar y los efectos secundarios indeseados.

Cuando se administra un fármaco se debe saber que éste, dada su composición química y acción fisiológica, puede tener diferentes repercusiones.

### Efecto terapéutico

Respuesta fisiológica, deseada o prevista, producida por el fármaco. Todo fármaco posee un efecto terapéutico determinado por el cual se prescribe. El mismo fármaco llega a tener varios efectos terapéuticos (p. ej., el ácido acetilsalicílico es analgésico y antiinflamatorio).

### Efectos secundarios

Es previsible que un fármaco cause efectos secundarios no deseados. Éstos son inocuos o perjudiciales (p. ej., el ácido acetilsalicílico en ocasiones produce trastornos gastrointestinales). Si los efectos secundarios del fármaco superan a los efectos terapéuticos, quien lo prescribe puede decidir su suspensión. Por tanto, el médico debe saber reconocerlos de manera oportuna y comunicarlos.

Es importante recordar que la acción del fármaco no es igual en todas las personas. Algunas no reaccionan a ciertos fármacos y en otras se observa *hipersensibilidad*.

### Efectos tóxicos

Luego de la administración prolongada de un fármaco en dosis elevadas, de la ingestión de fármacos de aplicación externa o cuando un fármaco se acumula en la sangre por afección del metabolismo o la eliminación, tal vez aparezca un efecto tóxico.

### Reacción de idiosincrasia

Los fármacos pueden causar efectos imprevisibles, como en el caso de la idiosincrasia, en la que el paciente reacciona de manera excesiva a un fármaco o sucede una reacción distinta a la normal. Es imposible prever quién presentará una respuesta de idiosincrasia.

### Reacción alérgica

Otro de los tipos de respuesta imprevisibles al fármaco. La exposición a la dosis inicial de un fármaco llega a desencadenar una respuesta inmunológica. El fármaco actúa como antígeno e induce la producción de anticuerpos. En caso de repetir la administración, el sujeto quizá desarrolle una respuesta alérgica hacia el fármaco, sus excipientes o algún

metabolito. La reacción alérgica puede ser leve o grave. Los síntomas alérgicos varían según la persona y el medicamento. Entre las distintas clases de fármacos, en los *antibióticos* se observa una elevada incidencia de reacciones alérgicas. Los síntomas frecuentes de alergia leve son urticaria, eccema, prurito, rinitis y conjuntivitis. Las reacciones graves, o bien la *anafilaxis*, se caracterizan por una repentina constricción de los músculos bronquiales, edema de laringe, silbidos y disnea. El paciente puede sufrir hipotensión grave, lo que hace que sean necesarias medidas de urgencia.

### Interacciones medicamentosas

Una interacción entre fármacos se verifica cuando uno de ellos modifica la acción del otro. Esta eventualidad se observa sobre todo en sujetos que consumen muchas sustancias. Un fármaco puede potenciar o disminuir la acción de otro y alterar la modalidad con la que otro fármaco se absorbe, metaboliza o elimina. Cuando dos medicamentos se administran de manera simultánea, tal vez suceda un efecto sinérgico o aditivo. En la reacción sinérgica, la acción fisiológica de ambos fármacos asociados es mayor respecto de la administración separada de cada uno de ellos. La interacción entre dos medicamentos no siempre es evitable. A veces se prescribe un grupo de fármacos para producir una interacción que origina un efecto terapéutico benéfico (en sujetos hipertensos, los diuréticos y vasodilatadores actúan de manera conjunta para mantener la presión arterial en valores adecuados).

### Respuesta a la dosis del fármaco

Luego de su administración, el fármaco se absorbe, distribuye, metaboliza y elimina. De estos procesos depende cuál porcentaje de dosis suministrada alcanza el sitio de acción. La respuesta es influida por distintos factores, como la superficie corporal, el contenido de agua y grasa del cuerpo y las reservas proteicas. Se prescriben algunos fármacos, como los antibióticos, con objeto de conseguir un nivel hemático constante dentro de un rango terapéutico seguro. Se debe seguir un esquema de dosificación regular y las dosis prescritas se suministran a intervalos adecuados.

El conocimiento de los siguientes intervalos relativos al fármaco es útil para prever sus efectos:

- **comienzo de acción:** periodo transcurrido entre la administración del fármaco y el origen de una respuesta;
- **pico de acción:** tiempo necesario para que el fármaco alcance su máxima concentración y, por consiguiente, su mayor eficacia;
- **duración de acción:** periodo durante el cual el fármaco se encuentra presente en una concentración lo bastante elevada para dar lugar a una respuesta;

- **meseta:** concentración sérica en sangre, alcanzada y mantenida luego de dosis repetidas y fijas;
- **vida media:** tiempo en que la concentración sérica disminuye a la mitad.

Por tanto, la acción de los fármacos se resume así:

- **acción causal:** ejercida por fármacos que funcionan sobre la causa, es decir, influyen sobre la propia enfermedad; entre dichos fármacos se encuentran, por ejemplo, los antibióticos y la insulina;
- **acción sintomática:** desarrollada por fármacos que eliminan o mitigan los síntomas, como el dolor (analgésicos), la tos (antitusígenos), el estreñimiento (laxantes), la fiebre, etcétera;
- **acción psicológica:** los aspectos psicológicos ligados a la terapia farmacológica son importantes. Es posible que concurren factores por completo diferentes: influencia de terceros (profesionales sanitarios: “con este fármaco es seguro que dormirá bien”) o del propio sujeto (que cree con firmeza en el efecto). De este modo, existen pacientes que reaccionan al “placebo” (fármaco aparente). Es ineficaz desde el punto de vista científico-objetivo, pero del mismo modo llega a tener efectos positivos en la evolución de la enfermedad o causar atenuación de las molestias.

## VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS

La vía de administración elegida para un fármaco depende de sus propiedades y del efecto deseado sobre las condiciones físicas y mentales del paciente.

Cada vía de administración conlleva factores que influyen en la elección.

- **Vía oral (bucal), sublingual:** fácil, cómoda, económica y que puede causar efectos locales o sistémicos. Riesgos y contraindicaciones: evitar su uso en personas con trastornos gastrointestinales (p. ej., náusea o vómito), reducción de la motilidad intestinal (p. ej., después de anestesia general) o resección quirúrgica gastrointestinal. Algunos fármacos se destruyen por las secreciones gástricas. La administración oral está contraindicada en personas que no pueden deglutir (p. ej., sujetos con enfermedades neuromusculares, estenosis esofágica, lesiones de la boca). Los fármacos por vía oral no se proporcionan a sujetos sometidos a aspiración gástrica y están contraindicados antes de una intervención quirúrgica. Las personas confundidas o inconscientes quizá no deseen o no sean capaces de deglutir el fármaco o de tenerlo bajo la lengua. Los fármacos orales pueden irritar el revestimiento del tracto gastrointestinal y tener un sabor desagradable.

- *Vía subcutánea (SC), intramuscular (IM), endovenosa (EV), intradérmica (ID)*: proveen una modalidad de administración cuando los fármacos por vía oral están contraindicados. Su absorción es más rápida respecto a la vía oral o tópica, y la infusión EV es útil en situaciones críticas. Riesgos y contraindicaciones: infecciones, fármacos costosos, contraindicadas en sujetos con tendencia al sangrado. Riesgo de daño tisular con inyecciones SC. Las vías IM y EV tal vez sean peligrosas por la rápida absorción del fármaco.
- *Tópica (cutánea)*: la aplicación tópica procura sobre todo un efecto local, es indolora y los efectos secundarios son limitados.
- *Transdérmica (cutánea)*: proporciona un efecto sistémico prolongado con efectos secundarios limitados. Riesgos y contraindicaciones: las aplicaciones extensas pueden ser voluminosas y causar dificultad en las maniobras. Las personas con abrasiones cutáneas corren el riesgo de absorción rápida del fármaco y efectos sistémicos.
- *Vía ocular, nasal, vaginal, rectal, bucal, sublingual (mucosas)*: los efectos locales están asegurados al aplicarse sobre las zonas de interés. Las soluciones acuosas se absorben con mucha facilidad y llegan a producir efectos sistémicos. Las mucosas proveen una vía de administración cuando los fármacos orales están contraindicados. Riesgos y contraindicaciones: las mucosas son muy sensibles a algunas concentraciones de fármacos. La introducción de fármacos en el recto o la vagina pudiera resultar incómoda. Los supositorios rectales están contraindicados en pacientes a los que se ha sometido a intervención quirúrgica del recto o si existen hemorragias rectales activas.
- *Inhalación*: asegura un alivio veloz de problemas respiratorios locales. Esta vía permite un rápido acceso de los gases anestésicos. Riesgos y contraindicaciones: algunas sustancias de uso local pueden causar graves efectos sistémicos.

## Inyecciones

Por inyección se entiende la administración de un fármaco líquido por medio de una jeringa y una aguja que se inserta directamente en los tejidos o el sistema vascular.

Las inyecciones parenterales se utilizan para introducir fármacos en los tejidos corporales. El procedimiento es invasivo, y por tanto implica un mayor riesgo que el de la administración por vía oral. Los fármacos inyectados actúan con mayor rapidez que los orales, por lo que las condiciones del sujeto pueden cambiar con rapidez. Se debe controlar con atención la respuesta del paciente y estar conscientes de los posibles efectos secundarios o reacciones alérgicas, así como del riesgo de infección que surge a partir del momento en que la aguja se introduce en la piel.

La ventaja de esta práctica consiste en obtener una acción terapéutica rápida y eficaz.

### Modalidad de la administración de fármacos inyectables

La administración parenteral de fármacos se lleva a cabo por distintas vías. Nos limitaremos a estudiar aquellas que se encuentran dentro de la práctica obstétrica:

- *inyección intradérmica (ID)*: se aplica en la dermis, justo por debajo de la epidermis;
- *inyección subcutánea o hipodérmica (SC)*: el fármaco se inyecta en los tejidos justo por debajo de la dermis cutánea;
- *inyección intramuscular (IM)*: se aplica en un músculo;
- *inyección endovenosa (EV)*: el fármaco se inyecta directo en una vena.

Para aplicar cualquier tipo de inyección es necesario conocer y poner en práctica una serie de conocimientos con el fin de asegurarse de que el fármaco alcance el lugar correcto. Si la inyección no se aplica de manera adecuada, es posible que surjan complicaciones, como una respuesta demasiado rápida al fármaco, una lesión nerviosa con dolor vinculado, una hemorragia localizada o un absceso estéril.

### Dosificación

La administración del fármaco mediante inyección permite una dosificación exacta y regulada, en cualquier momento y sin importar el estado de conciencia del sujeto.

La velocidad de absorción depende de la circulación sanguínea, tipo de inyección y sustancia del fármaco inyectado.

Al evitar el tracto gastrointestinal, que es responsable de la descomposición de todas las sustancias ingeridas por vía oral, se logra que:

- los fármacos alcancen la vía hemática con mayor rapidez, de manera directa y en la proporción justa;
- haya absorción adecuada, incluso en enfermedades específicas del tracto gastrointestinal;
- la acción sea eficaz e inalterable, aun en aquellos fármacos (como la insulina) que de otro modo serían descompuestos por los jugos gástricos.

### Riesgos y efectos secundarios

En casos excepcionales, los fármacos conducen efectos secundarios indeseados o accidentes. El profesional sanitario que aplica una inyección debe poseer los conocimientos esenciales y saber las contramedidas adecuadas.

Los posibles accidentes son:

- malabsorción (absceso estéril);

- daño de los tejidos (p. ej., en la administración cotidiana de insulina);
- prurito, sensación de calor (termoestesia);
- choque.

### **Características de los fármacos inyectables**

Los fármacos que se inyectan deben ser estériles. En el caso de las sustancias donde no se tolera una esterilización, como las hormonas y las vacunas, se siguen procedimientos estrictamente asépticos.

Los fármacos inyectables vienen en las siguientes presentaciones:

- soluciones acuosas;
- soluciones hidroalcohólicas;
- soluciones oleosas;
- emulsiones (mezcla de una parte oleosa y una acuosa);
- suspensiones (suspensión de partículas mínimas no solubles en un líquido).

Los productos se esterilizan y se preparan en ampollitas o frascos cerrados con una tapa de caucho que se aísla mediante una cápsula metálica.

En la preparación de un fármaco que se va a inyectar, hay que tener las siguientes precauciones:

- revisar la prescripción médica y asegurarse de la vía de administración;
- verificar la etiqueta del fármaco: nombre, dosis, vía de administración y fecha de caducidad;
- comprobar la claridad de la solución;
- asegurarse de que no haya incompatibilidades cuando se prescriben varios medicamentos;
- evitar, en lo posible, las asociaciones.

La solución por inyectar debe cumplir con estos requisitos:

- Respeto de la *dosificación* individual y diaria.
- *Isotonía*, para evitar el riesgo de necrosis al introducir soluciones hipertónicas. La dilución de los polvos se practica con una solución de cloruro de sodio a 0.9%, denominada solución “fisiológica”; para inyecciones intramusculares, se utiliza también agua bidestilada.
- *Esterilidad*. Se debe utilizar una técnica estrictamente aséptica, evitar la contaminación del preparado durante la manipulación, lavarse las manos con esmero antes de tocar cualquier material y verificar que la superficie de trabajo esté limpia.

### **Preparación de la inyección**

El fármaco se administra con aguja y jeringa. Estos instrumentos se encuentran disponibles en diferentes dimensiones:

se seleccionan las medidas de la jeringa y la longitud de la aguja con base en el tipo de fármaco por administrar, el volumen de la solución y la vía de administración. Para suministrar fármacos parenterales se pueden utilizar bombas electrónicas, que garantizan una administración más controlada de la dosis seleccionada.

**La jeringa.** Consta de un cuerpo cilíndrico denominado “camisa”, por el que pasa un pistón. La base está provista de un embudo sobre el que se inserta el cono de la aguja. La graduación (en centímetros cúbicos) se indica en la camisa: la capacidad varía de 1 a 50 cc, pasando por 2.5, 5, 10, 20 y 30. En la práctica cotidiana se utilizan jeringas estériles de poliéster desechables, en proporción al volumen que se va a inyectar: la graduación permite una dosificación precisa. Deben evitarse pérdidas en el transcurso de la manipulación.

**La aguja.** Su empleo está en función del tipo de inyección y del fármaco. Una de las extremidades está provista de un cono que se adapta al embudo de la jeringa, en tanto que la otra (cortada a bisel) puede ser corta o larga. La longitud y el diámetro son muy diferentes. Se puede introducir un mandril en la luz para conservar la permeabilidad.

La longitud por utilizar depende del tipo de inyección y del espesor del pániculo adiposo del enfermo; el diámetro, de la fluidez del líquido.

**Cómo retirar la solución de la ampollita.** La jeringa se prepara al colocar la aguja y hacer descender todo el líquido del cuerpo de la ampollita sacudiéndola de manera leve. Se desinfecta y rompe con apoyo de un algodón.

Se sostiene la ampollita entre el índice y el pulgar de la mano izquierda y se introduce la aguja, en tanto la jeringa se mantiene entre el pulgar y el anular de la mano derecha.

Se jala el pistón haciendo palanca sobre los salientes de la camisa. El líquido pasa a la jeringa. Si la aguja no llega al fondo de la ampollita, se le da vuelta mientras se *mantiene en todo momento la aspiración*.

### **Cómo diluir el polvo de los frascos:**

- como ya se describió, se retira el volumen indicado de solución fisiológica o de agua bidestilada;
- se desinfecta la tapa con un antiséptico y se inserta una aguja gruesa;
- se inyecta el líquido: si la dilución se produce de manera inmediata, se permite el retorno del líquido a la jeringa; en caso contrario, se retira la aguja y se sacude el frasco hasta lograr una dilución completa;
- se aspira aire en la jeringa, se introduce en el frasco y se permite el retorno del pistón;

- se inserta la aguja para proceder a la inyección: hay que expulsar el aire de la jeringa y de la aguja, haciendo salir una gota de líquido a través del agujero;
- antes de desechar la ampollita o el frasco, se verifica una vez más la naturaleza del medicamento, la prescripción y el nombre del enfermo;
- el polvo debe diluirse en el momento de la inyección; en caso contrario, pierde en forma total o parcial su eficacia.

**Preparación de la paciente.** Hay que informar a la persona acerca de la terapia prescrita antes de su preparación, porque un procedimiento estéril no debe demorarse una vez que se inicia.

Al momento de la inyección, la posición de la paciente debe favorecer la distensión muscular.

### Inyección intramuscular

Introducción de una solución medicamentosa en el tejido muscular.

Se necesita una jeringa y una aguja con las siguientes características:

- corte de la punta muy agudo, calibre 7/10 a 9/10, según la fluidez del líquido;
- longitud adecuada al volumen de la masa muscular; una aguja demasiado corta inyecta el fármaco en el tejido adiposo que, al ser poco vascularizado, produce malabsorción y aumenta el riesgo de infección.

En una inyección intramuscular, la cantidad máxima por administrar son 10 cc; si ésta es mayor, serán necesarias dos aplicaciones.

Para la inyección intramuscular se deben elegir masas musculares voluminosas, alejadas del trayecto de los nervios y vasos. El sitio de elección es el músculo glúteo, pero se aplican también en el muslo y el deltoides.

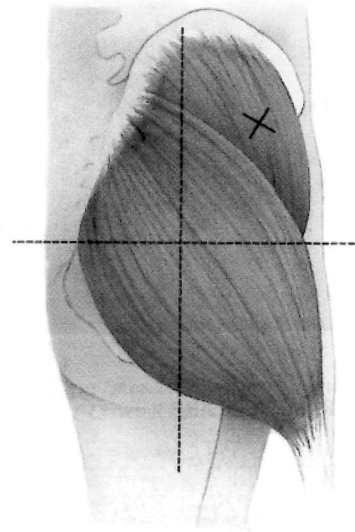
La inyección intramuscular en el glúteo se practica en el cuadrante superior externo para evitar la perforación del nervio ciático. Para delimitarlo se debe trazar una línea horizontal de la parte superior del surco de los glúteos hacia la cresta iliaca y descender una vertical que corte en dos la línea precedente (fig. 6.1).

A la altura del muslo, la inyección se practica sobre la cara externa, en un punto equidistante entre el trocánter mayor y la rodilla (fig. 6.2).

Sobre el deltoides se realiza en la zona medial superior del brazo (fig. 6.3).

### Técnica de inyección

Con base en la elección del sitio de inyección se solicita a la paciente que asuma la posición adecuada. A continuación, se procede de la siguiente manera:

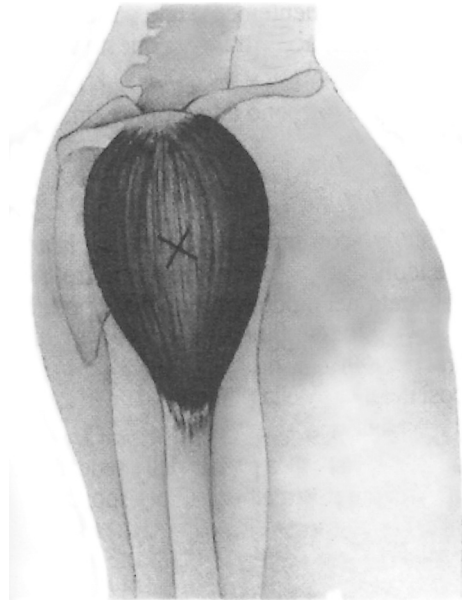


**Figura 6.1**  
Identificación del sitio dorsoglúteo (tomada de: Vanzetta M, 2003).

- se desinfectan las propias manos y la piel de la paciente;
- se extiende la piel con dos dedos, se introduce la aguja con un golpe seco en tres cuartas partes de su longitud, se aspira con el pistón para asegurarse que la aguja no se haya introducido en un vaso sanguíneo y se inyecta poco a poco el líquido;



**Figura 6.2**  
Identificación del sitio adecuado en el músculo vastolateral del muslo (tomada de: Vanzetta M, 2003).



**Figura 6.3**  
Identificación del sitio adecuado en el músculo deltoides (tomada de: Vanzetta M, 2003).

- se presiona la piel cercana a la aguja con un algodón impregnado en desinfectante y se retiran al mismo tiempo aguja y jeringa con un movimiento rápido;
- se mantiene la compresión por un minuto, asegurándose que no haya pérdida de sangre; en este último caso, se comprime por más tiempo para evitar la formación de hematomas;
- se registra en el expediente clínico el procedimiento realizado.

### Control de la inyección

Es necesario realizar una revisión general en función de la actividad terapéutica, los inconvenientes y los accidentes imputables a los fármacos.

Las complicaciones locales más frecuentes son:

- *hematomas*: complicación que contraindica la aplicación de inyecciones intramusculares cuando el tiempo de protrombina es demasiado bajo;
- *nódulos duros*: son causados por la malabsorción del líquido;
- *abscesos sépticos*: debidos a errores en la asepsia.

### Inyección subcutánea

Consiste en la introducción de una solución medicamentosa en el tejido subcutáneo o hipodérmico.

La aguja debe ser corta, delgada y de punta aguda (30 mm, calibre 6/10).

En este tipo de inyecciones, 5 cc es la máxima cantidad para administrar.

Se elige entre los siguientes sitios:

- un punto medio entre la rótula y la ingle;
- la cara externa del muslo (evitar el triángulo de Scarpa);
- el lado externo del brazo;
- la zona infraespinosa o supraespinosa de la escápula;
- pared abdominal.

En caso de inyecciones repetidas, conviene cambiar a diario el punto de inoculación, para facilitar la absorción adecuada del líquido inyectado.

### Técnica de inyección

Con base en la elección del sitio de inyección, se pide a la paciente que se coloque en la posición adecuada. A continuación se procede de la siguiente manera:

- se desinfectan de manera cuidadosa las propias manos y la piel de la paciente;
- se sujeta la piel de modo que se forme un pliegue grueso y en la base de éste se introduce la aguja con un movimiento firme;
- se aflojan los dedos, en tanto se asegura que la aguja sea movable; se realiza aspiración para verificar que no se haya perforado un vaso;
- se inyecta de manera gradual el líquido;
- se retiran la aguja y jeringa al mismo tiempo, en tanto se sostiene un algodón con desinfectante sobre la piel en el lugar de la inyección;
- se registra en el expediente clínico el procedimiento realizado.

### Control de la inyección

Se necesita vigilancia general y local de las inyecciones intramusculares.

Para la heparina retardada/cálcica y la insulina, se requieren inyecciones subcutáneas específicas.

- La heparina retardada/cálcica se inyecta con una jeringa ya preparada que contiene la cantidad precisa del producto por aplicar. La aguja se debe introducir de manera perpendicular en un pliegue cutáneo levantado entre dos dedos. Se inyecta en forma suave para no causar hematoma.
- La insulina se inyecta con una aguja de 12 mm de longitud y calibre 4/10. La inyección se realiza del mismo modo que la de la heparina, de manera perpendicular

y levantando un pliegue cutáneo amplio. Conviene cambiar de manera regular el punto de inyección.

### Inyección intradérmica

Introducción del fármaco en el espesor de la dermis.

Se trata de una vía utilizada sobre todo en las pruebas de sensibilidad: investigación de reacciones alérgicas, exámenes tuberculínicos, etcétera.

Se requiere una jeringa de 1 cc, graduada en décimas o centésimas de centímetro cúbico con aguja corta (15 mm), muy delgada.

Un volumen de 0.1 cc corresponde a la cantidad máxima inyectable.

Como sitio de inyección se utiliza la cara interna del antebrazo.

### Técnica de inyección

- El antebrazo de la paciente debe mantenerse apoyado con firmeza.
- Se desinfectan las propias manos y la piel de la persona.
- Se estira la piel del antebrazo de la paciente con el pulgar; *se introduce la aguja de manera superficial bajo la dermis, con la punta dirigida hacia arriba*. En cuanto esta última desaparezca por debajo de la piel se introduce el líquido.
- La inyección debe formar una pápula, como una “cáscara de naranja”, que permanece aun después de haber retirado la aguja.
- Se retiran aguja y jeringa con un movimiento rápido.

### Control de la inyección

La inyección causa una reacción pruriginosa local, por lo que es necesario recomendar a la paciente no rascarse ni limpiar la zona, pues la lectura de la prueba produciría resultados falsos.

### Inyección y terapia endovenosa

Introducción de un fármaco directamente en la vena. Las características de los fármacos inyectables por vía endovenosa son: esterilidad, claridad, isotonía o hipotonía, nunca cristalizado y nunca oleoso.

Se requieren una jeringa estéril, una aguja de punta corta y bien afilada, con calibre en función del líquido por inyectar y las condiciones de las venas; en casos específicos, agujas de mariposa desechables, cortas y de distinto calibre, y lazo hemostático.

Conviene la elección de una vena que sea palpable con facilidad y no colapsada, de preferencia de las extremidades

superiores. En función de las condiciones locales se debe dar prioridad a una vena no indurada, de grueso calibre y que no sea subcutánea.

Los sitios preferidos para la introducción del fármaco en la vena son:

- pliegue del codo;
- antebrazo;
- dorso de la mano (donde la inyección resulta más dolorosa);
- *en casos raros*, en el pie (por delante del maléolo interno): dicha inyección se practica de manera excepcional porque el riesgo de trombosis de las extremidades inferiores es mayor que el de las superiores.

Las venas de elección son: cefálica, basilica, cubital, del antebrazo, del dorso de la mano y, en casos específicos y sólo bajo indicación médica, las safenas interna y externa de la pierna.

### Técnica de inyección

- Se coloca a la paciente en posición cómoda, con la extremidad apoyada *con firmeza* sobre una protección.
- Se elige la vena (en caso de que las venas no estén muy llenas, se pide a la paciente que cierre y abra el puño varias veces o que coloque el brazo hacia abajo).
- Se aplica un lazo hemostático apenas por encima del lugar elegido; con esta maniobra se trata de que el retorno venoso se haga más lento, lo que causa hinchazón de las venas por debajo del lazo.
- Se revisa el pulso radial, que debe mantenerse con el propósito de que continúe el flujo de la sangre.
- Se desinfecta la piel en el sitio de introducción.
- Se desinfecta la punta de los dedos que se utilizan para la palpación.
- Se estira la piel en la dirección de la punción.
- Se perfora la piel para una *punción directa o indirecta* de la vena.
- Se introduce la aguja en la vena con un ángulo de 45° y se aspira.
- El aflujo de sangre confirma la posición adecuada de la punta de la aguja.
- Se desata el lazo hemostático.
- Se inyecta de manera gradual el fármaco (si no hay alguna prescripción específica, 1 cc/min), en tanto se aspira de cuando en cuando para asegurarse de que la aguja permanece en la luz del vaso.
- Durante la inyección se observa a la paciente y el punto de introducción.
- Una vez finalizada se presiona sobre el punto de inoculación con un algodón, se extrae con rapidez la aguja y se ejerce de nuevo ligera presión.



- Se mantiene la presión sobre el sitio de inyección hasta que haya cedido por completo el sangrado.

### **Control de la inyección**

- Control general: en función del medicamento inyectado.
- Control local: en particular hay que verificar si la solución inyectada es hipertónica. El edema o el dolor en el punto de inyección obliga a la suspensión: son síntomas de difusión subcutánea del líquido.

## **INFUSIÓN Y TRANSFUSIÓN**

### **Infusión endovenosa**

Consiste en la introducción lenta, gota a gota, de soluciones específicas en el organismo, a través de una vena.

El acceso a la vena se logra mediante la introducción de una aguja.

### **Indicaciones**

Las indicaciones son diversas, pero en términos generales el objetivo es asegurar el aporte energético a la paciente cuando la vía digestiva está en riesgo o debe permanecer en reposo. A menudo se aplica perfusión para “conservar la vena”, con el fin de evitar inyecciones endovenosas demasiado frecuentes. La perfusión es continua durante las 24 h o interrumpida.

**Terapia conservadora.** Se trata de garantizar el requerimiento normal diario de agua, electrolitos y calorías. Se emplea sólo cuando se vuelve imposible la nutrición normal por vía oral. Por tanto, se recurre a la nutrición por vía parenteral luego de intervenciones quirúrgicas o en presencia de alteraciones gastrointestinales o pacientes inconscientes.

**Terapia sustitutiva.** Es necesaria cuando se precisa un reemplazo cuantitativo de todas las pérdidas que se producen a lo largo de 24 h. De éstas, también forman parte las filtraciones por los drenajes y las sondas, el vómito y la diarrea.

**Terapia correctiva.** Se utiliza, por ejemplo, para restablecer el equilibrio acidobásico, en caso de alteración del equilibrio electrolítico (corrección de la tasa sódica y potásica) y ante hipoosmolaridad e hiperosmolaridad (corrección de la relación líquido-sodio).

Tal vez se necesite mayor aporte de líquido para estimular la diuresis; por ejemplo, en caso de dosis elevada de sulfonamidas. Éstas son poco solubles en agua y pudieran cristalizarse en la orina concentrada.

Si el sujeto toma pocos líquidos, serán necesarias eventuales infusiones.

**Aporte de fármacos.** A menudo la infusión sirve como vía de introducción en aquellos fármacos que deben administrarse en un lapso de 24 h.

### **Principales soluciones inyectables**

Las soluciones se preparan en frascos estériles de vidrio o de plástico, cerrados con una tapa de caucho asegurada por una envoltura metálica. Los contenidos son de 100, 250, 500 y 1 000 cc.

- Soluciones nutritivas: proteicas, lipídicas, glucosadas.
- Soluciones isotónicas:
  - glucosa a 5%;
  - cloruro de sodio a 0.9%;
  - bicarbonato a 14%;
  - emulsiones de lípidos;
  - soluciones de aminoácidos.
- Soluciones hipertónicas:
  - glucosa a 10 a 30%;
  - soluciones de aminoácidos.
- Soluciones medicamentosas.

El agua bidestilada es hipotónica, por lo que su uso en perfusiones es excepcional dado el riesgo de hemólisis. Las soluciones deben ser estériles, transparentes, homogéneas, apirógenas y preparadas al vacío. Siempre llevan la fecha de vencimiento.

### **Preparación de la perfusión**

Las infusiones se suministran bajo presión, al colocar el frasco en lo alto mediante un soporte para infusiones (50 a 60 cm por encima de la paciente) y hacer que entre aire en el contenedor, a través de un filtro apropiado, de modo que se haga fluir el líquido a través del conducto de infusión.

En la actualidad, las soluciones para infusión vienen en frascos de vidrio o en contenedores de plástico (desechables).

El conducto de infusión acopla el contenedor con la aguja inserta en la vena. Se compone de un tubo de extremo cónico, cámara cuentagotas, dispositivo de freno (pinzas para conducto, pinzas corredizas y de resorte) y segmento de hule para adición de fármacos, que puede ser perforado con una aguja delgada.

El equilibrio de la presión en el contenedor de vidrio debe asegurarse por el ingreso de aire. Por lo general, no es necesario realizar aireación del contenedor de plástico, que es flexible y se adapta al líquido que fluye.

La elección de las agujas depende de la velocidad de infusión prescrita, la viscosidad de la solución y la presión con que se suministra la infusión.

Se requiere un soporte para infusiones, la solución con el conducto de infusión, agujas para vena, lazo hemostático, apósito protector y algodón con solución desinfectante.

Es importante respetar la asepsia y tratar con sumo cuidado las venas de la paciente para no dañarlas.

- Se quita la cápsula de protección de la tapa del frasco.
- Se cuelga el frasco en el soporte.
- Se cierra por completo la pinza que obstruye el pasaje de líquido por el conducto.
- Se conecta el conducto de infusión con el contenedor.
- Se ejerce ligera presión en el cuentagotas, para regular la cantidad de líquido a dos terceras partes de la cámara de goteo.
- Se abren las pinzas.
- Se baja lentamente el conducto para que se llene de líquido.
- Se cierra de nuevo el conducto con las pinzas.
- El cono terminal debe permanecer con la funda protectora.

**Adición de fármacos a la solución.** Los fármacos deben añadirse con la ayuda de una jeringa y de una aguja gruesa introducida en la tapa del frasco, luego de haberlo desinfectado antes de establecer la conexión con el conducto de infusión.

Es necesario poner énfasis en los siguientes aspectos importantes:

- evitar la manipulación excesiva;
- elegir una jeringa con la capacidad adecuada para el volumen por introducir, de modo que se perfora la tapa la menor cantidad de veces que sea posible; desinfectarla en cada ocasión;
- sacar todo el aire de la jeringa y de la aguja antes de inyectar en el frasco.

**Etiquetado del frasco.** Hay que colocar una etiqueta con:

- nombre y apellido de la paciente;
- número de cama;
- fecha;
- fármaco añadido y dosis;
- flujo calculado en gotas por minuto.

**Aplicación del conducto.** Llenar el gotero en tres cuartas partes, en tanto se ejerce presión y se deja descender poco a poco el líquido de modo que se elimine todo el aire.

El frasco preparado debe utilizarse dentro de la hora siguiente.

**Preparación de la paciente.** Se invita a la paciente a vaciar la vejiga, y si es necesario también el intestino. Se le recuesta en forma cómoda, con el brazo apoyado sobre una almohada y se deja al alcance de la mano todo lo necesario para realizar el procedimiento.

Para la infusión son más convenientes las venas del antebrazo. Se pueden evitar las del pliegue del codo, ya que sería casi imposible obtener una posición cómoda. Hay que tratar de evitar la mano y el brazo derechos para conservar la autonomía de la paciente. Se verifica que la ropa de cama no tenga mangas estrechas, pues si se enrollan, podrían actuar como lazo hemostático.

### Colocación de la perfusión

- *Vena.* Se elige una vena lejana al punto de flexión, de calibre adecuado al volumen y el flujo previsto; la inyección debe aplicarse lo más abajo posible, de modo que pueda repetirse un poco más arriba al día siguiente. Tal vez surja trombosis o infección. Estas dos complicaciones se manifiestan con signos de inflamación local (rubor, calor, dolor), y luego la vena se transforma en un cordón duro y doloroso. Al mínimo signo de alarma, se retira la perfusión.
- *Aguja.* La punta debe ser corta y su calibre adaptarse al volumen y flujo por inyectar. Se verifica que el enlace se acople al conductor de infusión. Se inserta en éste y se expulsa todo el aire antes de pinchar. Es indispensable insertar la aguja en toda su longitud en la luz de la vena.
- *Conductor de infusión.* Si la perfusión es continua, debe cambiarse todos los días.
- *Fijación.* Se aplica sobre la piel un apósito o cinta para mantener fija la aguja: se pasa una cinta delgada por debajo de la aguja y otra por encima. En caso de emplear una aguja de mariposa se corta una cinta más larga y se establece directamente sobre el "ala". Se fija también el conducto de infusión. Se puede realizar un amarre para evitar un jalón directo sobre la aguja en caso de un movimiento torpe.
- *Regulación del flujo.* Se regula la velocidad de caída con la abrazadera que se encuentra por debajo del gotero. Hay que cumplir con la prescripción: número de gotas por minuto o duración de la infusión. Por cada mililitro se calculan 16 a 20 gotas. Si no hay prescripción diferente se considera como regla una velocidad de 40 a 60 gotas por minuto. De ese modo, se obtiene un tiempo de administración de 5 a 8 h/L. Cálculo de las gotas:

$$\frac{\text{Cantidad de líquido por suministrar en ml} \times 20}{\text{Minutos equivalentes a la duración de la infusión}}$$

- *Registro de la prescripción realizada.* Se indica la naturaleza de la solución, los medicamentos añadidos y las horas de inicio y finalización de la perfusión.
- *Cambio de frasco.* Antes de que el frasco se vacíe por completo se puede colocar una nueva infusión. El conducto de infusión se cierra, la tapa del nuevo frasco se desinfecta y, en condiciones de estricta asepsia, la aguja se retira del frasco vacío y se coloca de manera cuidadosa en el nuevo ya colgado. Es necesario cambiarlo siempre antes de que el nivel de líquido llegue a la aguja, para evitar que el aire penetre en el conductor.

### **Retiro de la infusión**

Una vez terminada la infusión, antes de removerla se cierra el conductor de infusión. Los apósitos o cintas se retiran con cuidado. Sobre el punto de inyección se presiona con un algodón estéril y se extrae la aguja. Se mantiene comprimida la vena por cierto tiempo; al final, se aplica un pequeño apósito adhesivo.

### **Vigilancia de la paciente y de la infusión**

Se realiza un control constante de la infusión para asegurarse de que las gotas caigan de manera regular. En caso de retraso, significa que el líquido no está fluyendo con libertad. A menudo esto se debe a un pliegue en el conducto o desplazamiento de la aguja. Al girarlo o cambiar de posición el brazo se vuelve a obtener un flujo normal. Si la perfusión se interrumpe, hay que asegurarse de que la aguja no se haya obstruido. Para ello, se baja el frasco por debajo del plano de la cama: si la aguja está permeable, la sangre vuelve a fluir en el conducto. Hay que tener presente la abertura de la abrazadera. Si la maniobra es negativa, se retira la perfusión y se vuelve a colocar; de otro modo se verifica que no haya obstáculo que obstruya el flujo (abrazadera demasiado cerrada, posición del brazo), se reacomoda la posición de la aguja y se vuelve a fijar.

Se revisa de manera continua el lugar de aplicación de la aguja para detectar posible enrojecimiento o inflamación. Por lo general, en estos casos la infusión es paravenosa, es decir, hay extravasación a los tejidos circundantes. Con algunas soluciones o después de añadir determinados fármacos, esto pudiera producir daños en los tejidos e incluso lesiones necróticas.

En presencia de infusión paravenosa, ésta se interrumpe de inmediato. El enrojecimiento de la piel, que se propaga del punto de inyección a lo largo de la vena, indica flebitis incipiente (inflamación de la pared venosa), causada por irritación mecánica ejercida por la aguja sobre la pared venosa. También algunos fármacos producen daños en estas paredes.

Para la profilaxis y el tratamiento se indican pomadas a base de heparina que se aplican en forma local.

Es importante observar el estado general de la paciente durante la infusión. Las reacciones alérgicas siempre son posibles y se les debe reconocer de manera oportuna.

### **Transfusiones**

El conocimiento de los principios teóricos más importantes sobre la donación de sangre permitirá transmitir la información a los interesados. Desde luego, las transfusiones de sangre se regulan por una normatividad específica que los profesionales sanitarios tienen la obligación de conocer.

Antes de adentrarnos en el análisis de las competencias y responsabilidades, es útil aclarar algunos términos.

En Italia, la normativa más actual, D.M. del 26 de enero de 2001, distingue entre:

- sangre: entendida como unidad de sangre entera homóloga y autóloga;
- hemoderivados: productos obtenidos del fraccionamiento de la sangre por medios físicos simples o de aféresis;
- fármacos derivados del plasma: extraídos del plasma mediante un proceso de tratamiento industrial.

Se realiza una transfusión con lo establecido en el primer punto y con una parte de los productos descritos en el segundo.

En el caso específico de Italia, los servicios donde se realizan transfusiones se organizan de acuerdo con la Ley 107/90 y constan de los siguientes:

- servicios de inmunohematología y transfusión;
- centros de transfusión;
- unidades de recolección.

El profesional sanitario debe conocer los grupos sanguíneos y el factor Rhesus (Rh), además de estar informado sobre la organización del servicio de transfusiones del hospital. Es preciso conocer todos los preparativos previos que se requieren antes de iniciar una transfusión de sangre, con el fin de garantizar una adecuada vigilancia cuando se realice, y se reconozcan posibles alteraciones que surjan en la paciente.

El suministro de sangre de la transfusión constituye una medida terapéutica eficaz y sirve para mejorar, o incluso para salvar la vida.

Aunque exista compatibilidad entre grupos sanguíneos, a la sangre siempre se le considera una sustancia extraña al organismo, que tal vez reaccione con signos de rechazo (alergia).

En caso de pertenecer a determinadas religiones, la transfusión de sangre puede crear conflictos de conciencia.

Por tanto, es fundamental garantizar al organismo la mejor protección posible mediante:

- preparación cuidadosa de la transfusión, que incluye el control preciso de la sangre por transfundir;
- asistencia a la paciente con transfusión y rápida intervención en caso de manifestación de accidentes.

### **Donación de sangre**

Los donadores de sangre son personas sanas con una edad comprendida entre los 18 y 65 años.

Donar sangre no es peligroso para el organismo. Una persona sana reconstituye la sangre sustraída con la donación en el transcurso de dos a tres meses. En el caso de donaciones frecuentes, tal vez ocurra deficiencia de hierro, con mayor frecuencia en mujeres que en hombres. Luego de la vacunación con virus vivo no se puede donar sangre por un mes.

### **Conservación de la sangre y duración**

La sangre conservada contiene siempre una sustancia anticoagulante.

Por lo general, se utilizan dos sustancias:

- Solución ACD (ácido cítrico-citrato de sodio). El ácido cítrico interviene en la regulación del pH en la sangre, en tanto que el citrato de sodio funciona como anticoagulante. La dextrosa sirve como proveedor de energía y mantiene el metabolismo celular de los eritrocitos. Por cada 400 ml de sangre se requieren 100 ml de solución anticoagulante.
- Solución CPD. Se caracteriza por poseer el mismo contenido de citrato y glucosa que la solución ACD, pero menor contenido de ácido cítrico y mayor de Na, de hidrogenofosfato. Con esta mezcla se emplea un menor volumen de anticoagulante: 70 + 450, en lugar de 100 + 400. La sangre conservada tiene así un hematócrito más alto y se mantiene mejor el pH. La calidad y duración del producto conservado con dicha solución son mejores, por lo que en muchos países se prefiere la solución CPD a la ACD.

La sangre se conserva sólo por un periodo limitado. Aun en las mejores condiciones (+4°C, temperatura del refrigerador) y al añadir los anticoagulantes mencionados, sólo es posible utilizar la sangre entera sólo por dos o tres semanas, porque luego de dicho periodo los glóbulos rojos sufren hemólisis.

### **Grupos sanguíneos**

**Grupo sanguíneo y factor Rhesus.** Siempre se debe transfundir sangre del mismo grupo, es decir, el donante y el receptor deben pertenecer al mismo grupo del sistema ABO y del sistema Rh. Para las transfusiones de rutina, son importantes los grupos: A, B, O, AB y el factor Rhesus. Los sujetos Rh positivos constituyen 84% de la población, en tanto que los Rh negativos integran 16%. El grupo sanguíneo más frecuente es el *O positivo*; el donante universal, el *O negativo*; por lo contrario, al grupo *AB positivo* se le considera receptor universal.

**Determinación del grupo sanguíneo.** Al establecer el grupo sanguíneo, también hay que hacerlo con el factor Rhesus. La determinación del grupo sanguíneo forma parte de los exámenes de rutina en embarazadas o en caso de intervención quirúrgica obstétrico-ginecológica.

La determinación del grupo sanguíneo es un procedimiento de laboratorio que debe realizarse sobre sangre fresca. La solicitud se acompaña de una muestra de sangre de la paciente de cantidad no inferior a 5 ml (en pacientes pediátricos se aceptan volúmenes inferiores). En Italia, en el D.M. de 2001 se especifica que: “la muestra se recoge en tubo de ensayo estéril etiquetado con la identidad del sujeto al que pertenece y firmado por el responsable de la extracción”. Esta última parte es importante, ya que varía respecto al D.M. de 1990, donde se especificaba que la muestra de sangre debe ser “firmada por el médico responsable de la extracción”. Por tanto, en la normativa reglamentaria de 2001 se ha eliminado en forma por demás oportuna la referencia al médico como “responsable” de la extracción y titular del poder/deber de firmar en el tubo de ensayo.

**Pruebas de compatibilidad.** Consisten en exámenes de laboratorio donde se asegura la tolerancia serológica entre la sangre del donante y la del receptor. Se llevan a cabo antes de la transfusión.

Se utiliza sangre fresca, y también en este caso es necesario prestar mucha atención al realizar la extracción. La mayoría de las veces los accidentes en la transfusión ocurren por intercambio de extracciones o de tubos de ensayo. Para realizar la prueba de compatibilidad se requieren conocimientos específicos. Su ejecución dura alrededor de una hora y sólo en caso de urgencia la sangre se envía antes de dicho periodo.

Para la prueba de compatibilidad se practican los siguientes exámenes:

- en solución fisiológica, *prueba de Coombs indirecta* y directa (con enzimas);
- *prueba en solución fisiológica a 22°C*: pone en evidencia los anticuerpos completos activos en frío;

- *prueba indirecta de Coombs*: revela los anticuerpos incompletos activos en calor (37°C);
- en una prueba de las enzimas se demuestran los anticuerpos anti-eritrocitos no aglutinantes, que se encuentran sobre los antígenos de los eritrocitos tratados con enzimas proteolíticas.

Las pruebas se realizan con los eritrocitos del donador y el suero del paciente. Igual que en la determinación del grupo sanguíneo, se trata de un procedimiento de laboratorio especializado.

### Preparados de sangre

La transfusión constituye siempre una terapia sustitutiva, por lo que vale recordar el siguiente principio: “se debe sustituir lo que falta”.

Para hacerlo, se encuentran disponibles los siguientes preparados de sangre:

- *sangre entera*, es decir, sangre normal que es posible conservar hasta tres semanas; se utiliza en las hemorragias;
- *sangre fresca*, que se diferencia de la sangre normal conservada porque ha sido extraída hace no más de 72 h; en la medida de lo posible, hay que transfundir dentro de las primeras 24 h; el tiempo de supervivencia postransfusional de los eritrocitos luego de este periodo es de 90 a 100% del valor inicial; se utiliza en hemorragias con alteración de la coagulación;
- *concentrado de eritrocitos*, es decir, sangre entera a la que se le extrajo el plasma con hematócrito de 75% (normal: 45%); se utiliza en anemias de distinto género, cuando la paciente tiene necesidad de glóbulos rojos;
- *eritrocitos lavados*, que consisten en sangre a la que se le ha extraído la mayor parte de los leucocitos, trombocitos y plasma; se utiliza en pacientes con intolerancia a la albúmina y en determinadas formas alérgicas; también como profilaxis posterior a accidentes transfusionales, sobre todo en pacientes politransfundidos;
- *concentrado de plaquetas* o plasma rico en trombocitos, sin leucocitos ni eritrocitos; tanto el plasma rico en trombocitos como el concentrado enriquecido deben transfundirse en el estado más fresco posible; el periodo de conservación es de un máximo de uno a dos días; se utiliza en presencia de trombocitopenia grave.

### Técnica de la transfusión

**Solicitud y control de la sangre conservada.** La solicitud se realiza con tiempo, tal vez el día anterior, acompañada de un tubo de ensayo con sangre de la paciente. La

muestra es útil por una semana si la persona no ha recibido en ese lapso una transfusión. En pacientes que necesitan transfusiones repetidas, cada 48 h se debe extraer y enviar al laboratorio una muestra de sangre fresca.

**Control.** Para que el control del frasco o bolsa de sangre sea seguro y confiable desde cualquier punto de vista, es necesario que lo realicen dos personas.

*Control de la etiqueta.* El número de frasco debe corresponder con el número de tubo de ensayo y con el del registro.

*Control de las fechas de extracción y de vencimiento.* El control de la etiqueta y el de la prueba de compatibilidad deben coincidir.

*Control de la sangre conservada.* En caso de modificaciones del color evidentes, se recomienda comunicarlo al laboratorio del centro de transfusiones.

**Materiales.** Consúltese el apartado sobre infusiones. En particular, en el gotero del conducto de perfusión debe estar presente un filtro con nivel de llenado bajo control.

**Preparación de la transfusión.** La sangre conservada debe almacenarse de manera adecuada. En caso de realizar continuas transfusiones, puede colocarse en el refrigerador de reparto, si es que se va a utilizar durante la jornada.

La sangre se transfunde en frío. Se calienta sólo bajo prescripción médica, por ejemplo, en quirófano, cuando se debe reponer una pérdida importante. Existen dispositivos especiales para calentarla.

La bolsa se debe girar varias veces con cuidado, para integrar las partes sólidas y el plasma, sin agitarla para evitar el riesgo de hemólisis.

**Aplicación de la transfusión.** Para la aplicación de la transfusión se debe seguir lo descrito en el apartado sobre infusiones.

**Control de la transfusión.** Es posible que sucedan accidentes transfusionales incluso en caso de igualdad absoluta de grupos. Por tanto, se debe mantener al sujeto bajo vigilancia estrecha.

Hay que atender e informar al médico las reacciones como malestar, enrojecimiento o palidez del rostro, erupciones, cefalea o, más aún, elevación de la temperatura y escalofríos. También se comunican al laboratorio del centro de transfusiones.

El médico establece la cantidad de sangre en gotas por minuto; como regla general, salvo prescripciones particulares, debe ser de 40 a 60 gotas/min.

La extravasación de una transfusión es dolorosa y genera importantes hematomas que influyen en las condiciones generales de la paciente.

### **Fraciones del plasma**

El plasma es la parte de la sangre privada de células.

A partir de la idea de prestar una rápida ayuda aun en ausencia de sangre conservada, existen diversos sustitutos de la sangre. Con ellos, en muchos casos, es posible superar el primer estado de choque. El mejor sustituto es el plasma, que en comparación con la sangre, conlleva la ventaja de no depender del grupo sanguíneo para su transfusión. El examen de compatibilidad no es necesario y la transfusión de plasma puede llevarse a cabo de inmediato.

Sin embargo, el plasma se utiliza sólo en caso de urgencia, dado que los costos de producción son muy elevados y, en términos generales, la disponibilidad es limitada.

### **Sustitutos del plasma**

A causa de la escasez de plasma, siempre que sea posible las situaciones de urgencia (hemorragia, estado de choque) se superan con sustitutos de este compuesto, que en esencia se componen de solución fisiológica con sustancias extrañas al organismo y una importante concentración de moléculas. Sustituyen la propiedad que posee la sangre de retención de agua, que es ejercida por la albúmina (expansores de plasma).

## **Aspectos medicolegales**

### **Protección de la privacidad**

En Italia, en el artículo 3 del D.M. del 26 de enero de 2001, con referencia a la protección de la normativa vigente en materia de resguardo de los datos personales, se imponen una serie de medidas para hacer que sea efectivo el derecho a la privacidad del donante. Es necesario que estas normas sean observadas por el personal sanitario del establecimiento que realiza la transfusión:

- garantizar que la entrevista con el candidato donador se realice con discreción;
- adoptar todas las medidas para garantizar la reserva de la información referente a la salud proporcionada por el candidato donador y de los resultados de las pruebas realizadas en las donaciones, así como en los procedimientos relativos a la investigación retrospectiva, si es que fuera necesario;
- garantizar al donador la posibilidad de solicitar al personal médico del establecimiento la no utilización de su donación mediante un procedimiento confidencial de autoexclusión;

- comunicar de manera formal al donante cualquier alteración clínica importante encontrada durante la evaluación pre-donación, en los exámenes de control, o en ambos.

Algunas de estas normas son dirigidas al personal médico; otras, en cambio, incumben a todo el personal sanitario.

### **Conservación de la documentación sanitaria**

En el artículo 16 del mismo D.M. del 26 de enero de 2001 se ofrecen indicaciones sobre cuánto tiempo debe conservarse la documentación referente a las actividades del centro de transfusión:

- la documentación que permite reconstruir el recorrido de cualquiera de las unidades de sangre o hemoderivados, desde el momento de la extracción a su destino final; el registro del consentimiento informado para cada donación (autóloga y homóloga), así como los resultados de las investigaciones de validación prescritas por la normativa vigente sobre cada unidad de sangre o hemoderivados, *se deben conservar por tiempo ilimitado*;
- los registros de los resultados referentes a la determinación del grupo sanguíneo ABO y Rh, de las eventuales dificultades encontradas en la tipificación, de la presencia de anticuerpos irregulares, de las reacciones de transfusión y de las pruebas de compatibilidad pretransfusión, *se deben conservar por 20 años* en el lugar donde se realizaron;
- los registros respecto a la temperatura de conservación de la sangre y hemoderivados, los controles de esterilidad y de calidad de hemoderivados, reactivos, instrumentación y exámenes de laboratorio, *se deben conservar por 12 años*.

### **Consentimiento informado**

En el D.M. del 1 de septiembre de 1995, “Constitución de los comités para el buen uso de la sangre”, se reglamenta la problemática de la información en cuanto a la adquisición del consentimiento, si bien con algunas divergencias, en el marco habitual de la temática del consentimiento informado.

En primer lugar se establece que “debe comunicarse a la persona la posibilidad de efectuar, cuando esté indicado, una autotransfusión, y debe requerirse el consentimiento informado para la transfusión de sangre y hemoderivados y para el suministro de hemoderivados”.

No hay duda que ésta es una actividad médica típica, aunque no se indique de manera específica en el decreto.

El consentimiento debe expresarse mediante una declaración expresa para ese fin, conforme al texto que figura adjunto en el decreto, donde se distingue entre el consentimiento para la transfusión de sangre y hemoderivados y el del suministro de hemoderivados. En el primero se advierte al sujeto el riesgo de transfusión y el de infección; en el segundo, sólo el riesgo de infección.

En el caso de los menores, *“el consentimiento debe ser firmado por ambos padres o por el tutor. En caso de desacuerdo entre los padres, se solicita el consentimiento al juez tutelar”*. Cuando hay peligro de vida, *“el médico puede proceder a la transfusión de sangre aun sin el consentimiento del paciente. En el expediente clínico se detallan las condiciones que determinaron tal estado de necesidad”*.

En este aspecto, el decreto ministerial hace mención de la teoría doctrinaria del *“consentimiento presunto o presumible”*. El médico actúa de acuerdo con lo que considera que se adaptaría a la voluntad de la paciente, en cuanto a que se basa en el instinto de *autoconservación y la voluntad de vivir del sujeto, por lo que se asume, entonces, que si éste hubiera podido, habría prestado su consentimiento a la terapia”*.

En la actualidad, la teoría del consentimiento presunto o presumible es aceptada en forma unánime tanto por la doctrina jurídica como por la jurisprudencia. Sin embargo, en el inciso tercero del artículo 4 del decreto en cuestión no se especifica que el médico pueda proceder a la transfusión de sangre sólo cuando haya peligro inminente de vida y el paciente no esté en condiciones de prestar su consentimiento, sino que se limita a decir que puede hacerlo *“cuando haya un peligro inminente de muerte”*, con lo que se da a entender que el paciente podría estar consciente.

Ésta es una interpretación que debe ser rechazada, ya que se contrapone con el principio personalista que hoy prevalece, donde se atribuye al paciente, y sólo a él, la decisión sobre su tratamiento.

En el caso de transfusiones repetidas, el consentimiento se presume formulado por toda la duración de la terapia, salvo explícita revocación por parte de la persona.

Más allá de las consideraciones sobre el consentimiento y las modalidades de autorización escrita, el texto sobre este tema que figura en el decreto ministerial italiano es, sin lugar a dudas, un modelo real de consentimiento informado.

Quien lo firma es puesto al tanto de los riesgos de infección y de transfusión que tal práctica trae consigo y de los riesgos que se corren en caso de no llevar a cabo dicho procedimiento. Por lo antedicho, resulta obvio que el consentimiento para la transfusión debe ser expresado en forma directa por el paciente.

### **Rechazo de la transfusión**

Por lo general, el rechazo de la transfusión manifestado por los pacientes es motivado por la fe religiosa, en particular

los testigos de Jehová, que rechazan el tratamiento a partir del precepto bíblico que prohíbe *“alimentarse de sangre”*.

Como ya se sabe, la carta constitucional italiana sanciona en el artículo 32 el derecho a la salud. En él se establece de hecho la voluntad en los tratamientos sanitarios obligatorios por previsiones legislativas específicas. Los tipos de los tratamientos sanitarios obligatorios son diversos, pero no se contempla la ejecución de transfusiones de sangre de manera coactiva.

## **USO DE FÁRMACOS EN OBSTETRICIA**

### **Responsabilidad del obstetra**

Si bien la prescripción de fármacos es una de las competencias específicas del médico, el obstetra es responsable de colaborar con el profesional en la administración de fármacos a la paciente. Las competencias del obstetra respecto de esta actividad asistencial no se limitan sólo al suministro del fármaco, sino que incluyen la realización de actividades de información, educación y asesoría con el fin de hacer que la mujer tome conciencia de las ventajas y desventajas relacionadas con el consumo de fármacos, en particular en aquellos casos en los que se trata de programar un embarazo, debido a los diversos problemas que pueden surgir ante la presencia del embrión y el feto.

Luego de una valoración profunda de los posibles efectos embriotóxicos se prescribe la terapia sólo en caso de que exista una necesidad real, en tanto se valora la relación riesgo-beneficio. Por tanto, resulta fundamental el suministro de fármacos donde los efectos sobre el niño que va a nacer sean bien conocidos. Además, en la elección de la dosificación se toman en cuenta las modificaciones farmacocinéticas inducidas por el embarazo para asegurar la eficacia del medicamento: la reducción de la dosis bajo la creencia de que así se reduce el riesgo no es lógica desde el punto de vista terapéutico. En realidad, en la gestación se modifican los mecanismos de absorción, transporte, metabolismo y excreción farmacológicos.

En mujeres en edad fértil que pretenden embarazarse a corto plazo no se debe comenzar ninguna terapia farmacológica. Si no se puede evitar, hay que informarle de manera adecuada sobre los riesgos y sugerirle que evite la concepción. En caso de que ya esté embarazada se debe buscar con el médico la prescripción farmacológica más adecuada para su estado de gravidez. Son varias las razones por las que las embarazadas deben consumir fármacos: por la presencia de enfermedades preexistentes (diabetes, cardiopatías, epilepsia, neurosis, hipertensión, distiroidismo), enfermedades asociadas (influenza, enfermedades infecciosas), patologías típicas del embarazo (hipertensión gestacional, amenaza de parto pretérmino) o por terapias antibióticas profilácticas durante el trabajo de parto.

CUADRO 6.1 CLASIFICACIÓN DE FÁRMACOS

Categoría A	Categoría B	Categoría C	Categoría D	Categoría X
En estudios en seres humanos no se han demostrado riesgos para el feto por su consumo durante el primer trimestre del embarazo (p. ej., vitaminas)	No existen estudios confiables en seres humanos. Con base en el uso frecuente y las características farmacológicas se deduce que la sustancia no es teratogena, ya que no se han observado efectos nocivos sobre el feto (posibilidad remota de daño fetal)	En estudios con animales se encontraron efectos tóxicos sobre el feto (teratogénos o embriotóxicos). Sin embargo, no hay estudios controlados en mujeres embarazadas. Se trata de fármacos que se prescriben si los posibles beneficios justifican el riesgo potencial para el feto	En estudios con fetos humanos se demostró mayor incidencia de malformaciones y daños permanentes. La relación riesgo-beneficio es aceptable en condiciones específicas en las que existe peligro de muerte e imposibilidad de emplear otros fármacos menos perjudiciales para el feto (p. ej., fenitoína)	Fármacos teratogénos en animales y seres humanos. El riesgo supera los posibles beneficios  <b>Su uso debe prohibirse en el embarazo y en mujeres que tratan de embarazarse</b>

Fuente: FDA, 1980.

Por tanto, son dos los problemas de mayor relevancia en relación con la administración de fármacos en el embarazo: prescribir una dosis eficaz, al tomar en cuenta las variaciones de la farmacocinética en gestantes, y elegir el fármaco idóneo para evitar efectos perjudiciales en el embrión y el feto.

Si fuera obligatorio que la embarazada siguiera un tratamiento es importante elegir fármacos que, con la misma eficacia, sean menos perjudiciales. Dado que cualquier mujer en edad fértil pudiera quedar embarazada, es imperativo brindar una información oportuna sobre los posibles efectos teratogénos de los fármacos consumidos.

Estas premisas confirman la importancia de que el obstetra posea los conocimientos farmacológicos adecuados, como profesional promotor de la salud de la mujer en las distintas etapas de su vida.

En este apartado se analizarán de manera específica los fármacos contraindicados en el embarazo por sus efectos tóxicos sobre el producto de la concepción, así como los que más se utilizan en obstetricia (cuadro 6.1).

### Teratogénesis por fármacos

Al superar la barrera placentaria o los vasos sanguíneos de la decidua (pasaje paraplacentario), los fármacos ejercen dos efectos sobre el producto de la concepción: teratogénos y fetotóxicos. El primero tiene lugar entre la concepción y la finalización de la organogénesis (fase de la embriogénesis o periodo embrionario).

El periodo clásico teratogénico llega hasta la octava semana, es decir, va del día 31 al 71 luego del inicio de la

última menstruación, en mujeres con sangrados regulares. En este periodo, el agente teratogénico interfiere en la organogénesis, con diversos efectos según el periodo de exposición (cuadro 6.2).

Dicha acción se vincula de manera directa no sólo con la toxicidad de la sustancia exógena, sino también con el calendario embriopático.

Antes del periodo teratogénico, es decir, en la fase preembrionaria (del día 15 al 30 de edad gestacional), que dura las dos semanas posteriores a la fecundación (fase de segmentación o blastomérica), la exposición a sustancias tóxicas tiene un efecto de todo o nada (*ley del todo o nada*): el producto de la concepción muere, o bien sobrevive sin ningún daño, dado que las células pluripotenciales dañadas se sustituyen. A dicho periodo también se le conoce como de *resistencia*.

En la fase fetal, del día 71 al final de la vida intrauterina, los efectos pueden ser tóxicos y lesivos sobre varios órganos.

CUADRO 6.2 VALORACIÓN DEL RIESGO TERATÓGENO

- Fecha de inicio de la administración del fármaco (periodo preembrionario, embrionario o fetal)
- Duración de la terapia
- Dosificación del fármaco
- Terapia continua o intermitente
- Existencia de estudios epidemiológicos



El daño se encuentra en relación con la dosis y el tiempo de exposición (cuadros 6.3 a 6.5).

Las anomalías fetales se dividen en morfológicas (malformaciones fetales) y funcionales (defectos metabólicos). Las malformaciones fetales son deficiencias morfológicas de un órgano o de una parte del cuerpo causadas por una anomalía en la organogénesis.

De cualquier modo, las malformaciones que se atribuyen a los fármacos son inferiores a 1%. La mayor parte se debe a causas desconocidas (65 a 70%), genéticas (10 a 25%) o ambientales (10%). Una sustancia produce una anomalía del desarrollo si alcanza la unidad fetoplacentaria. El paso transplacentario de un fármaco depende de: la absorción materna, el metabolismo del fármaco, la unión a proteínas plasmáticas y la forma de depósito, las dimensiones moleculares (moléculas con peso superior a 1 000 Da no sobrepasan la placenta), la carga eléctrica y la liposolubilidad.

Por dosis permitida se entiende la cantidad de fármaco por debajo de la cual no se han encontrado efectos nocivos para el feto.

Desde hace tiempo, las sustancias farmacológicas se clasificaron con base en los efectos teratógenos. Respecto al empleo de fármacos en el embarazo, la *Food and Drug Administration* (FDA) sistematizó en 1980 la evaluación del riesgo/beneficio al elaborar una clasificación de los fármacos mediante categorías: A, B, C, D y X. Esta clasificación es aceptada por la industria farmacéutica (cuadro 6.6).

### Fármacos y lactancia materna

Muchos fármacos suministrados a la puérpera que amamanta pasan a la leche, aunque el porcentaje ingerido por el neonato suele ser escaso. La excreción de los fár-

**CUADRO 6.3 EFECTOS PERJUDICIALES DE LOS FÁRMACOS EN EL EMBARAZO**

Categoría del fármaco	Principio activo	Efectos perjudiciales conocidos o supuestos	Edad gestacional de máxima peligrosidad
X	<i>Talidomida</i>	Embriopatía grave, focomelia, atresia esofago-duodenal, tetralogía de Fallot, agenesia renal	Semanas 5 a 8
X	<i>Retinoides</i> Altas dosis de vitamina A Isotretinoína (para la terapia del acné) Etretinato (para la terapia de la psoriasis)	Malformaciones cardíacas, oculares y cerebrales, agenesia del timo, alteraciones de las extremidades Malformaciones craneofaciales, esqueléticas y del sistema nervioso central	Primer trimestre  Eretrinato: presente hasta los dos años de vida a partir de la suspensión de la terapia
X	<i>Hormonas</i> Andrógenos (testosterona, danazol, esteroides anabólicos)  Estrógenos (dietilestilbestrol o estrógeno sintético no esteroide)  Progestágenos de acción androgénica (noretisterona, noretinodrel, levonorgestrel)	Masculinización de los genitales externos femeninos, con clitoromegalia y fusión de los labios menores  En mujeres, adenosis vaginal, adenocarcinoma de la vagina, malformaciones uterovaginales. En hombres, defectos testiculares e infertilidad  Masculinización del feto femenino	Semanas 8 a 10   Hasta la semana 9

(continúa)

CUADRO 6.3 EFECTOS PERJUDICIALES DE LOS FÁRMACOS EN EL EMBARAZO (continuación)

Categoría del fármaco	Principio activo	Efectos perjudiciales conocidos o supuestos	Edad gestacional de máxima peligrosidad
	Anticonceptivos orales que contienen 19-nortestosterona y estrógeno sintético	Diversas malformaciones fetales identificadas con el acrónimo VACTERL (vertebral, anal, cardíaco, traqueal, esofágico, renal y extremidades). Masculinización del feto femenino	
	Antitiroideos (yoduro, yodo-131, derivados imidazólicos)	Bocio congénito con hipotiroidismo y retraso mental	Después de la semana 10
<b>X o D</b>	<i>Anticoagulantes</i> Anticoagulantes cumarínicos	Síndrome warfarínico en 10% de los casos (deficiencia en la osificación de los huesos nasales, defectos del crecimiento, atrofia cerebral, microcefalia, hidrocefalia, atrofia óptica, microftalmía, displasia epifisaria, convulsiones, escoliosis, sordera, cardiopatías, retraso mental)	Semanas 6 a 9
	Hipoglucémicos orales	Sospecha de riesgo teratógeno Riesgo de muerte intrauterina o neonatal de 9%, malformaciones del sistema nervioso u otras malformaciones	En el segundo trimestre del embarazo
<b>X</b>	<i>Antineoplásicos</i> Antimetabolitos (metotrexato, fluorouracilo y aminopterina)	Malformaciones graves en extremidades y SNC (hidrocefalia, palatosquisis, micrognatia, mielomeningocele, defectos del crecimiento fetal y de la osificación del cráneo, craneosinostosis)	Hasta la semana 20
	<i>Agentes alquilantes</i> Busulfán, ciclofosfamida	Defectos del crecimiento fetal, palatosquisis, malformaciones oculares	
<b>D</b>	<i>Antibióticos</i> Tetraciclina	Alteraciones dentales (coloración amarillenta)	Después de la semana 16
	Estreptomicina, kanamicina	Sordera, lesiones del nervio acústico	Todo el embarazo
	Categoría (cloranfenicol)	Síndrome de las mucosas grises Depresión de la hematopoyesis	En el embarazo de término
	Penicilamina (terapia para artritis reumatoide, cistinuria, enfermedad de Wilson)	Inhibidor de la síntesis y maduración de la colágena: piel laxa, hernia inguinal, defectos del crecimiento, anomalías del tejido conjuntivo	Primer trimestre

(continúa)

CUADRO 6.3 (continuación)

Categoría del fármaco	Principio activo	Efectos perjudiciales conocidos o supuestos	Edad gestacional de máxima peligrosidad
<b>C-D</b>	<i>Anticonvulsivos</i> Categoría C (carbamazepina, hidantoína)  Valproato de sodio (terapia del pequeño mal)  Categoría D (todos los otros anticonvulsivos)	Dimorfismo craneofacial Hipoplasia de las uñas, deficiencia del crecimiento fetal prenatal y posnatal, deficiencia mental  Dimorfismo craneofacial, anomalías de los dedos, defectos de cierre del tubo neural	Primer trimestre
<b>D</b>	<i>Inhibidores de la ACE</i> (terapia antihipertensiva y descompensación cardiaca) (inhibidores competitivos de la enzima convertidora de angiotensina: ACE)	Defecto en el desarrollo de las somitas de la bóveda craneal (hipocalvaria), alteraciones renales, anuria del neonato, defectos posturales por oligoamnios, hipoplasia pulmonar, defectos del crecimiento	En todo el embarazo
<b>C</b>	<i>Cocaína: alcaloide natural</i> (utilizado como anestésico local y en forma ilegal como estimulante del sistema nervioso)	Defectos del crecimiento, sufrimiento fetal, complicaciones circulatorias que incluyen las cerebrales e intestinales, alteraciones del comportamiento del neonato	En todo el embarazo
<b>D</b>	<i>Litio</i> (utilizado en la psicosis maniacodepresiva)	Malformaciones congénitas, sobre todo cardiovasculares. Toxicidad en el feto y neonato (cianosis, hipotonía, bradicardia, hipotiroidismo, hepatomegalia, cardiomegalia, diabetes insípida, polihidramnios, convulsiones, choque)	Primer trimestre Segundo y tercer trimestres
<b>D</b>	<i>Ergotamina: alcaloide natural</i> (utilizado en la cefalea vasomotor)	Efecto oxitócico en gestantes; fetotoxicidad y vasoespasmo en fetos humanos con dosis elevadas	En el embarazo
<b>D</b>	<i>Diuréticos</i> Tiazídicos	Leve riesgo de malformaciones congénitas; en el feto, hipoglucemia, plaquetopenia, hiponatremia, hipopotasemia; en la embarazada, leve acción diabetógena, inhibición del trabajo de parto	Primer trimestre Segundo y tercer trimestres
<b>D, C, X</b>	<i>Psicotrópicos</i> Sedantes e hipnóticos Categoría X (quazepam, temazepam, triazolam)	Malformaciones cardiovasculares, palatosquis	Primer trimestre

(continúa)

CUADRO 6.3 EFECTOS PERJUDICIALES DE LOS FÁRMACOS EN EL EMBARAZO (continuación)

Categoría del fármaco	Principio activo	Efectos perjudiciales conocidos o supuestos	Edad gestacional de máxima peligrosidad
	Categoría D (meprobamato, metaqualona, benzodiazepinas, alprazolam, clordiazepóxido, clorazepato, diazepam, flunitrazepam, midazolam, oxazepam)	Leve riesgo teratógeno	
	Categoría D: barbitúricos (amobarbital, mefobarbital, metabarbita, pentobarbital, fenobarbital, secobarbital)	Leve riesgo teratógeno	Primer trimestre
<b>D</b>	<i>Antidepresivos cíclicos</i> Imipramina	En dosis terapéutica, sólo en ocasiones, malformaciones congénitas de miembros inferiores	Primer trimestre
<b>D</b>	<i>Inmunosupresores</i> Azatioprina (terapia en trasplante de órganos e inflamación intestinal) Mercaptopurina	Se han descrito malformaciones fetales esporádicas Defectos del crecimiento fetal	Primer trimestre En el embarazo

CUADRO 6.4 EFECTOS PELIGROSOS DE ALGUNOS REMEDIOS NATURALES (HIERBAS MEDICINALES)

Cohosh azul y negro	Estimula de manera directa la musculatura uterina; contiene un compuesto similar a los estrógenos
Equinácea	Administrada en concentraciones elevadas, conduce a la fragmentación del esperma de hámster
Ginkgo	Puede interferir con los fármacos anti-MAO;* tiene propiedades anticoagulantes
Ginseng	Puede interferir con los fármacos anti-MAO
Regaliz	Tiene efecto hipertensivo y aumenta el consumo de potasio
Menta poleo	Se le vincula con una cifra elevada de muertes maternas Irrita la vejiga y el útero y puede causar fuertes contracciones uterinas Puede causar daño hepático, insuficiencia renal y coagulación intravascular diseminada
Valeriana	Puede intensificar el efecto de remedios prescritos para el sueño
Corteza de sauce	Tiene propiedades anticoagulantes; puede intensificar el efecto de los fármacos anticoagulantes

\*MAO, monoaminoxidasa.

Tomado de: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

CUADRO 6.5 EFECTOS DE SUSTANCIAS ILÍCITAS EN EL EMBARAZO

Anfetaminas	En algunos estudios se informa aumento de cardiopatías congénitas y defectos de reducción de las extremidades
Heroína	Se vincula con retardo del crecimiento fetal, muerte perinatal, retraso del desarrollo La <i>crisis de abstinencia neonatal por narcóticos</i> es común; los síntomas incluyen temblores, irritabilidad, estornudos, vómito, fiebre, diarrea y ataques epilépticos; la incidencia de síndrome de muerte súbita neonatal es mayor
<i>T's and blues</i>	Mezcla de un narcótico analgésico (pentazocina) y de un antihistamínico (piribenzamina); se relaciona con crisis de abstinencia neonatal por narcóticos (véase antes)
Metadona	Se vincula con crisis de abstinencia neonatal por narcóticos (véase antes), que puede ser más prolongada que la de la heroína a causa de una vida media más larga
Marihuana	En algunas casuísticas se informa mayor incidencia de neonatos con bajo peso al nacer
Fenciclidina (PCP)	Conocida también como "polvo de ángel", se vincula con incidencia elevada de crisis de abstinencia neonatal, caracterizada por temblores, ictericia e irritabilidad; mayor incidencia en neonatos con anomalías del comportamiento y del desarrollo

CUADRO 6.6 CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIMICROBIANOS MÁS UTILIZADOS EN EL EMBARAZO

Antibacterianos		Antivirales	
Aminoglucósidos	C/D	Aciclovir	C
Azitromicina	B	Didanosina (ddl)	B
Aztreonam	C	Ganciclovir	C
Cefalosporinas	B	Estavudina (d4T)	C
Cloroquina	C	Zalcitabina (ddC)	C
Eritromicina	B	Zidovudina	C
Fluoroquinolonas	C		
Imipenem	C	Antiprotozoarios	
Metronidazol	B	Lindano	B
Nitrofurantoína	B	Mebendazol	C
Penicilina	B	Pirantel	C
Quinolonas	C	Quinina	D
Rifabutina	B		
Sulfamídicos	B	Antimicóticos	
Tetraciclinas	D	Anfotericina	B
Trimetoprim	C	Fluconazol	C
Vancomicina	C	Itraconazol	C
		Miconazol	C
		Nistatina	B

Tomado de: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

macos en la leche materna depende de la concentración de la sustancia en el plasma, de la cantidad de proteínas ligadas al medicamento, del pH plasmático y de la leche, del grado de ionización, de la solubilidad lipídica y del peso molecular.

El comité de fármacos de la *American Academy of Pediatrics* y del *American College of Obstetricians and Gynecologists* ha definido un listado de fármacos y de otros productos químicos contraindicados durante la lactancia materna (cuadro 6.7).

El comité de la *American Academy of Pediatrics* establece las siguientes recomendaciones para el empleo de fármacos durante la lactancia: sólo utilizarlos si es indispensable; privilegiar los fármacos conocidos dentro de cada categoría; consumir el fármaco luego de amamantar.

En mujeres lactantes se recomienda evitar el consumo de los fármacos que se muestran en el cuadro 6.8.

## Fármacos utilizados en obstetricia

### Hierro

El requerimiento de hierro en embarazadas es alrededor de 800 mg/día. Dado que en la gestación se observa reduc-

ción fisiológica de las reservas de hierro, se aconseja de manera profiláctica el consumo diario de sales ferrosas por vía oral (30 a 60 mg/día) como suplemento dietético luego del segundo trimestre. Entre los efectos secundarios se indica la coloración oscura de las heces.

Para reducir al mínimo la posibilidad de reacciones adversas gastrointestinales, se recomienda consumirlo por la noche antes de acostarse. Sólo en casos raros se recurre a la vía intramuscular o endovenosa, de administración lenta. El suministro por vía endovenosa pudiera generar cefalea, fiebre, linfadenitis, artralgias, mialgias, vértigo, hipotensión, alergias y, rara vez, choque anafiláctico. Por tanto, es oportuno realizar una prueba de alergia.

Tampoco se debe dar prioridad a la vía intramuscular debido a su lenta absorción, el dolor que causa, la coloración y la reacción cutánea local.

En caso de anemia (hemoglobina inferior a 10 g/dl), es necesario corregirla con una dosis superior, alrededor de 200 mg/día de hierro. En Italia se encuentran disponibles en el mercado productos como sulfato ferroso (comprimidos) bien tolerado, complejo Fe<sup>3</sup> polimaltosado en gotas, complejo Fe<sup>3</sup> sacarado y ferritina gastroprotegida Fe<sup>3</sup> (cápsulas). Estas formulaciones conllevan efectos secundarios muy reducidos.

CUADRO 6.7 FÁRMACOS CONTRAINDICADOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

Fármaco	Motivo
Bromocriptina	Suprime la lactancia
Cocaína	Intoxicación por cocaína
Ciclofosfamida	Posible supresión inmunitaria; efecto desconocido sobre el desarrollo o su vínculo con carcinogénesis; neutropenia
Ciclosporina	Posible supresión inmunitaria; efecto desconocido sobre el desarrollo o su vínculo con carcinogénesis
Doxorrubicina*	Vómito, diarrea, convulsiones (en las dosis utilizadas en los fármacos antieméticos)
Litio	De una tercera parte a la mitad de la concentración terapéutica en neonatos
Metotrexato	Posible supresión inmunitaria; efecto desconocido sobre el desarrollo o su vínculo con carcinogénesis; neutropenia
Fenciclidina	Potente alucinógeno
Fenindiona	Anticoagulante; aumento de protrombina y del tiempo parcial de tromboplastina en neonatos; no utilizado en Estados Unidos
Yodo radiactivo y otros elementos	Contraindicado en la lactancia materna por varios periodos de radiactividad

\* Este fármaco se concentra en la leche humana.  
Tomado de: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

CUADRO 6.8 FÁRMACOS DE USO SEGURO EN MUJERES QUE AMAMANTAN

Categoría del fármaco	Fármaco o grupo de fármacos seleccionados
Analgésicos	Paracetamol, ibuprofeno, flurbiprofeno, ketorolac, ácido mefenámico, sumatriptán, morfina
Anticoagulantes	Warfarina, acenocumarol, heparina (normal y de bajo peso molecular)
Antidepresivos	Sertralina, antidepresivos tricíclicos
Antiepilépticos	Carbamazepina, fenitoína, ácido valproico
Antihistamínicos (bloqueadores de receptores de histamina H <sub>1</sub> )	Loratadina
Antimicrobianos	Penicilina, cefalosporinas, aminoglucósidos, macrólidos
β-bloqueadores	Labetalol, propranolol
Fármacos endocrinos	Propiltiouracilo, insulina, levotiroxina
Glucocorticoides	Prednisolona y prednisona

Modificado de: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

### Ácido fólico

Vitamina del grupo B, indispensable para la formación del grupo hem, componente de la hemoglobina ligada al hierro. Durante el embarazo se necesita alrededor de 1 mg de ácido fólico al día. La terapia se basa en la administración vía oral de ácido fólico, asociado a hierro, equivalente a 0.5 a 1 mg/día por cuatro a cinco semanas. La profilaxis está indicada sobre todo en presencia de embarazo gemelar, uso de anticonvulsivos, patologías intestinales crónicas y carencia alimenticia grave, en particular cuando no hay un consumo regular de verdura fresca (hojas verdes y crudas).

La deficiencia de ácido fólico causa anemia megaloblástica. Dicho estado carencial parece estar implicado, también, con algunas patologías, como hipertensión gestacional, poliamnios, desprendimiento prematuro de placenta y anomalías fetales como los defectos del tubo neural (espina bífida, anencefalia, encefalocele). Las mujeres con hijos previos que tuvieron defectos del tubo neural deben consumir 4 mg/día de ácido fólico durante cuatro meses de manera profiláctica, igual que todas las mujeres en edad fértil que deciden iniciar un embarazo en el corto plazo (0.4 mg/día).

### Uterotónicos

Entre los más utilizados se encuentran la oxitocina, la metilergometrina y las prostaglandinas.

La *oxitocina* es una hormona proteica producida en el hipotálamo y que se acumula en la neurohipófisis. Determina la contracción de las fibras musculares uterinas y estimula los miocitos mamaros, lo que causa la eyección de leche (reflejo de eyección). En la lactancia materna, la estimulación de los pezones durante la succión fomenta la secreción de oxitocina de la neurohipófisis. Además, esta hormona posee otra función, que es la de estimular la síntesis de prostaglandinas. En el comienzo espontáneo del trabajo de parto juega un papel importante: su concentración en la sangre materna es más elevada cuando el trabajo ya ha comenzado. Para que su acción se lleve a cabo de manera adecuada, deben coexistir receptores para oxitocina en el útero, que se hacen presentes sobre todo al final del embarazo.

La hormona sintética (Syntocinon) provoca los mismos efectos. En el trabajo de parto se utiliza en diferentes dosis para favorecer la contractilidad uterina. La vía endovenosa es la más utilizada: se debe administrar en infusión lenta,

previa dilución con solución fisiológica, utilizando una bomba eléctrica de infusión para regular la velocidad. Se emplea para corregir las distocias dinámicas o para inducir el trabajo de parto.

En cambio, la solución intramuscular se ha abandonado por completo, pero encuentra aplicación en el *posparto* para la profilaxis de las hemorragias.

La administración de oxitocina en el trabajo de parto requiere que el obstetra realice constante vigilancia del bienestar materno-fetal, dado que el fármaco no está exento de riesgos: tal vez provoque hipoxia en el feto al disminuir la perfusión uteroplacentaria e hiperestimular la musculatura uterina. En la madre llega a producir sobredistensión o rotura uterina en mujeres multíparas o con útero con cicatrices previas, así como en situaciones obstétricas valoradas de manera inadecuada, como en el caso de desproporción fetopélvica o en presentaciones anómalas. En estas situaciones, no se recomienda el uso de oxitocina.

El empleo prolongado por vía endovenosa de dosis elevadas, o bien una perfusión demasiado rápida, puede determinar un efecto antidiurético, con retención hídrica transitoria excesiva. Por tanto, a mujeres con patologías cardiovasculares se les debe suministrar en dosis concentrada.

En situaciones obstétricas, la dosificación en el trabajo de parto varía de un caso a otro. Se recomienda el uso de 10 UI de oxitocina (Syntocinon, dos ampollitas EV) en 500 ml de solución fisiológica. Su empleo requiere que el obstetra tome en cuenta las siguientes reglas:

- el aumento de la dosis debe ser gradual y a intervalos regulares, comenzando con 1 a 2 gotas/min, y luego pasar a 5 gotas/min cada 15 a 30 min;
- se debe lograr una actividad contráctil uterina parecida a la fisiológica, donde se evite la hipertoniá e hipercinesia;
- el control cardiotocográfico *continuo* de las contracciones (frecuencia y tono) y del latido cardiaco fetal debe ser riguroso;
- la oxitocina se suspende en caso de hiperestimulación (contracciones, >5 en 10 min, con una duración superior a 2 min o con aumento progresivo del tono basal) o si se detectan anomalías en el latido cardiaco fetal.

La oxitocina administrada en bolo intravenoso en el *posparto* puede causar fenómenos hipertensivos, en particular en mujeres con hipovolemia o trastornos cardiovasculares. Con frecuencia se suministran en infusión rápida 10 a 20 UI diluidas en solución fisiológica a 200 ml/h.

La oxitocina puede utilizarse también en la púérpera con obstrucción mamaria.

Las *prostaglandinas* (PG) son sustancias de síntesis ubicua en el organismo humano (su compuesto de base es la PGI<sub>2</sub> o prostaciclina, PGI<sub>2α</sub>, PGE<sub>1</sub> y PGE<sub>2</sub>).

En obstetricia se emplean por vía endovenosa desde la década de 1960 para la inducción farmacológica del trabajo de parto. En 1973 se comenzó a probarlas por vía tópica, también para favorecer el proceso de maduración cervical, no sólo en el parto tradicional, sino también en el caso de aborto en el segundo trimestre de embarazo. La razón de este uso proviene del conocimiento de sitios de producción de prostaglandinas durante la gestación y de sus efectos, a saber:

- Las PGF<sub>2α</sub> se producen en las membranas amniocoriónicas y en el miometrio y ejercen acción contráctil sobre el útero.
- Las PGE<sub>2</sub> se producen sobre todo en el cuello uterino y causan la relajación del escaso componente muscular del cuello, pero en esencia permiten la maduración cervical, es decir, el proceso de modificación bioquímica del cuello uterino que consiste en la degradación del tejido conectivo cervical con descomposición de las fibras colágenas e imbibición acuosa de la matriz extracelular. Además de esto, mantienen la contracción uterina durante el trabajo de parto en curso. Su empleo está justificado cuando las características del cuello uterino son desfavorables para llevar cabo el parto por vía vaginal, según el índice de Bishop. La aplicación cervicovaginal de un gel que contenga PGE<sub>2</sub> (dinoprostone, 1 a 2 mg intravaginales y 0.5 mg intracervicales) favorece la maduración cervical y, por tanto, el comienzo del trabajo de parto con contracciones regulares. Se administran un máximo de tres dosis con un intervalo de 6 h, que pueden repetirse al día siguiente en mujeres que no han respondido al fármaco. En fecha reciente, se lanzó al mercado en Italia un dispositivo vaginal de forma rectangular, delgado y plano (dinoprostone, 10 mg) en matriz polimérica (hidrogel), que libera de manera gradual y continua el principio activo en un lapso de 12 h.

Para el empleo de las PG son válidos los mismos criterios de inclusión y exclusión, así como las indicaciones maternas y fetales, que para la inducción del parto con oxitocina. Los posibles riesgos relacionados con su empleo son idénticos a los de la oxitocina: hiperestimulación (hipercinesia o hipertono), con el consiguiente trazado cardiotocográfico alterado.

En la hemorragia *posparto* se emplean las PGF<sub>2α</sub>. Es posible utilizar una infusión endovenosa de sulprostone 500/1 000.



La *metilergometrina*, maleato ácido (una ampollita de 0.20 mg), se administra luego del alumbramiento, en el *posparto* o en el puerperio con fines profilácticos o en caso de hemorragia activa. Se administra por vía intramuscular, y a diferencia de la oxitocina, posee acción contráctil incluso sobre la musculatura del cuello uterino y un efecto vasoconstrictor primario sobre el útero puerperal. La acción se manifiesta luego de 2 a 5 min. No se debe utilizar en mujeres hipertensas. En fecha reciente se experimentó con éxito el empleo de misoprostol por vía rectal en casos de hemorragia profusa y atonía uterina (cinco comprimidos de 200 mg según se requiera).

### Antiespasmódicos

Aunque se les considera inútiles por algunos autores y sin referencia en la medicina basada en evidencias (EBM, siglas en inglés), los antiespasmódicos se utilizan a menudo en la sala de partos para mejorar el reblandecimiento cervical. Hay que mencionar al butilbromuro de hioscina entre los derivados de la escopolamina, el citrato de proxazol, la florglucina y la rociverina.

### Tocolíticos

A la luz de la literatura, no existe una terapia que prevenga el parto pretérmino. El objetivo de estos fármacos es actuar sobre el síntoma, es decir, sobre la actividad contráctil uterina, al reducir las contracciones y a veces bloquear la rápida evolución del trabajo de parto cuando menos por 24 a 48 h desde la finalización de su administración.

Una de las mayores ventajas de los tocolíticos es la de posponer el parto por el tiempo necesario, con el fin de que los corticoesteroides, empleados para favorecer la maduración pulmonar fetal, alcancen su máximo efecto.

Los tocolíticos se dividen en:

- tradicionales ( $\beta$ -miméticos, agonistas de los receptores  $\beta$ -adrenérgicos, indometacina, sulfato de magnesio, antagonistas del calcio);
- no tradicionales (donadores de nitróxido, antagonistas de la oxitocina [atosiban], progesterona).

Los fármacos de primera elección son los antagonistas del calcio.

Los *antagonistas del calcio* bloquean el flujo de calcio al interior de la membrana celular, lo que determina una reducción de la contractilidad de la célula muscular uterina. Los posibles efectos secundarios en la madre son modestos (efecto hipotensivo, con la consiguiente taquicardia, cefalea, ruborización, disnea). No tienen efectos sobre el feto. El uso de los antagonistas del calcio, en particular de la nifedipina, es reciente en obstetricia. La nifedipina se suministra en

esencia cuando existe vasoespasmo. Se considera el fármaco de primera elección también en presencia de problemas hipertensivos, más que para la supresión del trabajo de parto pretérmino, por los pocos efectos secundarios maternos y fetales.

Entre los  $\beta$ -miméticos más habituales se encuentran la isoxuprina y el clorhidrato de ritodrina, que al actuar sobre los receptores  $\beta$ -adrenérgicos del miometrio, determinan una reducción de las contracciones uterinas al bloquear la interacción actina-miosina. La terapia de inicio es por vía endovenosa.

El clorhidrato de ritodrina no debe suministrarse a mujeres cardiopatas (posible descompensación cardiaca), diabéticas (acción hiperglucemiante), hipertensas, hipertiroideas o con taquicardia, ya que aumenta el gasto cardiaco y favorece el edema pulmonar agudo.

En la práctica clínica, los  $\beta$ -miméticos también se emplean para contrarrestar de manera oportuna un hipertono uterino en trabajo de parto asociado a bradicardia fetal: en estas circunstancias se considera un fármaco de urgencia.

Todos los agonistas de los receptores  $\beta$ -adrenérgicos o  $\beta$ -miméticos actúan sobre sus receptores celulares al activar la adenilciclasa y aumentar el AMP cíclico, con la resultante disminución del calcio libre intracelular y de la MLCK (*miosina-light-chain-kinasi*, cinasa de la cadena ligera de la miosina), lo que determina entonces una reducción de la contractilidad del miocito. Los efectos secundarios aparecen sobre todo con la terapia endovenosa. Constan de taquicardia con palpitaciones, disnea, cefalea, náusea, vómitos y modificaciones en el metabolismo glucídico. La complicación más temible es el edema pulmonar, menos frecuente en caso de que exista reducción del suministro de líquidos. El efecto fetal característico es la taquicardia.

Al parecer el *sulfato de magnesio* actúa de manera similar a los antagonistas del calcio. Reduce la liberación de acetilcolina en la unión neuromuscular y suspende el flujo de calcio al interior del miocito. Se suministra en bolo por vía endovenosa. En Estados Unidos se utiliza como fármaco de primera opción por su eficacia inmediata. En la madre puede causar náusea, vómito, depresión respiratoria, pérdida de reflejo rotuliano y letargia. El edema pulmonar se manifiesta en 1% de las embarazadas. En el feto llega a aparecer reducción de la variabilidad del latido cardiaco y disminución de los movimientos respiratorios. En neonatos, tal vez ocurran letargia e hipotonía.

Sus principales reacciones secundarias son disnea y depresión respiratoria materna. Se emplean cuando los  $\beta$ -miméticos están contraindicados. El gluconato de calcio es un eficaz antídoto. El sulfato de magnesio se administra como anticonvulsivo en otras patologías obstétricas, como en la eclampsia.

Entre los *fármacos antiinflamatorios no esteroideos* (AINE), la indometacina se emplea como fármaco de primera línea en la tocólisis. Se trata de un inhibidor de la síntesis de PG, pero por sus efectos secundarios, sobre todo en el feto, es poco utilizado. En la madre pudiera causar úlcera gástrica, hemorragias gastrointestinales, posibles reacciones alérgicas, oligoamnios y plaquetopenia; en el feto, cierre precoz del conducto de Botallo. Por tanto, se debe administrar antes de la semana 32 y por no más de 24 a 48 h.

El único fármaco antagonista de la oxitocina que se utiliza hasta el momento en clínica es atosiban. Por su elevado costo, en la actualidad se reserva para embarazadas cardiopatas, diabéticas, gemelares e hipertiroideas, o cuando existe intolerancia comprobada a los  $\beta$ -miméticos y a los antagonistas del calcio.

### **Antihipertensivos**

En la gestación, un fármaco seguro es la  $\alpha$ -metildopa, un agonista  $\alpha$  central. En Europa se utilizan también los fármacos  $\beta$ -bloqueadores, como el labetalol y el atenolol. Este último se vincula con retardo del crecimiento intrauterino, por lo que debe evitarse su uso en el embarazo. La nifedipina, un antagonista del calcio, se recomienda como fármaco de primera elección. Están contraindicados los inhibidores de la ACE, ya que se consideran teratógenos. Los diuréticos no se utilizan en el embarazo porque reducen el volumen plasmático circulante. Por tanto, su empleo debe limitarse a casos de descompensación cardíaca o de edema pulmonar.

### **Inmunoglobulina anti-D**

La administración profiláctica de inmunoglobulina Rh (anti-D) permite la reducción de la incidencia de isoimmunización Rh en mujeres Rh negativas con prueba de Coombs indirecta negativa y padre del feto Rh positivo. Las inmunoglobulinas anti-D (anticuerpos) protegen a la mujer

de grupo Rh negativo de una reacción inmunológica cuando entra en contacto con eritrocitos fetales Rh positivos (antígenos).

Las indicaciones para la profilaxis antes del parto son: a las 28 semanas, cuando el padre del feto es Rh positivo y repetir luego del parto; en aborto espontáneo o inducido, en embarazo ectópico, amniocentesis, biopsia de vellosidades coriónicas o cordocentesis, mola vesicular, otros movimientos invasivos del útero, como la versión por maniobras externas, hemorragias del tercer trimestre, muerte intrauterina del feto y traumatismos maternos.

Luego del parto, una inyección IM de 300 ng de gammaglobulina anti-D (una unidad), para aplicarse dentro de las 72 h (tres días) a partir de la exposición, constituye la dosis estándar indicada para neutralizar los eritrocitos fetales (antígenos) Rh positivos.

### **Inhibidores de la producción de leche materna**

Los fármacos contraindicados en la lactancia pueden inhibir la lactogénesis (inhibición primaria) o bloquear de manera precoz o tardía la producción activa de leche (inhibición secundaria).

En la actualidad se prescriben fármacos antiprolácticos como la carbergolina (comprimido, 0.5 mg). De ésta se emplea una dosis de dos comprimidos para obtener una inhibición primaria, o bien distribuida en cuatro raciones, cada 12 h, en caso de inhibición secundaria. La carbergolina tiene efecto inhibitorio prolongado sobre la liberación de prolactina (PRL).

Los efectos secundarios más frecuentes se vinculan con el sistema dopaminérgico cerebral (somnia, confusión, alucinaciones, discinesias) y periférico (náusea, vómito, arritmias cardíacas), o de tipo mixto, central y periférico, como hipotensión ortostática. Se informan, también, algunos casos de fibrosis pleural y pericárdica (Mayo Clin Proc, 1999).

---

## ASISTENCIA QUIRÚRGICA GENERAL Y PERIOPERATORIA

MARIA DOMENICA PIGA, MIRIAM GUANA

### PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN DE UN QUIRÓFANO

#### Estructura del quirófano

El quirófano es un conjunto complejo e integrado, constituido por una estructura arquitectónica, una instalación mecánica y eléctrica, mobiliario y diversos aparatos. La idea que guía la organización del quirófano se basa en la necesidad de dividir el complejo en varias zonas, que se definen por grados de limpieza, del vestíbulo al área intermedia, pasando por el espacio central, donde se colocan las salas operatorias. De este modo, se impone a todo el personal el cumplimiento de procedimientos obligatorios a través de zonas establecidas de la siguiente manera (Conti, *et al.*, 1992):

- zona aséptica, limitada al espacio donde trabaja el cirujano;
- zona ultraestéril, que se extiende en un radio de 50 cm en torno al campo operatorio;
- zona estéril, que incluye toda la sala de operaciones;
- zona súper limpia, que comprende lugares satélite, como las áreas de preparación del cirujano y de instrumentos, materiales estériles e inducción de narcóticos;
- zona limpia, que abarca lugares de recibimiento, ingreso al quirófano, vestuarios, sala de recuperación de la paciente, descanso del personal, servicios higiénicos;

- zona séptica, para la desinfección de la paciente; comprende los lugares donde se deposita el material contaminado.

En los procedimientos que se realizan en el interior del quirófano se deben respetar algunas reglas:

- en la medida de lo posible, el lugar de circulación limpio debe estar separado del séptico;
- el quirófano tiene que ser independiente de los lugares de circulación general del hospital;
- los espacios destinados al quirófano deben estar dispuestos de tal modo que se lleve a cabo una progresión continua de la entrada a zonas cada vez más limpias, hasta llegar a los lugares de preparación de la enferma y al campo operatorio;
- el personal del quirófano debe tener la posibilidad de pasar de un área limpia a otra sin necesidad de atravesar por zonas no protegidas;
- el material contaminado se debe eliminar sin necesidad de pasar por zonas limpias;
- el quirófano debe estar dotado de zonas para el lavado y vestido del equipo quirúrgico, la recolección, desinfección y conservación del instrumental quirúrgico y los aparatos, y el almacenamiento del material estéril;
- el quirófano debe contar con conexiones rápidas y preferenciales hacia la sala de reanimación, el departamento de urgencias, el banco de sangre, el laboratorio de análisis y las áreas de radiología y anatomía patológica.

Los materiales para cubrir las superficies del quirófano deben ser duros y lisos, lavables y libres de uniones o grietas. Las paredes deben garantizar un eficiente aislamiento acústico y las puertas poder abrirse con un control accionado con el codo o el pie y deslizarse sobre un riel suspendido, para evitar daños en el piso. Las uniones entre el piso y la pared deben ser cóncavas, para permitir una limpieza completa. Para el techo se recomienda el uso de placas constituidas por una capa de poliéster o de superficie metálica. Los tubos para aspiración o de aire comprimido, los de gas y los cables de energía eléctrica de alta o baja tensión deben ensamblarse y ubicarse en canales o columnas, o mejor aún en paneles técnicos. Las instalaciones aéreas son necesarias, sobre todo para los gases medicinales, pero también para artefactos eléctricos, la aspiración y la evacuación de los anestésicos. Además, satisfacen requerimientos higiénico-funcionales siempre apremiantes, como un número mayor de conexiones, líneas de enlace, instrumentos adicionales, ahorro de espacio y prevención de accidentes.

La iluminación del ambiente debe ser difusa a través del uso de lámparas fluorescentes de alrededor de 600 lux en el quirófano y hasta 100 000 lux con lámparas siálicas en el campo operatorio.

### Sala de operaciones

Ambiente donde se lleva a cabo la intervención quirúrgica. Representa el área central en torno a la cual gira toda la estructura del quirófano, con sus diversas actividades relacionadas.

Sus características son las siguientes:

- superficie mínima de 36 m<sup>2</sup>;
- entrada diferenciada para el cirujano y la paciente (limpio-estéril/contaminado);
- acceso hacia lugares adyacentes mediante controles no manuales;
- iluminación general que no sobresalga del techo
- ausencia de ventanas;
- ausencia de calefactores;
- ausencia de armarios y contenedores externos a las paredes;
- disponibilidad de espacio adecuado para los operarios y el personal de la sala, para la instrumentación y para los planos de apoyo.

### Equipamiento de la sala de operaciones

Los aparatos biomédicos ubicados en la sala de operaciones son diversos y sofisticados. La dotación mínima para una sala de operaciones consta de:

- camilla operatoria;
- aparato para anestesia, con sistema de evacuación de gases dotado de espirómetro y de control de la concentración de oxígeno administrado, respirador automático y alarma para desconexión de la paciente;
- monitor para vigilancia de las funciones vitales de la paciente;
- electrobisturí;
- aspirador quirúrgico y para broncoaspiración;
- lámpara cialítica;
- diafanoscopio de pared;
- instrumental adecuado para las intervenciones de cirugía general y de las especialidades quirúrgicas.

La cirugía endoscópica se realiza con equipo complejo, representado por minitelecámaras a color y de alta resolución, conectadas con sistemas de circuito cerrado de televisión y redes para la utilización de imágenes en tiempo real. Además, estructuras informáticas y multimedia permiten la conexión en tiempo real de la mesa de operaciones con sistemas de interacción remota para la adquisición, elaboración y conservación de datos e imágenes radiológicas, ecográficas, topográficas y de las efectuadas con resonancia magnética nuclear.

La mesa de operaciones ha pasado por importantes transformaciones en el transcurso del tiempo. De hecho, en la actualidad hay disponibles modelos de base fija o móvil. Las plataformas que constituyen la mesa de operaciones pueden ser independientes y adaptarse a la posición de la paciente. Los movimientos se realizan con un control remoto por rayos infrarrojos o con un teclado.

La lámpara cialítica cuenta con sistemas de enfoque automático, con celda fotoeléctrica o ultrasonido, que evitan los ajustes manuales. Además, es posible adaptarle una telecámara para registrar el desarrollo de una intervención quirúrgica.

El electrobisturí dispone de un mecanismo de protección constituido por un sistema de prueba de autodiagnóstico para su adecuado funcionamiento y para la seguridad de todos los circuitos eléctricos.

Los equipos de anestesia y de asistencia respiratoria constituyen en conjunto una estación de trabajo completa.

A todo esto debe agregarse un complejo de instalaciones en la sala de operaciones destinadas al control del ambiente y a la provisión de todas las formas de energía requeridas en el transcurso de una intervención quirúrgica: mecanismo de climatización para regular temperatura, humedad y velocidad del aire, instalaciones de energía eléctrica con sistemas de seguridad pertinentes, equipo para la distribución de O<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, vacío y aire a diferentes presiones, e infraestructura antiincendio.

## Gases medicinales en la sala de operaciones

Los que se utilizan son el O<sub>2</sub> y el protóxido de nitrógeno. En este contexto también se incluyen el aire comprimido y la bomba de vacío (aspiración). Los gases deben llegar a la sala de operaciones a través de una instalación centralizada. La ubicación de los tubos de gas comprimido debe ser externa al edificio. La salida de gas se realiza mediante columnas suspendidas.

El O<sub>2</sub> se emplea para la asistencia en anestesia y reanimación; el protóxido de nitrógeno, en combinación con otras sustancias más tóxicas, para prácticas anestesiológicas. El aire comprimido encuentra uso en la alimentación de los respiradores automáticos, la mezcla con el oxígeno y la evacuación de los gases anestésicos. El vacío se utiliza para la aspiración de líquidos.

En Italia, en el DPR 14/1/97 se señala como requisito mínimo que el equipamiento de anestesia posea un sistema de evacuación de gases, un espirómetro y un sistema de control de la concentración de oxígeno suministrado. El respirador automático debe contar, a su vez, con una alarma en caso de desconexión de la paciente.

La instalación de gases medicinales y de gases anestésicos se conecta directamente con la de anestesia. Además, es necesario un sistema que indique cuando se agoten los gases medicinales.

## Microclima en la sala de operaciones

Para el bienestar de la paciente es esencial el control del microclima en la sala de operaciones y del equipo quirúrgico. El intervalo de variación oscila entre los 15 y 25°C, aunque la temperatura por lo general se mantiene en 21°C. La humedad relativa debe mantenerse entre 40 y 60%. Se requiere un control estricto del recambio de velocidad del aire y de los grados de presión en descenso de la zona más interna a la externa.

## Gestión del aire acondicionado

- Se realiza revisión trimestral de los filtros del aire acondicionado, así como del funcionamiento de la instalación.
- Se controla la efectividad del mecanismo de encendido y apagado del aire acondicionado.
- Se registran a diario la temperatura, la humedad y la velocidad del aire acondicionado.
- Se coloca la salida de los gases anestésicos en el sentido del flujo del aire acondicionado.

## Registro de la sala de operaciones

Cualquier intervención o acto quirúrgico debe estar bien documentado en un registro apropiado.

Las reglas que se deben seguir con rigurosidad para recopilar de manera adecuada la información son las siguientes:

- todas las intervenciones de la jornada en una bitácora preparada para tal efecto, con las páginas numeradas;
- especificar, para cada intervención, la hora de inicio y de finalización;
- informar la composición del equipo quirúrgico y, de ser necesario, especificar la presencia de otros operadores durante la intervención;
- archivar en un medio magnético o en papel la información relativa al registro de las actividades de esterilización y de las actividades de saneamiento de las instalaciones (autoclave, filtros de aire acondicionado y otros).

Dicho registro, resguardado por el coordinador de la sala de operaciones o de un delegado de este último, debe mantenerse accesible en tiempo real para los controles requeridos por órganos de inspección o por la dirección sanitaria del establecimiento.

Se adjunta una copia de la descripción de la intervención en el expediente clínico de la paciente.

Se deben archivar las hojas de datos compiladas a diario por los anestesiólogos.

## PRÁCTICAS DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

### Objetivo

Las prácticas de desinfección y esterilización permiten la eliminación de todos los gérmenes presentes en el material que se utiliza durante una intervención quirúrgica.

### Desinfección

Consiste en la destrucción de los gérmenes patógenos que se encuentran en el material utilizado en la sala de operaciones. El personal encargado de dichos procedimientos debe portar dispositivos idóneos para la protección individual, con el fin de evitar lesiones por objetos cortantes, y aplicar prácticas de desinfección cuidadosas.

Antes de esterilizar, todo el material reunido debe ser desinfectado y limpiado por el personal auxiliar, para eliminar los restos de residuos orgánicos, secreciones y sangre, además de reducir al mínimo la contaminación microbiana. Para ello, se distinguen los procedimientos de acuerdo con las dos categorías amplias de materiales: vestimenta de quirófano e instrumental quirúrgico.

A la vestimenta utilizada en la sala de operaciones y manchada con líquidos orgánicos, sobre todo luego de intervenciones sépticas, se le considera contaminada. Por tanto, después de la intervención se coloca en un envoltorio doble, con la parte interna hidrosoluble. Las bolsas se envían al centro de esterilización.

Al instrumental se le somete a un proceso más complejo. Una buena práctica es sumergirlo en desinfectante lo antes posible luego de utilizarlo. El tiempo de inmersión no debe ser inferior a 30 min. A esto le sigue el lavado, que puede ser manual. Los instrumentos se desarmen y lavan en agua con la ayuda de cepillos adecuados para este fin.

Luego de esta fase de descontaminación, se sumergen 10 min en detergente y luego se enjuagan con agua corriente.

Las máquinas de lavado de instrumentos conllevan varias ventajas, ya que el material se limpia a una temperatura de desinfección que alcanza más de 80°C, en circuito cerrado, y es posible programar el tiempo de lavado y desinfección. Su uso hace que sea más racional esta parte del proceso y reduce el riesgo para el personal. Antes de pasar a la etapa siguiente, hay que secar de manera adecuada el material, en tanto se mantiene cierto grado de humedad.

## Esterilización

Debe llevarse a cabo en lugares adecuados, con equipo eficiente y por personal con la capacitación adecuada y que disponga de los materiales convenientes. El servicio de esterilización se concentra en un único lugar, de tal modo que se logre la máxima economía del sistema y de la gestión.

El servicio de esterilización está destinado a garantizar todos los procesos de desinfección que se llevan a cabo en el complejo hospitalario y es responsable de implantar de manera continua programas educativos de actualización y verificación sistemática de toda la infraestructura utilizada.

El centro de esterilización debe proyectarse según criterios muy rigurosos, en tanto se mantiene una separación entre las zonas de manipulación de objetos sépticos y donde se encuentran los desinfectados y esterilizados. De esta manera se evitan posibles contaminaciones luego del tratamiento del material.

Existen diversas posibilidades de esterilización para el material de uso múltiple y para la vestimenta quirúrgica: autoclave, óxido de etileno y gas plasmático.

### ***Empacado y conservación del material***

El personal auxiliar debe empacar de manera adecuada el material por esterilizar, de modo que se logre una exposición óptima de toda la superficie al tratamiento y se evite que los objetos, una vez esterilizados, se contaminen antes de su uso.

Los paquetes que se acondicionan luego de la esterilización pueden armarse de acuerdo con la calidad de los materiales, o bien por paquetes específicos que contengan todo lo necesario para una intervención quirúrgica.

Es necesario que los objetos cortantes queden bien protegidos. Los plásticos y las gomas se conservan en su disposición original y los tubos largos se enrollan sin crear estrangulaciones.

Resulta indispensable seguir algunas reglas en el caso de los instrumentos que se abren, desarmar o desmontan y que no se colocan juntos, para lo cual es necesario el uso de lubricantes hidrosolubles a pH neutro.

Los materiales empacados deben acondicionarse en envoltorios o contenedores que los mantengan estériles. En el interior de cada paquete se coloca un indicador de esterilización.

El empaçado debe permitir su abertura sin afectar la esterilidad del contenido. Cuando es en dos capas, se requiere poder retirar la cubierta externa sin tocar el contenido, antes de introducir el paquete en los ambientes con contaminación microbiana controlada.

No se debe escribir directamente sobre el envoltorio externo, ya que se altera su impermeabilidad: se recomienda el uso de etiquetas autoadhesivas. En cada paquete se añade un rótulo con la fecha de esterilización, la fecha de vencimiento, el tipo de ciclo efectuado y el nombre del operador.

Los paquetes en los que se ha cumplido la fecha de vencimiento se restituyen al centro de esterilización.

Existen diversos materiales para el empaçado: papel, cestas metálicas cerradas, receptáculos, paquetes de polietileno y papel, rollos y sobres de polietileno.

Luego del procedimiento de esterilización, el material se conserva en un ambiente limpio y libre de contaminación hasta el momento de utilizarlo. La humedad relativa del ambiente debe ser inferior a 50% para asegurar las buenas condiciones de los envoltorios de protección.

Los materiales estériles se almacenan en armarios cerrados, no en estanterías abiertas. Hay que evitar periodos de almacenamiento demasiado prolongados.

## NORMAS HIGIÉNICAS EN EL QUIRÓFANO

### Higiene del quirófano

Varía en función del uso destinado de cada ambiente.

El quirófano se subdivide en distintas zonas:

- las áreas “limpias”, que comprenden salas de operaciones, zona de lavado antiséptico de las manos, vestíbulos limpios, zona de inducción/recuperación, almacén limpio, zona de esterilización, zona de filtración y sala de estar;

- las áreas “sucias”, que abarcan vestíbulos no estériles, depósito para material sucio, zona destinada al lavado del instrumental quirúrgico, vestuarios y servicios higiénicos.

Las operaciones de limpieza se completan cuando menos 30 min antes del inicio de la intervención quirúrgica, y todas las puertas y ventanas del quirófano deben permanecer cerradas. Los operadores que entran en el quirófano deben llevar puestos uniformes limpios y apropiados, así como gorro, cubrebocas y calzado especial destinado a este tipo de ambiente. Se requiere que el calzado empleado en el interior del quirófano se pueda lavar, desinfectar o esterilizar, o todas las anteriores, además de que debe ser antideslizante y antiestático. El equipo utilizado en la limpieza debe ser específico para cada zona.

El coordinador obstétrico es responsable de hacer que el personal auxiliar cumpla con las reglas de limpieza en la sala de operaciones, que son las siguientes: retirar de la habitación todo el equipo portátil, limpiar las superficies que se encuentran por arriba del nivel del suelo y los dispositivos fijos (lámpara siálica, carrito, monitor, camilla operatoria, mesa de instrumentos, aparatos de anestesia) con gasas desechables humedecidas con solución detergente y desinfectante (p. ej., clorhexidina-cetrimida), limpiar el piso con una solución detergente, asear el equipo móvil antes de que se ponga a punto para la intervención, y encender el acondicionador de aire cuando menos 30 min antes de iniciar el nuevo procedimiento. La limpieza entre una intervención y otra consiste en recoger todo el material desechable (guantes, cubrebocas, cofias, gasas, sondas y equipo sanitario) utilizado en la operación previa y colocarlo en el recipiente para residuos especiales.

### Higiene del personal sanitario

Entendida en su acepción más amplia, sea como limpieza del propio cuerpo o como autodisciplina de movimientos, gestos, palabras y vestimenta apropiada, desde la ropa interior hasta el uniforme, constituye uno de los fundamentos de la protección contra la sepsis quirúrgica.

Las prendas deben estar limpias y la ropa interior cambiarse todos los días.

El calzado merece atención especial. Debe ser para sala de operaciones, de material liviano, cómodo y lavable.

Relojes, pulseras, anillos, cadenas, aretes y otras alhajas se dejan en el vestuario. Dentro del quirófano se utilizan gafas especiales, que deben limpiarse y desinfectarse antes de cada operación. Todo el personal operario debe portar estas gafas, para protegerse de posibles salpicaduras en los ojos de líquidos orgánicos de la paciente, salvo que se utilicen capuchas completas, con pantalla transparente sobre el rostro. En el ambiente destinado al lavado de manos, el

personal quirúrgico procede a la práctica de la antisepsia de las manos.

### Lavado de las manos

Las manos llegan a producir infecciones por contagio directo. Por tanto, su lavado cuidadoso constituye una de las medidas de prevención más importantes. Se distinguen tres tipos de lavado: simple, antiséptico y quirúrgico (o preoperatorio).

El lavado simple se lleva a cabo con agua y jabón. Con este tipo de lavado se remueve la mayor parte de la suciedad, la grasa y los detritos cutáneos superficiales mediante una acción mecánica y se permite reducción parcial de la flora microbiana transitoria. Se trata de un tipo de lavado obligatorio para todo el personal destacado en un establecimiento hospitalario antes del comienzo de la actividad laboral, después de cada contacto con el paciente y luego del uso de los servicios higiénicos.

Para secar las manos existen varios medios, como el aire caliente o las toallitas de papel.

Si no se dispone de un control de pedal o automático, el grifo se cierra con la toallita de papel utilizada para secarse las manos.

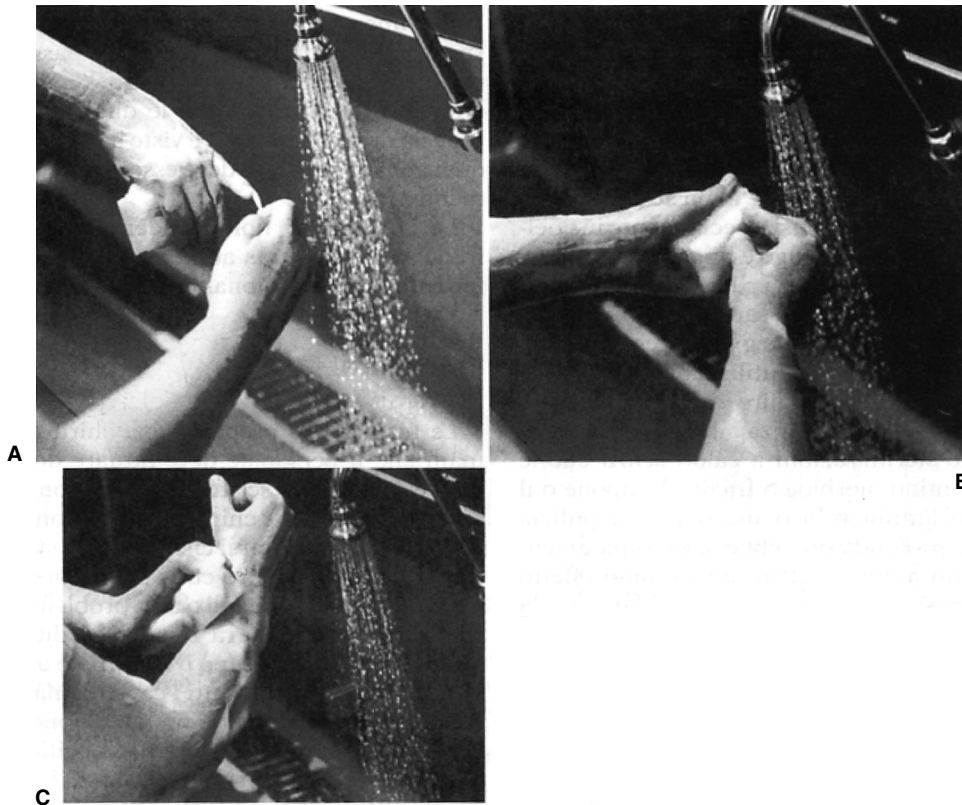
El tipo preoperatorio se inicia con el lavado simple de las manos y antebrazos, con limpieza de las uñas para retirar la suciedad y reducir la flora microbiana transitoria. Se prosigue con el cepillado y la aplicación de un antiséptico.

El lavado antiséptico es una práctica destinada a la eliminación o destrucción de la flora microbiana transitoria. Asegura, también, cierta reducción de los microorganismos residentes. Es indispensable antes de llevar a cabo las curaciones, después del contacto con personas y materiales contaminados, y antes y después de cualquier intervención o práctica invasiva. Se realiza al lavar las manos con agua y un jabón antiséptico, con un detergente líquido adicionado a un antiséptico o con un preparado a base de alcohol, durante un mínimo de 10 a 15 s.

El lavado quirúrgico (preoperatorio) tiene lugar antes de cada intervención quirúrgica con agua, jabón y un antiséptico, tallando y cepillando las manos, en un movimiento repetido y prolongado. Se trata del grado más elevado de antisepsia cutánea y un procedimiento indispensable para la reducción del riesgo de infección en el campo operatorio. Tiene tres objetivos fundamentales: la eliminación total de la flora microbiana transitoria, una importante reducción de los microorganismos residentes y el mantenimiento de estas dos condiciones por el mayor tiempo posible.

Antes de proceder al lavado preoperatorio hay que cumplir con los siguientes requisitos:

- uñas cortas;
- no utilizar esmalte para uñas ni uñas artificiales;
- quitarse anillos, brazaletes y relojes de pulsera;



**Figura 7.1**

*Técnica de limpieza quirúrgica de las manos. A. Limpieza por debajo de las uñas con cepillo de plástico. B. La colocación perpendicular del cepillo con relación a las uñas facilita una limpieza completa y profunda de los márgenes de las uñas. C. El cepillo se coloca de manera longitudinal a lo largo del brazo, para cubrir el máximo de superficie con cada movimiento (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*

- las pequeñas abrasiones o rasguños de la piel de las manos deben estar bien curados: todo daño cutáneo representa un terreno propicio para la proliferación bacteriana.

El lavado preoperatorio se inicia con el aseo de las manos y antebrazos y con la limpieza de las uñas para remover la suciedad y reducir la flora microbiana transitoria. Se prosigue con la aplicación de un antiséptico (fig. 7.1).

Los antebrazos se lavan dejando correr el agua desde la mano hacia el pliegue del codo, con las manos por encima del nivel del codo para evitar que el agua de los antebrazos caiga sobre las extremidades ya lavadas. El cepillo debe utilizarse para los dedos y las palmas de las manos. No se deben cepillar el dorso de las manos ni los antebrazos, para no causar microlesiones que favorezcan la instauración y multiplicación de microorganismos.

Se enjuagan las manos, de preferencia con agua caliente, y luego se secan.

Para secarlas, se utilizan dos toallas estériles desechables, una para cada mano. Es necesario secar primero las yemas de los dedos, luego la mano, sin olvidar los espacios interdigitales, y al final el antebrazo hasta el codo.

Una vez que manos, muñecas y antebrazos estén bien secos, el operador se encuentra listo para vestirse.

### Vestimenta aséptica

La vestimenta quirúrgica forma parte de la intervención al mantener una condición de asepsia (fig. 7.2).

El material necesario es el siguiente:

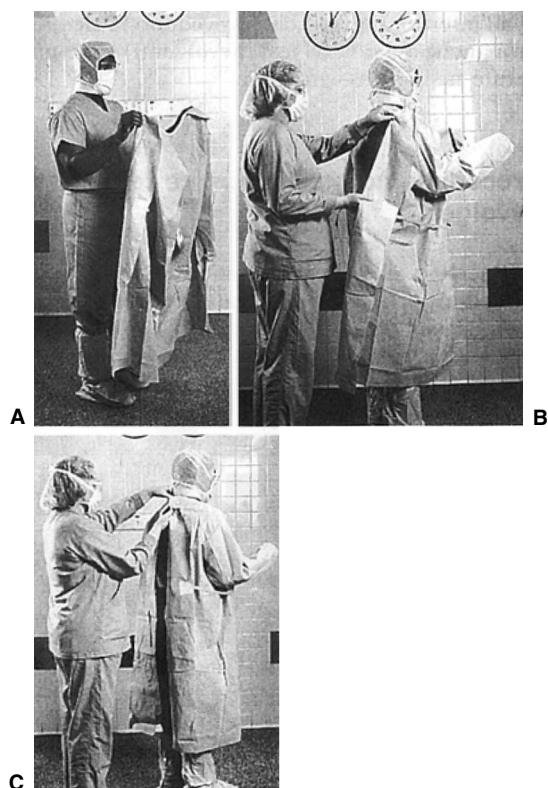
- camisola;
- guantes estériles;
- servilleta o paño estéril;
- calzado;
- cofia o gorro;
- gafas con visera;
- cubrebocas.

Luego del lavado quirúrgico de las manos, el operador debe presentarse con los brazos en alto, poniendo atención de no contaminarse con las áreas circundantes.

### Recomendaciones

- La camisola estéril sólo debe colocarse después del lavado antiséptico y del secado con paños estériles de las manos.





**Figura 7.2**

*Procedimiento para vestirse. A. Modo de abrir y sostener la vestimenta estéril. B. La enfermera a cargo toma la solapa interna de la camisola para ayudar a colocarse las mangas. C. Se abotona el cuello de la camisola, tocando sólo el punto de cierre (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*

- La camisola estéril debe cubrir por completo a la persona que la lleva puesta, para evitar la dispersión de las bacterias.
- La camisola estéril debe mantener la eficacia de barrera, aunque se moje.
- Los guantes quirúrgicos estériles se colocan luego de vestirse.
- Los guantes quirúrgicos se cambian cuando:
  - se perforan o se laceran en el curso de una intervención;
  - se contaminan por accidente;
  - se contaminan con material infeccioso durante la intervención.

### Procedimiento

Se requieren dos operadores:

- obstetra instrumentista;
- operadores de soporte.

Al ingresar en la sala de operaciones hay que avanzar con los brazos en alto y por delante del cuerpo. Se procede

al secado de manos y antebrazos con un paño estéril. Se desecha el paño y se coloca la camisola estéril: las manos limpias deben tocar sólo la parte interna de la prenda. Brazos y manos se introducen en la camisola hasta el nivel de los puños. El asistente amarra las cintas que se encuentran en la espalda sin tocar la camisola.

Se procede a la colocación de los guantes quirúrgicos estériles: la palma de la mano se mantiene abierta y hacia arriba. Se toma el guante con la mano derecha a la altura del puño, se extrae del envoltorio tirando hacia arriba y con un movimiento amplio y completo se coloca sobre el puño de la camisola. Durante dicho movimiento la mano izquierda avanza al interior del guante correspondiente. El guante queda colocado sobre el puño y alrededor de la costura.

### Protección mecánica

Para reducir al mínimo la dispersión de microorganismos por parte del personal se emplean prendas especiales estériles, que cubran toda la capa cutánea, lo que se conoce como barrera mecánica.

Entre las prendas estériles que constituyen la barrera mecánica contra la dispersión de microorganismos de la capa cutánea del cirujano se encuentran:

- los guantes,
- la camisola,
- el cubrebocas y
- la cofia.

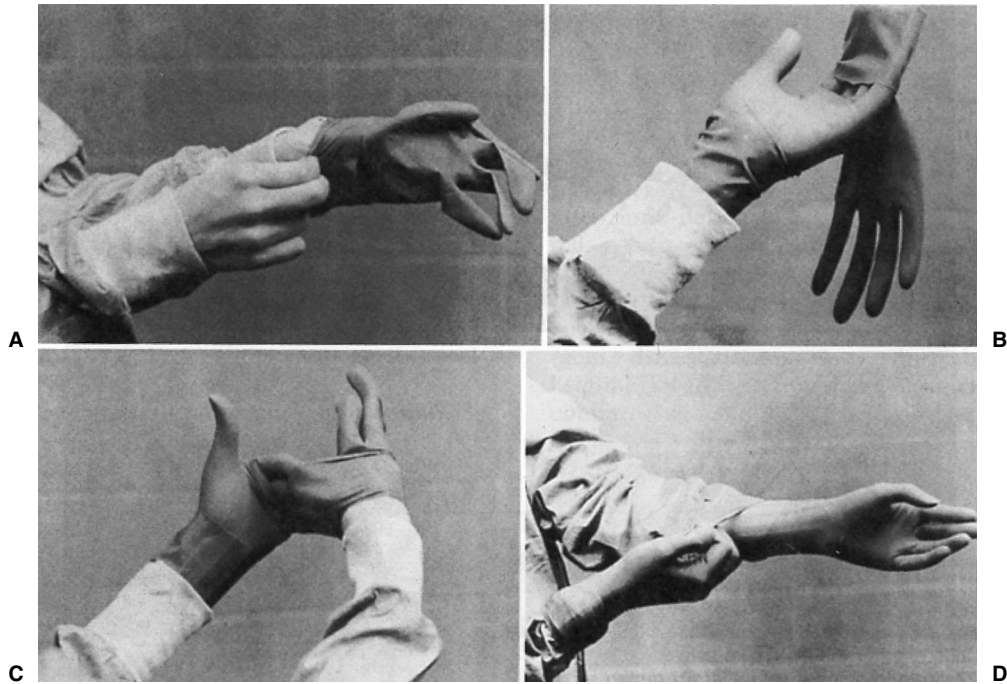
### Los guantes

Los guantes estériles constituyen una barrera mecánica protectora contra la dispersión de la porción de microorganismos que, incluso luego del lavado más cuidadoso, permanece sobre la piel de las manos. Los guantes, además de proteger a la paciente de los microbios transportados por el operador, constituyen una garantía para este último contra el riesgo de infección por contacto con sangre de la enferma, y por tanto contra el contagio de virus.

Luego de haberse colocado los guantes, es necesario quitar el talco con un paño estéril húmedo o mediante enjuague con agua estéril. En las intervenciones en las que el riesgo de laceración del guante es elevado, o donde el riesgo de infección es grave (como al operar a enfermos con VIH, HBV o HCV positivos), conviene colocarse dobles guantes (fig. 7.3).

En la sala de operaciones es obligatorio el uso de guantes de látex de elevada impermeabilidad.

Los guantes deben poseer determinadas cualidades. Tienen que ser resistentes, pero al mismo tiempo cómodos. Deben ajustarse de manera adecuada, de modo que se conserve sensibilidad satisfactoria de los dedos del operador.



**Figura 7.3**

*Método para colocarse los guantes. A. Se retira el guante de la envoltura al meter los dedos pulgar e índice de la mano opuesta dentro del pliegue de la solapa y se introduce la mano, en tanto se deja la solapa plegada. B. El segundo guante se retira de su envoltura de la misma manera con la mano enguantada colocando los dedos siempre por debajo de la solapa. C. Con los brazos extendidos y los codos ligeramente flexionados, se introduce la mano desnuda dentro del segundo guante y se tira por sobre el puño con una ligera rotación del brazo. D. Se termina de colocar el primer guante de la misma forma, mientras se presta atención de tocar sólo las superficies protegidas (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*

Por este motivo, se prefieren guantes con superficie externa rugosa.

Los guantes deben ser aislantes, para evitar lesiones por corriente eléctrica en las manos, e impermeables a microorganismos, para impedir que los microbios pasen de las manos del cirujano a la paciente y viceversa.

Además, se deben cambiar de inmediato cuando se perforan o se laceran o si se contaminan con material infectado durante la intervención.

### **La camisola**

Debe ser de manga larga con puños que se cubren con las solapas de los guantes, y llegar hasta la mitad de la pierna. Se amarra por la parte posterior a la altura del cuello y de la cintura, y se cambia luego de cada intervención. Si el tiempo de una intervención se prolonga, será necesario cambiarla a la mitad de ella.

Los materiales utilizados para la camisola constan de telas de algodón, no tejidas de un solo uso (desechables) y de poliéster, de una o más capas.

Las telas utilizadas para su confección deben cumplir con los siguientes requisitos:

- estar constituidas por un material que no se deshilache;
- crear una barrera eficaz contra el paso de microorganismos;
- ser permeables al calor y al vapor acuoso;
- ser cómodas y permitir libertad de movimientos;
- no ser inflamables;
- no tener propiedades electrostáticas que creen riesgos.

### **El cubrebocas**

Se fabrica con diversos materiales y es desechable. Los cubrebocas de gasa o de algodón son ineficaces. Los de papel ofrecen una protección por un máximo de 30 min, ya que en cuanto se humedecen, se vuelven inútiles. Los elaborados a base de fibra sintética de poliéster o de polipropileno conservan su cualidad filtrante por alrededor de 5 h aunque se humedezcan. Además, es importante que el cubrebocas sea impermeable a los líquidos, para protegerse de eventuales salpicaduras.

### La cofia y las gafas de protección

La cofia debe ser apta para contener todo el cabello, de la frente y las sienes a la nuca. Se fija con un lazo posterior que impida cualquier desplazamiento. Durante intervenciones quirúrgicas prolongadas, es necesario cambiarla al menos una vez.

Las gafas de protección, o máscaras de protección para los ojos, son indispensables debido al riesgo de salpicaduras de sangre o de líquidos orgánicos de la paciente. Deben estar fabricadas con materiales livianos, estériles, desechables y que provean una barrera eficaz.

### Pruebas serológicas

En todos los pacientes se deben realizar pruebas serológicas que permitan la identificación de posibles fuentes de infección. De este modo es posible tomar mayores precauciones en el curso de una intervención.

Al personal quirúrgico se le debe someter a pruebas serológicas para detectar la presencia de cualquier infección viral.

Se trata de un procedimiento que tiene una doble utilidad: por un lado, la protección del operador; por el otro, la de la paciente.

Se deben realizar pruebas serológicas objetivas en presencia de enfermedades infecciosas que requieren vacunación.

## PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LA SALA DE OPERACIONES

### Prevención de riesgos biológicos

La presencia de riesgos para la salud en la sala de operaciones incluye la exposición a sangre y líquidos corporales (biológicos) (cuadro 7.1).

Para evitar la exposición a sustancias con riesgo biológico hay que poner en marcha y seguir de manera estricta medidas de prevención. Además, hay que utilizar los medios de protección primaria destinados a limitar el peligro que implica la exposición.

Todo el personal implicado debe estar informado del riesgo, y por tanto es necesario proporcionarle la capacitación adecuada que le permita tomar las medidas necesarias (cuadro 7.2).

En la prevención del riesgo biológico:

- es necesario considerar que todas las pacientes que ingresan en la sala de operaciones para ser sometidas a intervención quirúrgica padecen alguna infección patológica;

**CUADRO 7.1 MUESTRAS BIOLÓGICAS POTENCIALMENTE CONTAMINANTES E INFECCIOSAS**

Sangre  
Esperma  
Heces  
Material abortivo  
Orina  
Secreciones vaginales  
Expectoración  
Material de biopsia  
Saliva  
Líquidos (pleural, amniótico, peritoneal)  
Exudados de distinto origen

- hay que considerar que todos los fluidos y residuos derivados de la intervención están infectados de manera patológica;
- el transporte del material de origen biológico debe realizarse de manera adecuada;
- los operadores deben utilizar todos los métodos de protección individual idóneos.

En la sala de operaciones, el riesgo de infección es muy frecuente e importante, pero existen otros sucesos con efectos que surgen de manera tardía o no aparecen en absoluto. Se trata de los daños causados por agentes químicos o tóxicos, como las radiaciones, o por el mantenimiento prolongado de determinadas posturas. En estos casos, lo que se debe poner en práctica como defensa es la prevención.

La prevención de los riesgos por gases anestésicos consiste en evitar el empleo de anestésicos inhalados antes de la intubación. Es necesario oxigenar de manera prolongada a la paciente antes de proceder a la intubación, preferir el uso de anestésicos endovenosos en las intervenciones pequeñas, recurrir de preferencia a la anestesia locorregional y realizar a diario un control de las pérdidas del circuito perteneciente al sistema de suministro de gases anestésicos.

**CUADRO 7.2 AGENTES INFECCIOSOS**

Agentes virales (virus de hepatitis B, hepatitis C, VIH)  
Agentes bacterianos infecciosos (salmonela, espiroqueta de la sífilis)  
Rickettsia (enfermedades transmitidas por parásitos)  
Hongos (responsables de micosis cutáneas y pulmonares)  
Protozoarios (ameba)  
Metazoarios (parásitos intestinales: áscaris, oxiuros)

Para disminuir el riesgo por detergentes, desinfectantes y esterilizantes utilizados en la sala de operaciones, se debe reducir el uso de estas sustancias a la cantidad que resulte absolutamente indispensable, evitar las maniobras que lleven a la dispersión ambiental de los compuestos, captar las sustancias lo más cerca posible de la fuente de dispersión, ventilar los ambientes para reducir la concentración de las sustancias dispersas, utilizar los dispositivos de protección individual (guantes, cubrebocas), y eliminar los productos químicos considerados tóxicos, alérgenos, o ambos, o que contengan ingredientes inútiles (perfumes, esencias, colorantes).

### Normas de comportamiento de los operadores del quirófano

Para limitar la contaminación microbiana ambiental, reducir el riesgo de infección en el ámbito quirúrgico y conservar un elevado grado de seguridad y protección para los operadores sanitarios, es necesario seguir las siguientes reglas:

- en la medida de lo posible, mantener las puertas cerradas;
- limitar la *rotación* de personal;
- prever todo el material necesario para la intervención; disponer del instrumental estéril justo antes de su utilización;
- seguir de manera estricta los principios de asepsia al colocar catéteres para anestesia peridural o epidural, o administrar fármacos por vía endovenosa;
- instruir al personal que manifieste signos o síntomas de patología infecciosa para que informe por sí mismo al servicio de medicina preventiva.

Los lineamientos que regulan el acceso a las salas de operaciones deben ser aplicados a todo el personal sanitario: cirujanos, anestesiistas, estudiantes, obstetras, enfermeros, personal auxiliar y todos aquellos que tengan acceso al quirófano.

Las indicaciones que se detallan a continuación tienden a limitar la contaminación microbiana ambiental:

- reducir, en la medida de lo posible, el acceso a la sala de operaciones;
- moverse y hablar únicamente lo necesario;
- quienes forman parte del equipo deben estar presentes en la sala antes del inicio de la intervención quirúrgica; además, no pueden dejar la sala hasta que la intervención concluya;
- quienes asistan a la intervención deben llevar el uniforme quirúrgico completo, en tanto dejen en el vestuario el atuendo usado en el exterior, incluidos los zapatos;

- garantizar una adecuada provisión de barreras mecánicas de protección (camisolas, gorros, cofias, cubrebocas) para asegurar la protección de los visitantes.

### Mantenimiento de la asepsia quirúrgica

Todo el equipo de la sala es responsable del mantenimiento de la asepsia para reducir al mínimo el riesgo de contaminación.

El cirujano, el obstetra instrumentista y los asistentes del cirujano cubren su cabeza y cabello con una cofia antes de la intervención, en tanto que sobre la nariz y la boca se coloca el cubrebocas. Luego deben lavarse las manos y los brazos, para entonces colocarse la camisola estéril de manga larga y los guantes.

En el lenguaje quirúrgico, el equipo sanitario se divide en “*limpio*”, es decir, los profesionales que participan de manera activa en el acto quirúrgico, y “*sucio*”, personal de soporte y otros especialistas, como el médico anestesiólogo.

Durante la intervención, el personal “limpio” toca sólo los objetos e instrumentos estériles (figs. 7.4 a 7.8), en tanto que el personal no vinculado con la zona estéril no debe tocar ni contaminar los elementos del campo quirúrgico.

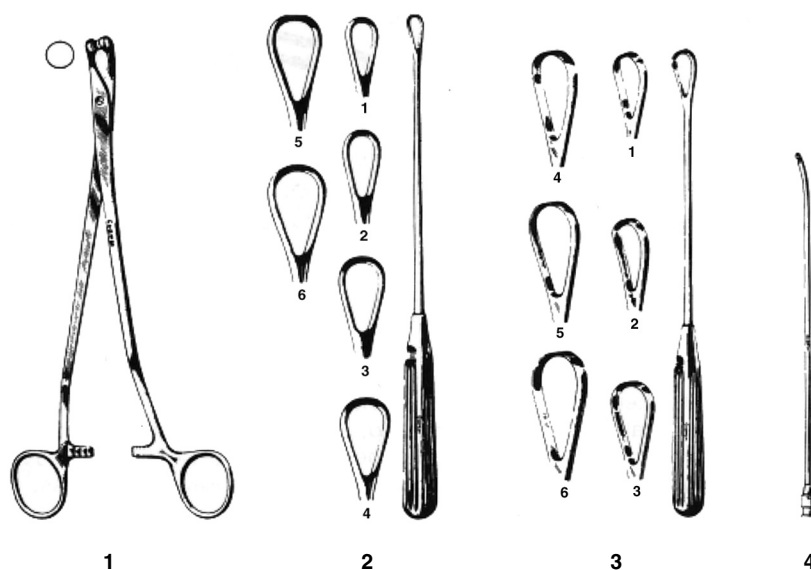
El personal “limpio” debe permanecer en el área del procedimiento quirúrgico. Si deja la sala de operaciones, pierde las características adquiridas, por lo que para volver a ingresar será necesario llevar a cabo una vez más el procedimiento de lavado de manos y brazos, además de cambiarse la camisola y los guantes.

Sólo a una pequeña parte del cuerpo del profesional “limpio” se le considera estéril: la parte frontal de la camisola de la cintura a los hombros, los antebrazos y la parte cubierta por los guantes. Por tanto, las manos enguantadas deben permanecer siempre por delante, sin salirse de la zona comprendida entre los hombros y la cintura. Cada integrante “sucio” del personal de la sala debe mantenerse a una distancia de seguridad para evitar la contaminación.

### Desecho de los residuos

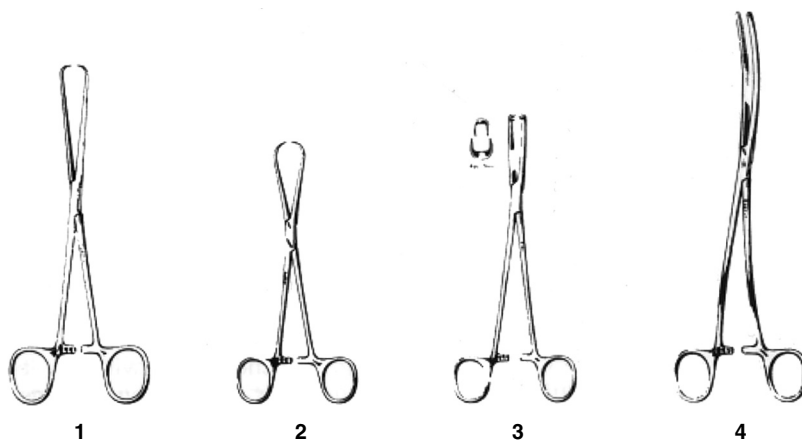
Todos los operadores deben reducir al mínimo la cantidad y el volumen de los residuos producidos, favorecer el reuso, el reciclado y la recuperación, y optimizar la recolección, el transporte y la eliminación de los desechos.

Los residuos urbanos (papel, envoltorios o recipientes de material sólido o líquido utilizados durante el día) deben recogerse en bolsas adecuadas y llevarse a los lugares apropiados de recolección. Los recipientes de vidrio o plástico, aunque no sean infecciosos, en esta fase de recolección ya pueden colocarse en bolsas separadas y marcadas como primera forma de clasificación.



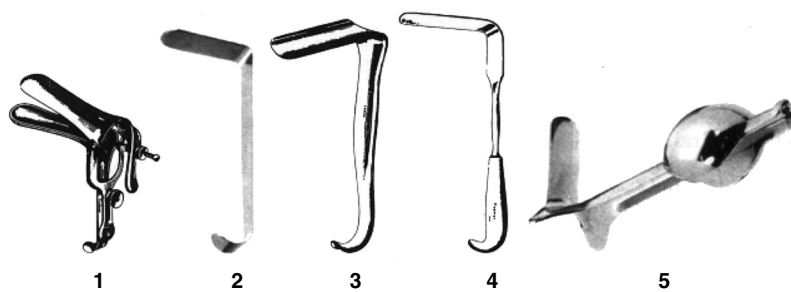
**Figura 7.4**

*Instrumental vaginal de corte. 1) Pinzas para biopsia de Gaylor; 2) cucharas para raspado uterino (redondeadas) de Thomas; 3) cucharas para raspado uterino (cortantes) de Sims; 4) cucharas para raspado de biopsia y aspiración endometrial (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*



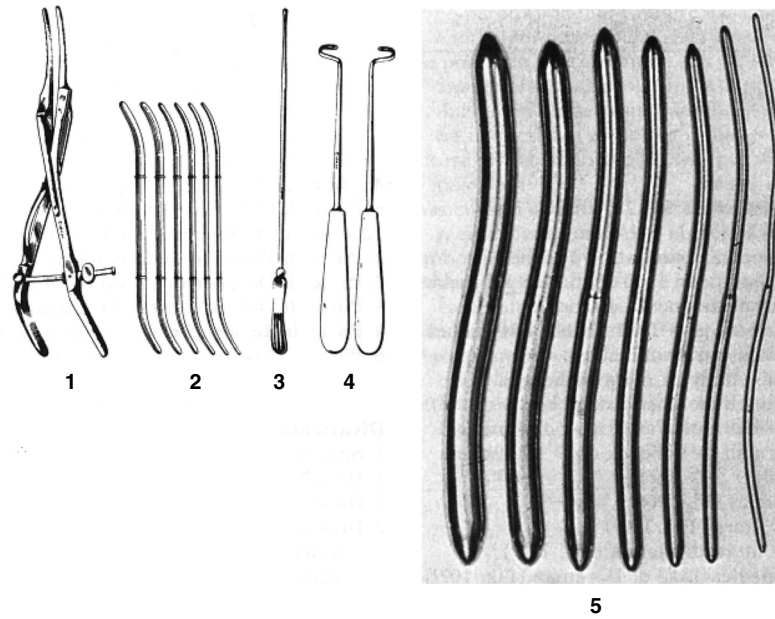
**Figura 7.5**

*Instrumental vaginal de sujeción. 1) Tenáculo o gancho para útero; 2) tenáculo uterino de Stande; 3) pinzas con cierre de Jacobs; 4) pinzas para curación de Bozeman (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*



**Figura 7.6**

*Instrumental vaginal de exposición. 1) Espéculo vaginal de Graves autostático; 2) retractor para histerectomía de Heaney; 3) retractor vaginal de Doyen; 4) retractor vaginal de Glenner; 5) espéculo vaginal de AWARD (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*



**Figura 7.7**

*Instrumental vaginal de exposición. 1) Dilatador uterino de Goodell; 2) dilatadores uterinos de Hank; 3) sonda uterina graduada; 4) Deschamp derecho e izquierdo; 5) dilatadores de Hegar (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*

Los residuos especiales sanitarios peligrosos (materiales descartables que, al haber entrado en contacto con el enfermo en forma directa o indirecta están manchados de sangre o de otros líquidos orgánicos y constituyen un posible vehículo de infección) deben depositarse en una bolsa impermeable y colocarse dentro de contenedores apropiados de cartón. Al finalizar la recolección, los contenedores

se sellan previa adición de desinfectante, se marcan, se firman, se registran en el control correspondiente y se llevan al punto de recolección de residuos especiales.

Las agujas desechables contaminadas, sin reencapucharlas, y los instrumentos cortantes desechables se colocan en cajas especiales de paredes rígidas, que luego se introducen en los contenedores.

Las categorías de desechos que requieren de particular atención para su eliminación son las siguientes: residuos de pacientes en aislamiento, cultivos de agentes infecciosos y compuestos biológicos, sangre humana y hemoderivados, desechos patológicos, objetos cortantes contaminados y partes del cuerpo contaminadas.



**Figura 7.8**

*Instrumental ginecológico abdominal de corte y sutura. 1) Portaaguja de Heaney; 2) tijeras para disección de Mayo (rectas de 6 3/4 pulg); 3) tijeras para disección de Mayo (curvas de 6 3/4 pulg) (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).*

## MIDWIFERY PERIOPERATORIA

### Definición

Conjunto de actividades realizadas por el obstetra en la fase preoperatoria, intraoperatoria y posoperatoria de la experiencia quirúrgica de la mujer-paciente. En Italia, dicha actividad se atribuye al obstetra por normativas como el D.M. del 14 de septiembre de 1994, n. 740. En el artículo 1, inciso 2, del Reglamento concerniente a la identificación de la figura y el perfil profesional del obstetra, se especifica: “el obstetra, en cuanto a su competencia, participa [...] en la preparación y asistencia de las intervenciones ginecológicas”.

La asistencia quirúrgica perioperatoria se efectúa en hospitales, unidades quirúrgicas y centros de salud acreditados.

En la actualidad, también en el ámbito quirúrgico ginecológico se tiende a adoptar técnicas menos invasivas y recurrir con menor frecuencia a la hospitalización de la paciente. En estos casos se privilegia la recuperación en un régimen de *cirugía ambulatoria*. Esta situación se refleja de manera positiva en los costos sanitarios.

Dejando de lado el escenario quirúrgico y el propósito de la operación, toda persona sometida a una intervención tiene la necesidad de ser guiada, cuidada, informada, educada y apoyada desde el punto de vista emocional, puesto que se trata de una experiencia traumática: la cirugía agrede al físico, es decir, constituye una interferencia con el bienestar global. La persona, además, se enfrenta a lo desconocido: no sabe qué esperar antes, durante y después de la intervención.

El periodo perioperatorio, como ya se mencionó, consta de tres fases:

- preoperatoria, que se inicia con la planificación de la intervención y termina cuando a la paciente se le transfiere a la sala de operaciones;
- intraoperatoria, que se inicia cuando la persona ingresa a la sala de operaciones y finaliza cuando se le transfiere a la unidad de recuperación, donde recobra la conciencia;
- posoperatoria, que se inicia con el despertar de la paciente y termina cuando el proceso de curación llega a su fin; la duración difiere según el tipo de intervención.

### Objetivos y tipos de intervención quirúrgica: conceptos básicos

Las intervenciones quirúrgicas se clasifican con base en su finalidad, el riesgo para la persona y el grado de urgencia (cuadro 7.3).

La finalidad puede ser:

- diagnóstica o exploratoria, que sirve para definir un diagnóstico clínico, como la obtención de una muestra de tejido para examen histológico. La cirugía exploratoria es útil para confirmar un diagnóstico, como sucede en el caso de una laparotomía, donde se examina la cavidad peritoneal para valorar la presencia, naturaleza y extensión de la enfermedad;
- curativa, que se utiliza para curar una enfermedad o restablecer una función, al extirpar o modificar el tejido enfermo o dañado. A su vez, la cirugía curativa se divide en ablativa (extirpación de un tumor u órgano afectado), reconstructiva (reparación de malformaciones congénitas o deformidades) y paliativa (para aliviar los síntomas de una enfermedad incurable).

A la intervención se le diferencia en cirugía mayor o cirugía menor, según el riesgo quirúrgico que conlleva.

La cirugía mayor implica un riesgo elevado, dado que se vincula con alteraciones de órganos vitales, posibilidad de hemorragias graves, duración prolongada de la operación, riesgo de complicaciones (p. ej., operaciones de corazón, tórax, pelvis). En cambio, la cirugía menor comprende intervenciones no complicadas, de duración breve, con mínima pérdida de sangre (p. ej., una biopsia de mama). La cirugía de urgencia debe su nombre a que es necesario que se ejecute en forma inmediata, con el fin de salvar la vida de la persona o un órgano.

Hoy en día, para la evaluación del riesgo quirúrgico se utiliza la sinopsis relativa a las clases de “riesgo”, aplicable para cualquier intervención, incluidas las de obstetricia y ginecología, sugerida por la *American Society of Anesthesiologist* (ASA) (cuadro 7.4).

### Posiciones básicas de la intervención quirúrgica

La elección de la posición de la paciente sobre la camilla operatoria es un factor determinante en la protección de su salud. Es deber de todos los componentes del equipo quirúrgico proteger a la persona de daños derivados de una postura inadecuada. Todo el equipo debe vigilar de manera constante a la paciente durante el periodo de inconsciencia, con objeto de salvaguardar su integridad en cualquier circunstancia. Las reglas fundamentales son: alinear cabeza, tronco y miembros; garantizar al máximo la función respiratoria y circulatoria, y disponer de un acceso venoso válido para la administración de líquidos y fármacos, incluidos los anestésicos.

Se identifican tres posiciones fundamentales: supina, prona y lateral, con sus variantes. La elección depende de la preferencia del cirujano y la necesidad específica de la paciente.

- Posición supina: es la más natural y la más utilizada, dado que es semejante a la postura que adopta el cuerpo en la fase de reposo. La espalda y toda la columna vertebral se apoyan sobre la superficie del colchón de la mesa de operaciones. Hay que recordar que esta posición produce aumento de la presión por parte de las vísceras abdominales sobre la vena cava inferior, lo que tal vez genere reducción del retorno venoso al corazón. Por tanto, resulta indispensable, en el caso de cesárea, mejorar el flujo de los vasos centripetas grandes al inclinar un poco hacia la izquierda a la parturienta en posición supina, con el fin de prevenir la excesiva presión sobre la vena cava inferior antes de la expulsión del feto. De este modo, se evita una bradicardia fetal por compresión.

## CUADRO 7.3 CIRUGÍA GINECOLÓGICA: CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES

<b>Intervenciones por vía abdominal mediante laparotomía</b>	Laparotomía transversal: según Pfannestiel, Kustner, Maylard, Cheney
(abertura quirúrgica de la pared abdominal, en todo su espesor, de la piel al peritoneo)	Laparotomía longitudinal: mediana
	Su finalidad: conservadora o destructiva
	Radical oncológica
	Miomectomía, metaplásica, histerectomía subtotal, histerectomía radical, linfadenectomía pélvica, lumboaórtica
<b>Intervenciones por vía vaginal</b>	Raspado endouterino, polipectomía, cirugía de la glándula de Bartholin, colpoplastia anterior y cistopexia, colpoperineoplastia, traque-
En la cirugía transvaginal se utiliza la vagina como vía de acceso, y para las lesiones del perineo y del piso pélvico, la vía perineal	loplastia, conización del cuello uterino, histerectomía vaginal, vulvectomía y linfadenectomía inguinal
<b>Intervenciones por vía endoscópica</b>	Intervenciones ginecológicas realizadas por vía laparoscópica, sal-
(laparoscopia, celioscopia, esteroscopia)	pingotomía lineal, salpingectomía, resección tubaria, fimbrioplastia y neosalpingostomía, esterilización tubaria, adhesiolisis, recuperación de ovocitos ( <i>pic-up</i> ), perforación ovárica, cistectomía ovárica, ovariectomía, anexectomía, tratamiento de la endometriosis, miomectomía, histerectomía supracervical (subtotal), histerectomía vaginal asistida por vía laparoscópica, histerectomía total, resección de ligamento uterosacro y neurectomía presacra, colposuspensión según técnica de Burch transperitoneal, colposacropexia y reparación cistorrectal, apendicectomía
<b>Intervenciones para la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE)</b>	Reparación vaginal: colporrafia anterior y plicatura periuretral, colposuspensión según técnica de Bruch, <i>sling</i> infrauretral, cinta vaginal sintética libre de tensión ( <i>tension free vaginal tape</i> , TVT), suspensión uretral transobturatoria, esfínter artificial

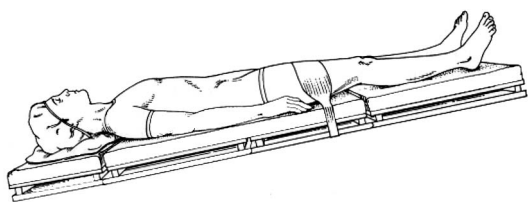
Modificado de: Nappi C, *et al.*, 2005.

## CUADRO 7.4 CLASIFICACIÓN DEL "ESTADO FÍSICO" PREOPERATORIO (ASA)

<b>ASA I</b>	Paciente sana
<b>ASA II</b>	Paciente con patología sistémica leve (p. ej., diabetes mellitus compensada sin complicaciones, hipertensión arterial con buen control farmacológico, bronquitis crónica, asma, obesidad moderada)
<b>ASA III</b>	Paciente con enfermedad sistémica grave que limita su actividad (p. ej., angina, bronconeumopatía obstructiva, infarto de miocardio previo)
<b>ASA IV</b>	Paciente con enfermedad discapacitante, en constante peligro de vida (p. ej., insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal)
<b>ASA V</b>	Paciente moribunda con supervivencia no superior a 24 h (p. ej., rotura de aneurisma, trauma craneal con hipertensión endocraneal)

Tomado de: Nappi C. (coord.), *Ostetricia e ginecología*, Idelson-Gnocchi, Nápoles, 2005; reproducción autorizada.

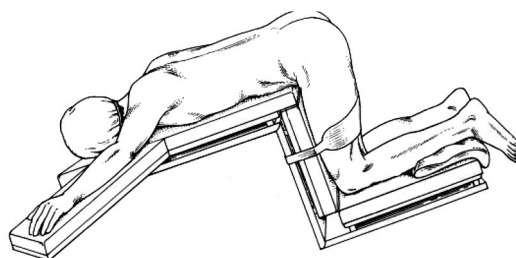


**Figura 7.9**

Posición de Trendelenburg (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).

- Posición de Trendelenburg, variante de la posición supina. El cuerpo de la paciente queda un poco inclinado en forma horizontal con la cabeza más baja respecto de los pies (fig. 7.9). Sirve para mejorar la visualización de los órganos pélvicos o en exploraciones laparoscópicas en abdomen inferior o pelvis. Se utiliza también en caso de hipotensión para favorecer la circulación cerebral.
- Posición de Trendelenburg invertida (cabeza arriba, pies abajo): se utiliza para facilitar el acceso quirúrgico a la cabeza y cuello o para reducir la fuerza de gravedad sobre las vísceras abdominales que comprimen el diafragma. Útil también en intervenciones sobre tiroides o paratiroides y para la cirugía biliar.
- Posición prona: la paciente se acomoda con el abdomen sobre la superficie del colchón de la camilla operatoria. Se utiliza en caso de intervenciones de columna vertebral, espalda, zona rectal y extremidades inferiores.
- Posición de Kraske: modificación de la posición prona que se utiliza en procedimientos proctológicos (fig. 7.10).
- Posiciones laterales: la torácica lateral permite el acceso quirúrgico a la parte más alta de la cavidad torácica. Por su parte, la posición lateral renal permite el trabajo sobre la zona retroperitoneal del flanco.
- Posición de litotomía: máxima variante de la posición supina, donde se mantiene a la paciente en decúbito dorsal con las piernas elevadas y en abducción para hacer visible la región perineal (fig. 7.11). Por ser la más utilizada en el ámbito de la *midwifery* quirúrgica, con fines didácticos es necesario profundizar en el tema.

Puesto que se trata de una posición antinatural, durante la intervención pudiera incidir sobre la salud de la persona: la extrema flexión y la separación de los muslos reducen la función respiratoria por aumento de la presión intra-abdominal contra el diafragma; además, las pérdidas hemáticas en la intervención no se manifiestan de manera adecuada, ya que se compensan por aumento del volumen

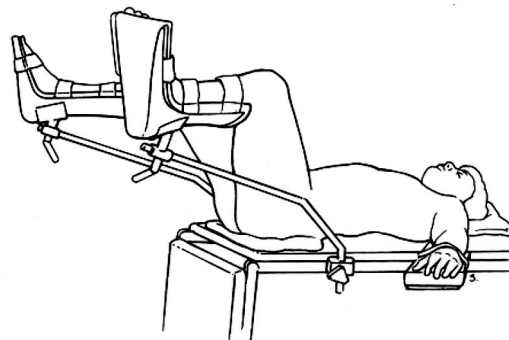
**Figura 7.10**

Posición de Kraske, para operaciones proctológicas (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).

esplácnico. De hecho, cuando las piernas vuelven a su posición natural, tal vez aparezca hipotensión por redistribución hemática.

Para garantizar una posición de litotomía lo más fisiológica posible, es importante que:

- la espina iliaca y los glúteos se encuentren a la misma altura de sostén que las piernas, en correspondencia con la hendidura de la camilla operatoria;
- se coloque la protección acolchada a nivel lumbar para garantizar la concavidad natural de dicho segmento vertebral;
- se ubiquen las piernas de manera cuidadosa sobre los sostenes: se debe evitar una compresión poplíteas y la excesiva rotación externa y abducción para evitar lesiones musculares y de la articulación de la cadera;
- se regulan los estribos para sostener las piernas de acuerdo con la longitud de las extremidades inferiores para evitar lesiones de las rodillas o de la columna vertebral;

**Figura 7.11**

Posición de litotomía con estribos de sostén acolchados para intervenciones vaginales y rectales. Debe prestarse atención a la posición de las piernas para asegurarse de que la protección acolchada las cubra de manera adecuada (tomada de: Meeker MH, Rothrock JC, 1995).

- sea simétrica la posición: el perineo alineado con la tabla longitudinal de la camilla operatoria, igual que la pelvis y el tronco.

Cuando sea necesario que la paciente adopte la posición de litotomía, dos operadores deben levantar al mismo tiempo y con suavidad ambas piernas con el fin de evitar traumatismos: se toma la planta del pie y se levanta la pierna flexionando de manera cuidadosa la rodilla. La parte proximal de la pierna no debe quedar apoyada sobre sostén alguno, de modo que se eviten lesiones del plexo del peroné. Lo mismo sucede con la presión sobre los tejidos blandos de la pierna, para evitar una trombosis venosa. Durante esta maniobra se debe proceder con movimientos delicados y lentos, en tanto se verifica que la mujer no presente limitaciones articulares, no lleve prótesis de cadera ni tenga contracturas.

Esta posición se adopta antes de la inducción de la anestesia, para permitir que la paciente exprese sensaciones de incomodidad o dolor previo al inicio de la intervención. También se debe asegurar una asistencia adecuada cuando la mujer abandone dicha postura: las piernas se retiran de los estribos evitando desgarros de la musculatura lumbosacra.

## Fase preoperatoria

### **Exploración del estado de salud de la persona sometida a intervención quirúrgica según el modelo de Gordon**

En la fase preoperatoria, la actividad de la *midwifery* se inicia con la exploración del estado de salud de la paciente que permite la intervención quirúrgica.

Hay que recordar que toda persona a la que se va a someter a intervención debe estar en condiciones de expresar el derecho a la autodeterminación, es decir, decidir si la cirugía es de su mayor interés. Bajo el perfil medicolegal, la persona debe dar el consentimiento escrito, que se obtiene antes de la administración de los fármacos preoperatorios o de la anestesia. El consentimiento informado es responsabilidad del cirujano.

El obstetra puede recopilar los datos personales mediante distintas modalidades: anamnesis, estudio de la documentación clínica, examen objetivo y consulta entre los miembros del equipo sanitario. La prioridad en la recolección de datos se determina por los problemas inmediatos de salud o por las características de la persona asistida.

Para lograr una recolección de datos precisa y completa sobre el estado de salud y para evaluar el riesgo quirúrgico en la fase preoperatoria, se propone el modelo de M. Gordon que se describe en el cuadro 7.5. La identificación de

los factores de riesgo contribuye a determinar el plan de los cuidados. Desde el punto de vista estadístico, la presencia de factores de riesgo hace que exista mayor probabilidad de padecer complicaciones intraoperatorias y posoperatorias. Además, la recuperación suele ser más lenta.

## **Intervención preoperatoria en la midwifery**

**Educación/información preoperatoria.** Mejora la sensación de control en la persona. Además, ayuda a reducir la ansiedad y el malestar general y acelera el proceso de curación, dado que una persona informada de manera adecuada participa en forma plena en los cuidados del periodo de convalecencia.

Antes de implantar un plan educativo se deben evaluar las características de la mujer; es decir, su grado de ansiedad y de adecuación a las aptitudes de comprensión y su capacidad de tomar parte en el plan terapéutico, donde la familia participa como recurso. Durante la actividad educativa, se requiere una atmósfera de confianza y aceptación. Los contenidos informativos se refieren al procedimiento quirúrgico, los factores de riesgo, la motivación de aprender y la importancia del apoyo de la familia. Es oportuno enseñar a la mujer ejercicios útiles para su aplicación en la fase posintervención, como actividad respiratoria, posición correcta para toser y movimientos de pelvis, rodilla y tobillo que sirven para prevenir las complicaciones posoperatorias y acelerar la curación.

**Ejercicios de respiración profunda.** Disminuyen el riesgo de complicaciones respiratorias (p. ej., atelectasia y neumonía) debido a la anestesia general, los fármacos que deprimen el sistema nervioso central y la inmovilidad. Por lo general, se realizan en los primeros dos días luego de la intervención.

**Estímulo del reflejo de la tos.** La tos moviliza la mucosidad de los pulmones y ayuda a prevenir la aparición de complicaciones respiratorias. Durante los golpes de tos, se debe enseñar a la paciente a sostener el abdomen, en caso de intervención abdominal, rectal o perineal.

**Ejercicios para las extremidades inferiores.** Previenen las complicaciones circulatorias posoperatorias, como la tromboflebitis.

**Movimientos y deambulación.** La inmovilización posoperatoria determina estasis venosa, congestión pulmonar, distensión gástrica, pérdida del tono muscular y otras complicaciones, por lo que son indispensables los movimientos en la cama y la deambulación expedita.

**CUADRO 7.5 CRITERIOS DE EXPLORACIÓN SOBRE EL ESTADO DE SALUD Y FACTORES DE RIESGO EN LA FASE PREOPERATORIA (MODELO DE M. GORDON)**

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de evaluación
1er. modelo De percepción y gestión de la salud	Posibles preguntas/indagaciones Antecedentes de salud	Edad-etapa del ciclo vital Consumo de fármacos vinculados con aumento del riesgo quirúrgico (anticoagulantes, antibióticos, anticonvulsivos, antihipertensivos, corticosteroides, diuréticos, fenotiazina, insulina) Consumo de alcohol, tabaco Uso/abuso de sustancias estupefacientes Alergias a fármacos, alimentos, sustancias químicas Respiración: frecuencia respiratoria/min, ruidos respiratorios, análisis de gases en sangre arterial, drenajes torácicos-radiografía de tórax Sistema cardiovascular: pulso, electrocardiograma, presión arterial, presencia de prótesis (marcapasos) Contacto con enfermedades contagiosas Discrasias sanguíneas, equilibrio hidroelectrolítico, equilibrio acidobásico Grupo sanguíneo y factor Rh
2o. modelo Nutricional metabólico	Posibles preguntas/indagaciones	Determinación de prótesis dentaria móvil Determinación de temperatura corporal Evaluación del IMC Hiperalimentación, obesidad, anorexia, bulimia, desnutrición Último consumo de alimentos y líquidos en el día (hora, tipo) Determinación de las condiciones de la piel y de sus anexos (tricotomía del sitio quirúrgico, color, edemas, prurito, enrojecimiento, equimosis, lesiones, incisiones previas, alteraciones de la piel por abuso de sustancias estupefacientes), presencia de náusea o vómito, dolor abdominal, sonda nasogástrica Evaluación de cabello y uñas Diabetes mellitus, valores de glucemia Carencia de vitaminas, proteínas, minerales Otros
3er. modelo Eliminación	Posibles preguntas/indagaciones	Urinaria: última micción, dificultad en la micción (disuria, ardor), características y frecuencia de las micciones, horario, cateterismo vesical, examen de orina Fecal: última evacuación-posible estreñimiento/diarrea, realización de enemas, uso de sonda rectal
4o. modelo Actividad y ejercicio físico	Posibles preguntas/indagaciones	Dolor lumbar, artrosis, prótesis de cadera, anomalías de la pelvis y de las extremidades inferiores, varices, limitación de movimientos, escaso tono muscular

(continúa)

CUADRO 7.5 (continuación)

Categorías de los modelos fisiológicos	Exploración	Criterios de evaluación
5o. modelo Reposo/sueño	Posibles preguntas/indagaciones	Modelo normal de sueño Duración/calidad del sueño Uso de fármacos Insomnio Otros
6o. modelo Cognitivo/perceptivo	Posibles preguntas/indagaciones	Limitación sensorial (oído, vista, tacto) Uso de gafas, lentes de contacto, aparatos acústicos u otras prótesis Cefalea/trastornos visuales Barreras de lenguaje Falta de comprensión del procedimiento quirúrgico
7o. modelo Percepción de sí mismo	Posibles preguntas/indagaciones	Ansiedad, temor Hiperactividad Adaptación a la enfermedad
8o. modelo Rol y relación	Posibles preguntas/indagaciones	Existencia de personas significativas/presencia de personas de apoyo Relaciones familiares, presencia de una red de apoyo, relación con la pareja, modelos familiares, dificultades conyugales, aspectos socioeconómicos Otros
9o. modelo Sexualidad/reproducción	Posibles preguntas/indagaciones	Antecedentes de salud actual y remota: embarazos y abortos previos (anamnesis obstétrica) y sus resultados, información sobre trabajos de parto previos, intervenciones ginecológicas previas (anamnesis ginecológica), anticoncepción Examen objetivo y físico, valoración del aparato genital, enfermedades de transmisión sexual
10o. modelo Afrontamiento/tolerancia al estrés	Posibles preguntas/indagaciones	Situaciones de malestar/dificultad respecto a las propias capacidades y aptitudes personales de adaptación Modelo de toma de decisiones
11o. modelo Valores/convicciones	Posibles preguntas/indagaciones	Apoyo espiritual Creencias sobre la transfusión de sangre

**Preparación física.** Abarca:

- Preparación quirúrgica de la piel incluido el rasurado de la zona en la que se va a realizar la operación. Para la preparación de la piel se pide a la mujer que realice una ducha o baño, con la aplicación de un agente antimicrobiano sobre la zona la noche anterior a la intervención o en la mañana de ese día. En las intervenciones ginecológicas tal vez sea necesario rasurar el monte de Venus y la vulva, así como aplicar un óvulo vaginal. En la actualidad, el rasurado es objeto de controversia, porque podría aumentar el riesgo de infecciones en la herida quirúrgica.
- Preparación del tracto gastrointestinal: antes de la intervención se debe vaciar o limpiar el tracto gastrointestinal con el fin de reducir el riesgo de vómito o aspiración durante la anestesia, prevenir la contaminación del campo operatorio, y reducir la náusea y la

distensión gástrica en el posoperatorio. Además, es necesario respetar el ayuno. Por lo general, se prohíbe el consumo de alimentos y líquidos desde la noche anterior a la intervención, para reducir el riesgo de aspiración de vómito a los pulmones durante la anestesia. En caso de deshidratación o desnutrición, se suministran líquidos por vía parenteral. En intervenciones abdominales se realiza limpieza del intestino mediante enema.

- Promoción del reposo/sueño. Hay que calmar a la paciente si es que está preocupada; de ser necesario, se administra un tranquilizante bajo prescripción médica.

### **Preparación de la paciente el día de la intervención.** Consiste en:

- Preparación física, es decir, ducha o baño; higiene dental completa, incluido el eventual retiro de la prótesis; suministro de una camisola de hospital limpia, remoción de la ropa interior; vaciado de la vejiga; recogimiento del cabello; retiro de toda clase de cosméticos, esmalte de uñas, joyería, gafas u otras prótesis.
- Revisar el expediente clínico para asegurarse de la identidad de la paciente y cumplir con todas las prescripciones médicas en cuanto a administración de antibióticos y fármacos preoperatorios; en caso de ser necesario, colocar catéter vesical o sonda nasogástrica.

### **Transporte de la mujer a la sala de operaciones.**

Luego de colocar la camilla al lado de la cama de la paciente, se le invita a subirse a este medio de transporte sanitario. Se debe prestar atención a los sistemas de seguridad, como correas o cintas laterales, y cubrir a la paciente durante el transporte con una frazada o cobija. Una vez que se llega a la zona quirúrgica, se entrega personalmente a la paciente a un integrante del equipo.

### **Fase posoperatoria**

Vigilancia del estado de salud de la paciente operada en el posoperatorio inmediato.

Inmediatamente después de la intervención se transfiere a la paciente en camilla a la sala de recuperación, donde permanece hasta que el anesthesiólogo considere pertinente. Durante el transporte, es necesario respetar todos los procedimientos de seguridad, es decir, levantar los protectores laterales de la camilla, mantener abrigada a la mujer, evitar movimientos bruscos que puedan modificar la posición o producir tensión en la incisión quirúrgica.

La paciente debe permanecer en una sala de recuperación provista de equipamiento, fármacos y material indispensable para situaciones de urgencia.

En la evaluación del estado de salud de la paciente, se procede de la siguiente manera:

- medición de los parámetros vitales, es decir, presión arterial, pulso (frecuencia y ritmo), características de la respiración (profundidad y frecuencia respiratoria);
- revisión del color de la piel y de la integridad de los tejidos;
- control del grado de conciencia y de respuesta a los reflejos;
- verificación de perfusión endovenosa, medicación, drenajes y catéter vesical;
- identificación rápida de las complicaciones relacionadas con una intervención ginecológica (cuadro 7.6).

Además, el obstetra debe conocer los distintos aspectos del acto quirúrgico: tipo y entidad de la intervención, tipo de anestesia y fármacos utilizados, prescripción de líquidos por vía endovenosa u otras sustancias farmacológicas, como terapia antálgica.

### **Actividades de la midwifery**

Además de la evaluación, incluye el mantenimiento del estado de salud de la paciente operada, es decir:

- función respiratoria. Asegurarse de la permeabilidad de las vías aéreas y favorecer un adecuado intercambio de oxígeno;
- función circulatoria. Prevenir la hipotensión, el choque y el paro cardíaco, y promover una función cardíaca normal;
- función neurológica y sensorial. Vigilar el grado de conciencia y ayudar a la persona a recobrar el conocimiento;
- equilibrio hidroelectrolítico. Vigilar las entradas y salidas de líquidos del equilibrio hidroelectrolítico;
- seguridad del ambiente y de la comodidad física. Mantener una adecuada temperatura corporal. Apoyar y tranquilizar a la paciente;
- presencia de dolor posoperatorio. Administración de analgésicos bajo prescripción médica.

### **Vigilancia del estado de salud de la paciente operada en la fase intermedia y avanzada del posoperatorio**

La fase intermedia se refiere a las primeras 48 a 72 h luego de la intervención quirúrgica. Se trata de una etapa deli-

CUADRO 7.6 COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA

<b>Intraoperatorias</b>	→	Hemorragias (lesiones vasculares, coagulopatías)
	→	Lesiones (vesicales, uretrales, intestinales)
<b>Posoperatorias precoces</b> (0-72 h)	→	Hemorragias, hematomas
	→	Infecciones y fiebre
	→	Linfocele, linfedema
	→	Tromboembolia
<b>Posoperatorias tardías</b> (luego de 72 h)	→	Complicaciones urinarias
	→	Complicaciones gastrointestinales
	→	Fístulas vesicales, uretrales, rectales
	→	Dehiscencia de la herida
	→	Olvido de cuerpos extraños
	→	Secuelas neurológicas

Tomado de: Nappi C. (coord) *Ostetricia e ginecología*, Idelson-G nocchi, Nápoles, 2005; reproducción autorizada.

cada, ya que la paciente pudiera presentar complicaciones posoperatorias o disfunción cardíaca, respiratoria o gástrica.

Por tanto, se requiere una vigilancia continua de las condiciones generales, los parámetros vitales, la medicación, los tubos y los drenajes.

Es necesario llevar a la persona a un ambiente tranquilo, con poca iluminación para favorecer el sueño. Hay que verificar si la paciente se encuentra intranquila, si no reacciona a las órdenes o si necesita terapia analgésica. Se notifica al médico cualquier alteración que suscite preocupación, como aumento del sangrado, alteración de la diuresis, modificación de los parámetros vitales modificados y dolor intenso no controlado por analgésicos.

El periodo posoperatorio avanzado comienza a partir del tercer día luego de la intervención. Se considera como la fase de recuperación: de independencia de la paciente operada en relación con su futura alta hospitalaria. Se caracteriza por la curación de la herida y el proceso por el que la mujer retoma sus hábitos de vida. Para una recuperación adecuada de la salud, son importantes una dieta balanceada, la deambulación expedita y los ejercicios pulmonares para mejorar el intercambio de oxígeno y la función cardiovascular.

Es indispensable planificar el momento del alta hospitalaria y preparar a la paciente y a sus familiares u otras personas de apoyo. La educación en función del alta hospitalaria incluye las siguientes indicaciones: el cuidado de sí misma, las modificaciones del estilo de vida y del ambiente, la prescripción de fármacos y de una dieta apropiada, los ejercicios por utilizar y las posibles complicaciones.

### Competencias profesionales del obstetra en la sala de operaciones de ginecología

El desempeño del perfil profesional prevé acciones por parte del obstetra en la sala de operaciones de ginecología y obstetricia. Por tanto, en ella todo el personal debe conocer el perfil profesional del obstetra, así como el de los operadores profesionales de segundo nivel y del personal de enfermería.

En el segundo año de la licenciatura en obstetricia, se establece la enseñanza teórico-práctica en el ámbito de la cirugía ginecológica y obstétrica, de la cirugía general y de la anestesiología.

La presencia del obstetra en la sala de operaciones permite el desempeño de una función específica al servicio de la paciente. El recibimiento eficiente y cordial de esta última y el apoyo desde el punto de vista psicoafectivo, tanto de la mujer como de la familia, se encuentran dentro de las competencias específicas del obstetra.

Además, en el curso de la cirugía el obstetra participa de manera activa como parte integrante del equipo, con la obligación de señalar todo aquello que considere anormal. De esta manera, gestiona, desde el punto de vista organizativo, la seguridad óptima de la paciente.

La figura del obstetra en la sala de operaciones se caracteriza por su aptitud organizativa mediante el uso de protocolos, el conocimiento de la legislación y de los ritmos técnicos, quirúrgicos y anestesiológicos, los tiempos de internación en el hospital y de las fases preoperatoria y posoperatoria, así como de la rehabilitación, cuando sea necesaria.

El objetivo de las funciones asistenciales centrales sobre la paciente es hacer menos estresante y más llevadera su

vida durante la internación. Dicho propósito se alcanza por las siguientes acciones:

- ayudar y apoyar a la paciente a lo largo de todo el proceso hasta la recuperación, es decir, durante la intervención quirúrgica, en los periodos preoperatorio y posoperatorio, y en el momento del alta hospitalaria;
- el recibimiento adecuado de la paciente en la sala de operaciones reviste un papel muy importante, en lo que concierne al respeto y la comprensión del estado psíquico en que se encuentra la mujer: miedo, impotencia, dolor;
- asegurarse de que la paciente haya dado su consentimiento para la intervención y que reconozca la validez y el objetivo de ella;
- acompañar a la mujer en los momentos previos a la inducción de la narcosis para brindarle tranquilidad;
- observar de manera estricta los principios y las técnicas de asepsia y antisepsia en relación con el ambiente y los materiales.

## PRUEBAS Y PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS BÁSICOS EN EL ÁMBITO OBSTÉTRICO-GINECOLÓGICO

MIRIAM GUANA, CARLO BONFANTI, ERIKA VACCARI

### EXTRACCIÓN: DEFINICIÓN Y TIPOLOGÍAS

La extracción es el vaciado de líquidos de una cavidad con propósitos diagnósticos o terapéuticos por vía transcutánea. Hay que distinguirla de la biopsia, que es una forma particular de obtención de tejido (piel, nódulos linfáticos) para examen histológico.

Las extracciones de **competencia obstétrica** son, por ejemplo:

- extracción de sangre venosa;
- extracción de sangre capilar;
- extracción de sangre de los vasos del cordón umbilical *postparto*.

Las extracciones de **competencia médica** son, por ejemplo:

- extracción de sangre arterial;
- extracción de líquido del espacio epidural;
- extracción de líquido amniótico (amniocentesis), con finalidad diagnóstica y terapéutica (amniorreducción); la amniorreducción es la aspiración de líquido amniótico en exceso mediante punción transabdominal, como en el caso del poliamnios; por lo contrario, la amnioinfusión es una técnica que consiste en la introducción de líquido (Ringer o solución glucosada a 5%) en la cavidad amniótica con propósitos diagnósticos o terapéuticos, como en el caso del oligoamnios intraparto con desaceleración variable del latido

cardíaco o abundante y denso meconio en el líquido amniótico;

- extracción del cordón en el embarazo (funiculocentesis o cordocentesis [método de diagnóstico prenatal que consiste en la extracción de sangre de los vasos del cordón umbilical, que se lleva a cabo luego de la semana 17]);
- extracción de vellosidades coriónicas (vellocentesis transcervical, transvaginal y transabdominal; método de diagnóstico prenatal en el primer trimestre);
- extracción de cuero cabelludo fetal (microextracción de cuero cabelludo para medición del pH fetal en el estrato capilar);
- extracción de líquido generado en condiciones patológicas (toracocentesis, paracentesis).

### EXTRACCIÓN DE SANGRE VENOSA: PLAN ASISTENCIAL

#### Objetivos asistenciales

La extracción de sangre venosa comprende los siguientes objetivos asistenciales:

- preparación de la persona;
- preparación del material;
- realización de la extracción según protocolo y con respeto a las normas higiénicas;
- conservación y transporte de los tubos de ensayo con base en el análisis requerido.



### Intervenciones asistenciales

En la *preparación de la persona* sometida a una extracción de sangre se incluyen las siguientes intervenciones asistenciales:

- en la medida de lo posible, se proporciona información sobre el procedimiento y la finalidad de la extracción;
- se hace que la persona adopte la posición más adecuada para la extracción; en pacientes que no colaboran o no son autosuficientes (neonatos, personas con reducción de la capacidad motora, inconscientes), se requiere la ayuda de un colega o de personal auxiliar; en mujeres embarazadas es preferible la colocación sentada o en decúbito lateral izquierdo, para evitar el síndrome de compresión de la vena cava inferior (síndrome aortocava).

En el cuadro 8.1 se enumeran los materiales que es posible extraer.

Los *elementos necesarios* para una extracción venosa son los siguientes:

- tubos de ensayo identificados de manera adecuada, y en cantidad y tipología necesarias para los exámenes por efectuar;
- jeringa con aguja o sistema Vacutainer (de vacío), aguja de mariposa o cánula, conectores;
- lazo hemostático;
- algodón humedecido con solución desinfectante para uso cutáneo;
- apósito protector con gasa seca;
- guantes desechables no estériles y gafas de protección;
- protección para el plano de apoyo (hule);
- recipiente portátil para material punzocortante.

CUADRO 8.1 MATERIALES BIOLÓGICOS

Fisiológicos	Patológicos
Sangre	Exudados (infecciones)
Líquido cefalorraquídeo	Trasudados (estasis)
Líquido amniótico	
Moco cervical	Leucorrea
Esperma	
Leche materna	
Líquido sinovial	
Médula ósea	
Orina	

En la *realización de la extracción* se contempla la siguiente técnica básica, antes de la introducción de la aguja:

- lavado de manos
- revisión cuidadosa de los datos que se informan en el tubo de ensayo, sea al confirmarlos con la persona o verificarlos en el expediente clínico
- colocación de los guantes desechables y las gafas de protección
- instauración del lazo hemostático: se determina la adecuada estasis hemática por palpación del pulso radial, que indique que no se produce hemólisis
- identificación del vaso a punzar mediante palpación; la elección del punto más apto para la punción vascular requiere la valoración de las características del vaso (calibre, integridad, curso), su posición respecto de las articulaciones y la evaluación de cuál es la extremidad dominante de la paciente
- promoción de la congestión de las venas: se evita que la paciente cierre y abra de manera repetida el puño, dado que esta práctica determina aumento de la potasemia; se aplican compresas calientes y se pide a la paciente que mantenga el brazo hacia abajo, en forma pendular, por algunos instantes; se alisa el vaso de abajo al sitio de entrada de la aguja con un algodón
- desinfección del lugar elegido para realizar la extracción
- puesta en práctica de las normas de higiene y desinfección, es decir, se frota con el algodón humedecido con solución desinfectante del punto de inserción hacia el exterior para eliminar la suciedad; si es necesario, se rasura la zona de interés, se repite la desinfección, se palpa el vaso para memorizar el curso y se vuelve a llevar a cabo la desinfección.

### Venopunción con aguja y jeringa

En el momento de la introducción de la aguja se siguen los siguientes pasos:

- se extiende la piel bajo el punto de introducción de la aguja para fijar la vena e impedir desplazamientos accidentales durante su entrada en la piel y en la luz del vaso;
- se introduce la aguja con el filo hacia arriba hasta que comience el reflujo de sangre; si después de la introducción de la aguja la sangre no refluye, es necesario:
  - palpar el curso de la vena para valorar un posible desplazamiento y de ese modo cambiar la angulación para proceder a la venopunción;

- cerciorarse de que no se causó rotura del vaso; la aparición de una hinchazón dolorosa sobre el punto de inserción de la aguja es signo de comprobación;
- la falla del procedimiento no debe generar nerviosismo en el profesional, quien a su vez tiene que tranquilizar a la persona;
- en caso de que el procedimiento no se logre, se debe retirar la aguja y aplicar una curación;
- se repite el procedimiento en otro vaso, de ser posible en el brazo contralateral;
- en caso de dificultad, se pide ayuda a un colega con mayor experiencia;
- si la aguja entró en el vaso, se aspira la sangre con la jeringa (también es posible dejar que el tubo se llene por sí mismo, pero este método genera gran exposición a la contaminación con el líquido biológico);
- al terminar la extracción se retira el lazo hemostático, se extrae la aguja y se desecha en el contenedor para objetos punzocortantes, se aplica un apósito protector y se pide a la paciente que mantenga una leve presión sobre el punto de salida de la aguja por algunos minutos;
- hay que mover varias veces el tubo, dado que contiene anticoagulante;
- se siguen los protocolos de conservación y transporte de los tubos según el examen requerido: en hielo, a temperatura ambiente, etcétera.

### Venopunción con aguja de mariposa

En esta técnica se llevan a cabo las siguientes acciones:

- se siguen los tres primeros pasos descritos en la extracción con aguja y jeringa;
- se conecta la mariposa al tubo de ensayo antes de efectuar la extracción;
- se toma la aguja por las “alas” y se introduce con el filo hacia arriba con una inclinación de 45° en el primer tercio del vaso elegido, en tanto se reduce el ángulo de 30 a 25°, y se completa la introducción de la aguja en el vaso;
- con el reflujo de sangre en la cánula transparente se confirma de inmediato la posición adecuada de la aguja;
- con el tubo insertado al conector de la mariposa se procede a la extracción; es posible acoplar directamente una jeringa a la parte final de la cánula transparente si ésta no viene provista del conector, con cuidado de no contaminarse con la sangre;
- una vez finalizada la extracción, no se debe retirar el conector de la cánula; de ese modo no se sale la sangre y se extrae la aguja sin mancharse con lo que resta en la cánula;
- de acuerdo con la técnica, se prosigue como en la extracción con aguja y jeringa.

### Extracción con aguja cánula

- se siguen los tres primeros pasos descritos en la extracción con aguja y jeringa;
- se introduce la aguja cánula con la misma técnica de la extracción con aguja de mariposa, hasta que la sangre refluya en la cámara de visualización;
- se extrae de manera progresiva la aguja empujando hacia adelante la cánula hasta su completa introducción;
- se retira el lazo hemostático;
- se coloca una gasa debajo de la aguja, con precaución de mantener presión sobre el punto de introducción de la aguja;
- se continúa como en la extracción con aguja de mariposa.

### Extracción con sistema Vacutainer (de vacío)

En esta técnica se realiza el siguiente procedimiento:

- se siguen los tres primeros pasos de las técnicas precedentes;
- se conecta la aguja y el contenedor y se punza el vaso;
- se procede como en la extracción con aguja de mariposa.

### Extracción de sangre para hemocultivo

La muestra de sangre para hemocultivo se obtiene por extracción venosa, que se practica con asepsia rigurosa, puesto que la contaminación de la muestra con bacterias presentes en la piel falsearía los resultados del examen. La recolección de la muestra para hemocultivo con fines diagnósticos debe llevarse a cabo antes del inicio de la terapia antibiótica. Se completa con el antibiograma, es decir, el estudio de sensibilidad de bacterias aisladas a varios antibióticos.

Resulta fundamental el respeto de las reglas de recolección y envío de las muestras biológicas para los exámenes de cultivo. Las muestras se recogen en recipientes apropiados y estériles, desechables y con cierre hermético. La recolección debe practicarse en condiciones de esterilidad y llevarse con rapidez al laboratorio.

El material necesario es el que se utiliza en la extracción venosa común, además de dos frascos para hemocultivo.

En la extracción se identifican las siguientes etapas:

- desinfección cuidadosa de la zona a punzar y de las tapas de los tubos de ensayo;
- es preferible utilizar el sistema de vacío para la extracción con objeto de introducir directamente los recipientes para hemocultivo en el soporte sin tener que transferir la sangre de la jeringa;
- mezcla de sangre con el caldo de cultivo mediante inversión del frasco;
- envío inmediato de los cultivos al laboratorio.

### Extracción de sangre capilar

En adultos, es fácil de realizar en la yema de un dedo de la mano.

Luego de proporcionar las instrucciones adecuadas, este tipo de extracción la realiza de manera autónoma el propio paciente.

Se trata de una extracción rápida, de buena tolerancia y que arroja resultados casi inmediatos. Se utiliza para medición de la glucemia, de la tasa de hemoglobina o de la bilirrubinemia.

En obstetricia, es un método bastante utilizado, por ejemplo, para la determinación de glucemia en diabéticas embarazadas o ante la sospecha de dicha patología (perfil glucémico fotométrico).

Por lo general, la extracción de sangre capilar en neonatos se practica en el borde medial del talón, sea para determinación de la glucemia o de la bilirrubinemia, proteína C reactiva, tasa de hemoglobina y PTT.

### Preparación de pacientes adultos

- Es idéntica a la necesaria para la extracción venosa.

### Materiales

- Algodones humedecidos con desinfectante y secos.
- Lanceta estéril.
- Soporte para la lanceta, de ser necesario.
- Pipeta para la extracción, o tubos capilares o tiras portaobjetos.
- Lector fotométrico.
- Apósito protector.

### Procedimiento para la extracción en pacientes adultos

- Se desinfecta el sitio elegido para la extracción y se seca de manera cuidadosa.

- Se extiende la piel y se punza. El uso de la lanceta libre, no montada sobre un soporte, hace necesario medir la fuerza del movimiento de acuerdo con la dureza de la piel.
- Se elimina la primera gota de sangre, dado que es rica en líquido intersticial.
- Se recoge la muestra en el medio dispuesto:
  - dejar caer una gota de sangre sobre el portaobjetos;
  - apoyar el tubo capilar sobre la herida y dejar que se llene, en tanto se impulsa la salida de sangre del dedo; una vez que se llena por completo, tapar el tubo;
  - aspirar la sangre con la pipeta de extracción capilar.
- Se limpia la piel.
- Se asegura la hemostasis.
- Al final se aplica un apósito protector.
- Para el uso de un lector fotométrico, donde se introduce la tira colorimétrica reactiva, se requiere la lectura atenta de las instrucciones.

### Extracción capilar en neonatos

- Se informa a los padres el objetivo y el método de extracción.
- El material necesario es igual al empleado en adultos.
- De requerirlo, se solicita la colaboración de un colega para mantener inmovilizado al niño durante la punción.
- Se toma el pie con la mano, de manera que la parte media del talón quede entre el dedo índice y el medio.
- Se punza con la lanceta el lugar elegido, de acuerdo con el procedimiento descrito para la extracción en pacientes adultos.
- Al finalizar la extracción, se consuela al neonato dejando que se prenda al seno materno si lo desea.
- La determinación de los parámetros del equilibrio acidobásico debe realizarse de inmediato (existen algunos analizadores que exigen la lectura en un periodo de 8 min luego de la extracción).

### EXTRACCIÓN DE SANGRE ARTERIAL EN ADULTOS

La extracción de sangre arterial, a excepción de la del cordón umbilical luego del parto, es competencia médica exclusiva.

El obstetra colabora con el médico en la preparación de la paciente y del material.

Por lo general, este tipo de extracción se lleva a cabo en la arteria radial para la determinación de gases en sangre. Se prefiere y se reserva la punción de la arteria femoral para la administración de terapia intraarterial.

### Preparación de la paciente

- Es idéntica a la descrita para la extracción de sangre venosa.

### Preparación del material

- Utensilios para la desinfección y de ser necesario para el rasurado.
- Materiales para garantizar la hemostasis (vendaje compresivo, saco de arena).
- Jeringa heparinizada (en el mercado existen *kits* preempacados para la extracción arterial, que es posible sustituir por una jeringa de 2.5 ml preparada con dos gotas de heparina).

### Procedimiento de extracción

- Es necesario informar al laboratorio que se prepare para recibir la extracción a la brevedad, para determinar el equilibrio acidobásico.
- El médico identifica el sitio adecuado y realiza la punción de la arteria, previa desinfección y, de requerirlo, rasurado de la zona.
- La sangre fluye hacia la jeringa sin necesidad de aspiración.
- Al finalizar la recolección, se debe cerrar bien la jeringa y llevarla de inmediato al laboratorio.
- En los *kits* preempacados se incluye un cubo de material sintético donde se introduce la aguja luego de practicar la extracción, de modo que la jeringa se cierre de manera hermética.
- Luego de retirar la aguja de la arteria, es responsabilidad del obstetra garantizar la hemostasis al mantener presión en la zona por 2 a 3 min. En los 20 min siguientes a la extracción es necesario aplicar un vendaje compresivo.
- A continuación se verifica la hemostasis y se evalúan los parámetros vitales de la paciente.
- Luego de la extracción arterial, la paciente debe permanecer en cama durante 1 a 6 h.

## EXTRACCIÓN DE SANGRE EN FETOS Y NEONATOS

### Procedimiento de extracción de sangre arterial del cordón (vena umbilical) al nacer

La extracción de sangre del cordón umbilical es de competencia obstétrica y está destinada para determinación del equilibrio acidobásico del neonato al nacer. La extracción se debe realizar en todos los partos para valorar las condiciones de bienestar; sin duda, es indispensable en niños pequeños o con peso inferior a 2 500 g.

En cualquier caso, este examen posee escaso valor predictivo respecto del surgimiento de patología neurológica al nacer y a largo plazo. El hallazgo de valores bajos de pH no es útil para predecir resultados neurológicos al cabo de seis años.

Los valores normales al nacer son:

Arteria umbilical	pH 7.24	pCO <sub>2</sub> 49.9 mmHg	Defecto de base 6.8 meq/L
Vena umbilical	pH 7.31	pCO <sub>2</sub> 39.1 mmHg	Defecto de base 5.5 meq/L

Se observa acidosis metabólica en sangre de arteria umbilical en el parto o en muestras hemáticas extraídas de manera precoz del neonato si el **pH es <7** o si existe un **déficit de base ≥12 mmol/L**.

### Técnica para la determinación del pH fetal al nacer

- Inmediatamente después del parto, se pinza el cordón y se prepara un segmento de 20 a 30 cm de cordón entre dos *clamp*. El segmento es estable por 60 min sin coagular a temperatura ambiente.
- Se utiliza una jeringa de 2.5 cc heparinizada.
- Se debe aspirar sangre arterial de la vena umbilical (de fácil extracción) y sangre venosa de una de las dos arterias umbilicales para obtener una mejor valoración de la presencia y gravedad de la acidosis fetal. La sangre de las arterias umbilicales expresa de manera más idónea el grado de tolerancia del feto en el trabajo de parto. En caso de dificultad técnica se extrae sangre de la placenta.
- Se puede efectuar extracción de la vena umbilical si se desea profundizar en la causa de la acidosis. Dicha

extracción también se lleva a cabo si no se ha logrado extraer sangre de la arteria.

- Hay que poner atención de no mezclar la sangre y evitar el traspaso de los vasos al mantener la aguja en posición oblicua.
- La determinación de los parámetros del equilibrio acidobásico debe realizarse de inmediato (existen algunos analizadores que exigen la lectura dentro de los 8 min posteriores a la extracción).

## EXTRACCIÓN DE UNA MUESTRA DE ORINA

Las muestras de orina se utilizan con fines diagnósticos para:

- examen fisicoquímico de rutina;
- prueba rápida con tiras colorimétricas reactivas;
- análisis que requieren recolección de orina de 24 h.

### Examen fisicoquímico de rutina

El examen de orina completo comprende la evaluación de parámetros:

- físicos: volumen, peso específico, aspecto (color, transparencia), olor;
- químicos: pH, presencia de hemoglobina, urobilinógeno, cuerpos cetónicos, proteínas, glucosa.

Además, comprende el examen del sedimento para la valoración de eritrocitos, leucocitos, células epiteliales, cilindros y cristales.

### Preparación de la paciente

- Se informa a la paciente sobre la modalidad y finalidad del examen.
- Es necesaria una higiene cuidadosa de los genitales (ayudar a la paciente no autosuficiente).

### Material necesario

- Recipiente limpio no estéril para recolección de orina.
- Material necesario para practicar medidas higiénicas en la paciente.

### Procedimiento de obtención de muestra

- Solicitar al paciente autosuficiente que recolecte la orina de la primera micción de la mañana, luego de haber descartado la primera parte, en un recipiente limpio no estéril y sin tocar la parte interna.
- De ser necesario, se vigila la micción de la paciente.
- En pacientes no autosuficientes, tal vez sea necesaria la aplicación temporal de un catéter vesical para la recolección de la muestra.
- Se recogen cuando menos 15 ml de orina.
- Se resguarda la muestra de orina de la luz solar directa.
- Se envía la muestra al laboratorio luego de colocarla en el tubo apropiado, o refrigerarla si el análisis se llevará a cabo más de una hora después.

En el cuadro 8.2 se muestra todo lo que es necesario para la preparación adecuada de la muestra que se envía al laboratorio.

### Prueba rápida de orina con tiras colorimétricas reactivas

Se realiza con facilidad sin necesidad de enviar la muestra al laboratorio y permite la valoración rápida de glucosa, hemoglobina, proteínas (muy sensible a la albúmina), urobilirrubina, pigmentos biliares, leucocitos, nitritos, pH y peso específico.

Se pide al paciente que recolecte la orina en un recipiente limpio, donde luego se sumerge la tira reactiva por algunos segundos (de acuerdo con las instrucciones). El resultado se

#### CUADRO 8.2 PREPARACIÓN DE LA MUESTRA QUE SE ENVÍA AL LABORATORIO

- Se etiqueta la muestra (los tubos deben llevar rótulos claros: datos de filiación del paciente o número de identificación)
- Hay que prestar atención a no contaminar con material biológico el exterior del tubo
- Se indican los tubos que contienen muestras evidentemente infectadas
- La etiqueta no debe cubrir el contenido
- La etiqueta no debe pegarse de modo que dificulte la abertura del tubo
- Se controla siempre de manera cruzada la solicitud y los tubos de cada paciente; antes del envío al laboratorio, se revisa una vez más que la solicitud esté completa y se verifica la presencia de la firma del médico donde se requiera, y la correspondencia entre los tubos dispuestos y los exámenes solicitados
- Se respeta la modalidad de conservación de las muestras recolectadas

lee en pocos segundos al comparar la tira con el esquema que aparece en el paquete.

### **Análisis de la muestra de 24 h**

Una sola muestra de orina no siempre es suficiente para evaluar la cantidad de cierta sustancia química u hormonas (glucosa, aldosterona, 17-cortisol, catecolaminas, calcio, fósforo, creatinina) que el paciente elimina en el curso de un día. Por tanto, resulta necesaria la determinación en la orina recogida a lo largo de 24 h.

#### **Preparación de la paciente**

- Se le explica la modalidad y finalidad del examen.
- Se le solicita que efectúe una higiene íntima adecuada en cada recolección.

#### **Material necesario**

- Recipiente graduado para recolección de orina.
- Material para la higiene íntima si la paciente no es autosuficiente.

#### **Procedimiento de recolección**

- La primera orina de la mañana en que se inicia la recolección debe descartarse; después, se recoge en un recipiente graduado con el fin de medir la cantidad.
- La orina debe recolectarse hasta el día siguiente y se finaliza con la primera orina de la mañana.
- Se informa de manera adecuada en la muestra que se envía al laboratorio la fecha y hora del inicio de la recolección y la cantidad reunida. En condiciones normales, basta con remitir al laboratorio un solo tubo de orina sobre el cual se realizará el examen. Los análisis realizados sobre esta muestra estarán vinculados con la eliminación de 24 h con base en el volumen de orina informado en esa recolección.
- Según el tipo de examen solicitado, el recipiente graduado puede contener cristales de tímolo o tolueno. En este caso, el paciente debe llevar a cabo la micción en un recipiente distinto del que utiliza para la recolección y pasar luego la orina a este último.
- Se envía la muestra al laboratorio.

### **Técnica de recolección de orina en neonatos**

Se requiere el uso de bolsas colectoras de orina estériles y desechables que se aplican directo sobre la piel en la zona pélvica, incluido el meato urinario. Antes del inicio de la recolección, es necesario lavar o desinfectar la zona genital.

## **RECOLECCIÓN DE HECES PARA SANGRE OCULTA**

Se recolectan las heces para efectuar un coprocultivo (este examen diagnóstico se describe en el apartado dedicado a los exámenes microbiológicos) o en busca de sangre oculta.

### **Búsqueda de sangre oculta en materia fecal**

#### **Preparación de la paciente**

- Se le informa de manera adecuada sobre la modalidad y finalidad del examen.
- Se le indica una dieta libre de hemoglobina y peroxidasa en los tres días previos a la recolección.
- Se verifica que no haya sufrido pérdidas de sangre de la cavidad oral.
- Se comprueba que ha defecado cuando menos una vez por día en los tres días previos a la recolección.

#### **Material necesario**

- Contenedor para heces utilizado en la búsqueda de sangre oculta en materia fecal.
- Recipiente.

#### **Recolección de la muestra**

- Se solicita al paciente que realice la defecación en el recipiente.
- Se le educa sobre la recolección de las heces con el instrumento apropiado.
- Se retira el recipiente y se lava.
- Se envía la muestra al laboratorio.
- La recolección debe repetirse con el mismo método por tres días.

## **PRINCIPIOS GENERALES PARA LA RECOLECCIÓN ADECUADA DE MUESTRAS PARA EXÁMENES MICROBIOLÓGICOS**

Se recomienda seguir las reglas generales que se enumeran a continuación.

- Con el fin de obtener el consentimiento informado por parte de la paciente y de obtener su colaboración durante la recolección de las muestras, es indispensable informarle el tipo de examen al que se someterá y el procedimiento que se llevará a cabo para obtener las muestras. Además, hay que asegurarse de que se apliquen las reglas necesarias para salvaguardar la privacidad de la paciente.

- Recordar siempre el lavado de las manos, antes y después de haber recogido la muestra biológica, con el fin de reducir al mínimo el riesgo de transmisión de infecciones; asimismo, colocarse los dispositivos de protección individual recomendados de acuerdo con el procedimiento por realizar.
- Las muestras biológicas deben recogerse según los protocolos establecidos y siguiendo los procedimientos indicados. Además, se deben utilizar recipientes adecuados e identificados con claridad mediante la etiqueta correcta. En este sentido, se recuerda que la recolección inadecuada de una muestra implica la necesidad de volver a obtenerla. Esto no sólo constituye un gasto desde el punto de vista económico, sino que expone a la paciente a molestias y preocupaciones, lo que retrasa el diagnóstico y tratamiento requeridos.
- Las muestras biológicas por analizar se envían lo más rápido posible al laboratorio, acompañadas del formulario de solicitud de análisis completo. Esto es indispensable con el fin de asegurar las mejores condiciones posibles para la realización del examen microbiológico solicitado.

Mediante los exámenes microbiológicos, se busca en las muestras clínicas la presencia de agentes responsables de infecciones. Primero se identifican los agentes causales y luego se determina su sensibilidad a los antibióticos. La recolección de la muestra constituye el primer paso en el proceso analítico e influye de manera importante en el resultado. Para que los exámenes de laboratorio sean reveladores, las muestras por analizar deben recogerse de acuerdo con los criterios generales que se describen a continuación.

- Se siguen los **protocolos de recolección** establecidos por el laboratorio. Dichos protocolos se divulgan por manuales redactados por el propio laboratorio.
- La recolección de las muestras debe realizarse mediante **procedimiento estéril**, para evitar toda contaminación exógena o endógena, dado que **no es posible** que el microbiólogo distinga (excepto en casos particulares) si los microorganismos aislados son responsables de la infección, o bien representan flora contaminante. Por otra parte, la flora residente de algunos sectores corporales puede contaminar la muestra en el momento de su emisión o durante la recolección. Por ejemplo, es posible que la orina se contamine con la flora cutánea durante la recolección. En todas las situaciones en que ocurra contaminación de la muestra, será difícil establecer con seguridad el significado clínico de los microorganismos aislados.
- La recolección de muestras biológicas debe llevarse a cabo **antes** del inicio de la **terapia antibiótica**.

De hecho, la presencia de antibióticos en la muestra interfiere con el crecimiento microbiano e influye en el éxito del examen de laboratorio. En caso de que la paciente ya se encuentre bajo terapia antibiótica y **no** sea posible interrumpirla, es necesario dar aviso al laboratorio.

- La muestra biológica debe ser **identificada** en forma segura con etiquetas en las que figure el nombre, el apellido y la fecha de nacimiento de la paciente, así como el examen microbiológico solicitado. Las etiquetas deben ser legibles y resistentes a las diversas condiciones ambientales a las que pudiera someterse la muestra para su conservación o para la realización del examen solicitado.
- Por lo general, con la muestra se adjunta un **formulario** de solicitud de análisis. La información proporcionada en este formulario suele ser indispensable para la realización adecuada del examen microbiológico (p. ej., la terapia antibiótica).
- La **conservación** de la muestra biológica recolectada (sólo en aquellos casos en que sea imposible el envío inmediato) debe llevarse a cabo según las **indicaciones** previstas por el laboratorio.
- El **transporte** de las muestras al laboratorio debe efectuarse en tiempo y forma, de modo que **no** se alteren las características microbiológicas de la muestra obtenida. La conservación prolongada puede causar la muerte de las bacterias menos resistentes. En otros casos, algunas especies bacterianas se multiplican a expensas de otras. De cualquier modo, las muestras que llegan al laboratorio ya no son representativas de la flora bacteriana perteneciente al lugar de la extracción.
- El **envío** de la muestra biológica al laboratorio debe llevarse a cabo en los horarios de recepción establecidos por este último. Cuando sea necesario remitir muestras en otro horario se recomienda ponerse de acuerdo con el laboratorio antes del envío. Por otra parte, éste debe hacerse con garantía de **seguridad** en el transporte y el aislamiento de la muestra (en Italia, se establece en la Ley del 20 de julio de 1994, n. 21), para evitar la dispersión del material biológico y la posible contaminación de otros materiales, del equipo y del personal que manipulará la muestra. Por tanto, los recipientes para muestras biológicas deben cerrarse en forma hermética y, en caso de derrame accidental, se procede de inmediato a una limpieza cuidadosa del envase y a su descontaminación. Por norma, las muestras biológicas deben transportarse en recipientes rígidos apropiados con cierre hermético. Como alternativa, se utilizan sobres de plástico desechables con dos compartimientos: uno con cierre

a presión para colocar la muestra y otro que contenga el formulario de solicitud de análisis.

## EXAMEN MICROBIOLÓGICO PARA DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS

La infección de las vías urinarias se caracteriza por la presencia de microorganismos en órganos por lo general estériles (p. ej., vejiga y riñón), definida sobre una base clínica o microbiológica. Se trata de patologías muy frecuentes en sujetos de cualquier edad y en ambos sexos. El examen de cultivo de orina realizado con protocolo estándar permite la búsqueda de **gérmenes no exigentes**. Entre éstos se encuentran sobre todo enterobacterias, bacilos gramnegativos, *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., bacilos grampositivos y levaduras. El examen realizado en el laboratorio es de tipo cuantitativo, ya que determina el agente infeccioso y su cantidad (“carga”). Desde el punto de vista microbiológico, se entiende por “bacteriuria significativa” la condición en la que el cultivo de orina denota la presencia de microorganismos con una carga superior a  $10^5$  UFC (*unidades formadoras de colonias*)/ml. El término “bacteriuria asintomática” indica bacteriuria importante en un paciente asintomático. Por último, el “síndrome uretral” es la condición descrita en mujeres sintomáticas, con cultivo de orina positivo, pero con carga inferior a  $10^4$  UFC/ml.

En términos generales, es útil asociar el examen de orina al examen microbiológico o “urocultivo”. De hecho, la presencia de glóbulos blancos en el sedimento urinario indica infección y puede ayudar al médico tratante a interpretar el resultado microbiológico.

La mayor parte de las infecciones de las vías urinarias se originan por microorganismos dotados de una capacidad particular de adhesión a las células uroepiteliales. Entre los microorganismos más frecuentes se encuentran las enterobacterias (*Enterobacteriaceae*). La especie *Escherichia coli* es la más frecuente (más de 50% de los casos) y es responsable de las infecciones sobre todo en pacientes ambulatorios.

### Urocultivo

En ausencia de una solicitud específica, el laboratorio de microbiología suele realizar el urocultivo en búsqueda cuantitativa de las siguientes bacterias aerobias: enterobacterias, bacilos gramnegativos, estreptococos y estafilococos.

La orina puede recogerse con los métodos descritos a continuación. Hay que poner énfasis en el hecho de que para obtener resultados de laboratorio fidedignos, es indispensable seguir con atención las instrucciones de operación.

### Modo de recolección o extracción de orina

Se recomienda recolectar la orina de la primera micción de la mañana o cuando menos 3 h después de la última micción. Los recipientes para la recolección de orina son estériles y desechables. Por lo general, los provee el laboratorio o se adquieren en la farmacia.

### Recolección de chorro medio

Está indicada para todo tipo de microorganismos y es aplicable a pacientes que orinan de manera voluntaria. En este caso, se pide a la paciente que realice el siguiente procedimiento:

- lavarse las manos con agua y jabón y secarlas;
- lavar de manera cuidadosa con agua y jabón el orificio de la uretra y la zona circundante, pasando tres veces de adelante hacia atrás; a continuación, se enjuaga con agua y se seca con una toalla limpia;
- se mantienen separados los labios mayores durante la micción;
- se emite la primera parte de la orina sin recogerla o utilizarla para examen completo de orina;
- se recolecta directamente en el recipiente estéril la segunda parte de la orina (chorro medio), no más de 10 a 15 ml;
- se cierra de inmediato el recipiente girando con cuidado la tapa, de modo que la orina no se derrame durante el transporte y sin tocar el interior.

### Recolección mediante catéter

Este procedimiento se reserva para pacientes en los que no es posible la recolección de orina por chorro medio o, rara vez (dado que se trata de una maniobra invasiva que pudiera causar infección), para confirmar un resultado dudoso mediante orina de chorro medio. El procedimiento que el personal sanitario debe realizar es el siguiente:

- lavarse a conciencia las manos y secarlas; después se colocan guantes no estériles;
- se verifica la presencia del globo vesical;
- se lava de manera cuidadosa la región de la uretra con agua y jabón (no con antisépticos), se enjuaga con agua y se seca;
- mediante procedimiento estéril y con guantes estériles se introduce el catéter;
- se deja fluir la primera parte de la orina, que se recoge en un recipiente para descartarla (en caso de que se haya solicitado un examen completo de orina, se recolecta la primera parte en el recipiente apropiado, limpio pero no estéril);



- se procede a la recolección de la orina restante en un recipiente estéril y se envía al laboratorio de microbiología.

### Recolección por catéter permanente

Este procedimiento se reserva para pacientes portadores de catéter a permanencia. En este caso, la recolección de la orina la realiza el personal sanitario, como se indica a continuación, sin desconectar el catéter:

- se pinza el catéter de inmediato por debajo del dispositivo de recolección;
- se lavan de manera cuidadosa las manos y se secan; se colocan guantes no estériles;
- se desinfecta el dispositivo del catéter disponible para la recolección con una compresa de alcohol a 70%;
- mediante procedimiento estéril se conecta la jeringa desechable de 5 ml a la aguja delgada (23 a 25 G);
- se inserta la aguja en el dispositivo apropiado y se aspiran con suavidad 2 a 3 ml de orina;
- se retira la aguja y se transfiere la orina al recipiente estéril;
- se desechan aguja y jeringa en los correspondientes recipientes rígidos para desechos biológicos;
- se cierra de inmediato el recipiente que contiene la orina, girando con cuidado la tapa y evitando tocar el interior;
- se quita la pinza.

### Recolección mediante bolsa colectora de orina

En este procedimiento se utiliza una bolsa colectora de orina estéril de material plástico. Se desaconseja su uso por la facilidad de contaminación de la orina. Este método se utiliza en niños pequeños, cuando no es posible obtener la orina por chorro medio. El procedimiento a seguir es el siguiente:

- se lavan de manera cuidadosa las manos con agua y jabón (no utilizar antisépticos), se enjuagan y se secan;
- se lavan cuidadosamente los genitales externos y el perineo del niño con agua y jabón (no utilizar antisépticos), luego se enjuagan y se secan;
- se abre la bolsa estéril, evitando tocar el interior;
- se adhiere la bolsa a la piel perineal;
- se mantiene al niño en posición erecta;
- se recolecta la orina (si el niño tiene dificultades para orinar, se retira la bolsa en un periodo aproximado de 30 min y se repite el procedimiento de limpieza y colocación ya descrito, hasta conseguir la recolección de la muestra);

- se cierra la bolsa utilizando la lengüeta adhesiva correspondiente;
- se coloca la bolsa en posición vertical en un recipiente no estéril (es preferible no pasar la orina de la bolsa a otro recipiente con el fin de reducir la posibilidad de contaminación);
- se cierra el recipiente con cuidado.

### Conservación de la muestra y envío al laboratorio

Para la conservación de la muestra de orina y para su envío al laboratorio de microbiología, es necesario llevar a cabo el siguiente procedimiento:

- hay que asegurarse de que el recipiente esté cerrado en forma hermética, de modo que la orina no se derrame durante el transporte;
- se envía la muestra al laboratorio dentro de la hora de su recolección, conservándola a temperatura ambiente (también es posible mantenerla en el refrigerador a 4°C —no en el congelador— por un tiempo máximo de 12 h).

### EXAMEN MICROBIOLÓGICO PARA DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DEL APARATO GENITAL

Las infecciones genitales se ubican en sitios anatómicos colonizados por lo regular por flora microbiana residente. Por tanto, para lograr un diagnóstico correcto, tanto en hombres como en mujeres, es necesario distinguir a los microorganismos patógenos de aquellos que son residentes normales. Los patógenos más frecuentes se localizan en sitios específicos. En mujeres, pueden producir vulvitis, vaginitis, cervicitis, endometritis, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) y uretritis. Los microorganismos responsables más a menudo de vulvitis son: *Streptococcus agalactiae*, hongos levaduriformes (p. ej., *Candida*) y virus del herpes simple. Los microorganismos responsables con mayor frecuencia de vaginitis son: *Trichomonas vaginalis*, hongos levaduriformes, *Gardnerella vaginalis* y *Mobiluncus* spp. Los microorganismos que más a menudo causan endocervicitis son: *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y micoplasma genital. En las pacientes portadoras de dispositivo intrauterino (DIU), el endocervix puede constituir un sitio de infección por *Actinomyces* spp. Los microorganismos responsables de uretritis más observados son: *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y micoplasma. La endometritis y la EPI con frecuencia son complicaciones de la endocervicitis; por este motivo, tienen la misma etiología ya descrita.

## Recolección del exudado vaginal

El diagnóstico de vaginitis-vaginosis se establece tanto a partir de los criterios clínicos como de los resultados de exámenes microbiológicos. Entre los criterios clínicos se encuentran la presencia de secreciones malolientes y blanquizcas en el caso de vaginosis, secreciones cremosas de “tipo ricota” en el caso de infecciones por levaduras, secreciones profusas de color amarillo verdoso en infecciones por *Trichomonas vaginalis*, y secreciones de color verdoso en vulvovaginitis por *Haemophilus* spp. Las infecciones debidas a *Streptococcus pyogenes* producen enrojecimiento vulvar.

En el protocolo estándar para el diagnóstico de “vaginosis-vaginitis” en edad adulta se valoran los siguientes parámetros:

- pH vaginal (determinado al momento de la recolección);
- celularidad (glóbulos blancos, células de exfoliación, células parabasales) y presencia de lactobacilos, células clave (*Gardnerella vaginalis*) y *Mobiluncus* spp;
- búsqueda de *Trichomonas vaginalis* y levaduras (examen microscópico, cultivo o ambos).

Junto con la objetividad clínica, juega un papel diagnóstico importante el hallazgo de un pH vaginal superior a 4.5, la presencia de glóbulos blancos, la ausencia de lactobacilos y el hallazgo de elementos patognomónicos (hifas fúngicas, “células clave”).

Las secreciones del fondo de saco vaginal no son adecuadas para la búsqueda de *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y micoplasma (para ello se necesita la recolección de exudado cervical).

En el protocolo estándar para el diagnóstico de “vulvovaginitis” en edad pediátrica (hasta los 12 años de edad), se utilizan los exámenes ya descritos, además de la búsqueda de *Streptococcus pyogenes* y *Haemophilus* spp.

## Preparación de la paciente

Es necesario observar las siguientes reglas:

- excepto casos de particular urgencia, no se debe efectuar la recolección en el periodo menstrual para evitar resultados falsos negativos;
- se informa a la paciente que para la realización adecuada del examen, desde la noche anterior debe evitar el baño en tina (en cambio, es posible practicar lavados externos);
- desde la noche previa se evita la introducción en la vagina de productos para higiene íntima;

- se suspende cuando menos durante cuatro o cinco días la aplicación de fármacos locales o terapias antibióticas por infecciones vaginales u otros motivos;
- en las 24 h previas a la recolección hay que abstenerse de mantener relaciones sexuales.

## Procedimiento de recolección

A fin de garantizar la vitalidad de los microorganismos investigados, el protocolo de recolección depende del tipo de examen solicitado, y por lo general lo proporciona el laboratorio. El procedimiento a seguir para la recolección es el siguiente:

- se coloca a la mujer en posición ginecológica;
- se utiliza una fuente de iluminación apropiada, con el fin de visualizar el sitio donde se realizará la recolección;
- se extraen con un tampón las secreciones vaginales;
- se introduce el tampón en el tubo de ensayo con el medio de transporte provisto por el laboratorio y si éste solicita el envío de más de una muestra, se repite la recolección;
- con otro tampón se extraen secreciones vaginales para examen microscópico;
- se hace girar el tampón sobre un portaobjetos (no arrastrarlo para no alterar la morfología de las células) y se transfiere el material recolectado;
- se deja secar el portaobjetos al aire y se coloca en el recipiente para portaobjetos;
- con otro tampón se remueven secreciones vaginales y se mide el pH con tiras indicadoras.

En ausencia de una solicitud específica, el laboratorio realiza por rutina la búsqueda de los siguientes microorganismos: lactobacilos, *Gardnerella* spp, *Mobiluncus* spp, hongos y *Trichomonas vaginalis*.

## Recolección del exudado cervical y tampón cervical

En este caso, los exámenes microbiológicos por lo general se realizan para el diagnóstico de **cervicitis** (búsqueda de *Neisseria gonorrhoeae* y de *Chlamydia trachomatis*) y para el estudio de **infertilidad** (valoración de *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis*, además de *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*). En casos clínicos particulares, conviene ponerse en contacto directo con el laboratorio para acordar la forma de recolección y los posibles microorganismos a investigar, entre los cuales también se encuentran *Listeria* spp y *Actinomyces* spp. Estos últimos pueden ser responsables de cer-

vicitis en mujeres portadoras de DIU, además de bartolinitis, endometritis y salpingitis.

### Preparación de la paciente

Se debe proceder conforme a las siguientes reglas generales:

- realizar la recolección fuera del periodo menstrual;
- informar a la paciente que para realizar de manera adecuada el examen, debe evitar desde la noche anterior el baño en tina (se permiten lavados externos);
- desde la noche previa se evita la introducción en la vagina de productos para higiene íntima;
- se suspende cuando menos durante cuatro o cinco días la aplicación de fármacos locales o terapias antibióticas por infecciones vaginales;
- en las 24 h previas a la recolección, abstenerse de mantener relaciones sexuales.

### Procedimiento de recolección

Es el siguiente:

- se coloca a la mujer en posición ginecológica;
- se utiliza una fuente de iluminación apropiada, con el fin de visualizar el sitio donde se realizará la recolección;
- se coloca el espejo, lubricado con agua corriente tibia;
- con un tampón se extraen del exocérvix uterino y del conducto cervical todas las secreciones hasta visualizar de manera clara el propio cuello uterino y el conducto cervical (repetir la operación hasta la completa limpieza del cuello uterino; el tampón utilizado en cada ocasión se desecha en un recipiente para residuos biológicos);
- con un segundo tampón se extraen las secreciones del exocérvix o del conducto cervical luego de introducir el tampón estéril y girarlo con suavidad (como alternativa, y sobre todo para la búsqueda de *Chlamydia trachomatis*, es posible utilizar un *citobrush*);
- se hace girar el tampón sobre el portaobjetos (sin arrastrarlo para no alterar la morfología de las células), con movimientos concéntricos de adentro hacia afuera, para transferir el material recolectado;
- se deja secar el portaobjetos al aire y se coloca en el recipiente para portaobjetos;
- con otro tampón se extraen las secreciones del exocérvix o del canal cervical luego de introducir el tampón estéril y girarlo con suavidad;
- se inserta el tampón en el recipiente con el medio de transporte y se cierra el recipiente;

- si es necesario, se repite el procedimiento con más tampones según las indicaciones del laboratorio;
- se identifican de manera adecuada los recipientes con los tampones y el portaobjetos.

### Recolección de secreciones uretrales o extracción endouretral

Para la recolección de secreciones uretrales o de extracción endouretral es necesario seguir las indicaciones generales que se enumeran a continuación:

- se recoge la muestra cuando menos una hora después de la última micción;
- en caso de emisión espontánea de secreciones, se recolecta directamente el material, se coloca sobre el portaobjetos y se envía el tampón para cultivo;
- en ausencia de emisión espontánea de secreciones se realiza la recolección mediante tampón endouretral;
- luego de la recolección, se recomienda a la paciente que beba tres o cuatro vasos de agua con el fin de estimular la micción; de hecho, el lavado de la uretra con el paso de orina diluida elimina el ardor y reduce el riesgo de infecciones.

En caso que se lleve a cabo la recolección de la muestra mediante tampón, el procedimiento es el siguiente:

- se limpia de manera cuidadosa el orificio externo de la uretra con solución fisiológica estéril y se seca;
- se introduce un tampón delgado de alrededor de 2 cm en la uretra y se gira con suavidad;
- se extrae el tampón y se coloca en el tubo de ensayo con el medio de transporte provisto por el laboratorio en función de los microorganismos que se desea investigar; los que se detectan con mayor frecuencia son *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y micoplasma; se realiza la recolección con la cantidad de tampones requeridos por el laboratorio de acuerdo con los exámenes solicitados y se destina uno para el examen microscópico.

En ocasiones, para la búsqueda de clamidia, micoplasma y gonococo, en sustitución del tampón endouretral se utiliza el examen del **primer** chorro de orina, que evita a la paciente la molestia de la recolección de la muestra. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que la valoración del primer chorro de orina está indicada sólo en pacientes varones sintomáticos, o bien cuando se busca clamidia mediante amplificación genética; en los otros casos, conviene la recolección con tampón endouretral, dado que su sensibilidad es más elevada.

## Recolección de muestra vulvar

Este tipo de examen microbiológico está indicado para valoración de treponemas o virus del herpes simple; la muestra se toma directo de las lesiones (ulceraciones, vesículas).

En niñas, la flogosis vulvar suele deberse a estafilococos, estreptococos, enterobacterias u hongos, o una combinación de todos los anteriores. En este caso, hay que recolectar de manera delicada las secreciones en torno al orificio con un tampón estéril y enviarlo al laboratorio en el recipiente adecuado del medio de transporte.

En el caso de las niñas, hay que poner particular atención en el procedimiento de la recolección. De hecho, para conseguir una cantidad suficiente de material (cuando las secreciones no están presentes en el introito vaginal), es posible introducir un catéter estéril, lavando con solución fisiológica y aspirando las secreciones con el instrumental adecuado. Dicha recolección debe realizarse en un ambiente preparado para ese fin.

## Pacientes embarazadas

Durante la gestación, se puede realizar cualquier tipo de investigación microbiológica bajo solicitud específica del médico tratante.

En el protocolo más aceptado para la prevención de las infecciones del neonato se prevé la búsqueda objetiva en las zonas vaginal y rectal de *Streptococcus agalactiae* en el periodo comprendido entre las semanas 32 y 36, o en el momento del parto. *Streptococcus agalactiae* (estreptococo del grupo B) es el agente etiológico que más a menudo causa infecciones neonatales graves (sepsis, meningitis, neumonía).

Estas infecciones se transmiten de la madre al neonato y pueden prevenirse al suministrar terapia antibiótica a la madre en el momento del parto.

## Procedimiento de recolección

El procedimiento recomendado para el material recolectado con tampón se indica en los respectivos materiales (tampones vaginal y rectal).

## Búsqueda de *Streptococcus agalactiae* en neonatos

En términos generales, la investigación microbiológica específica para dicho microorganismo se realiza sobre muestras faríngea, auricular, rectal y de aspirado gástrico.

## EXÁMENES MICROBIOLÓGICOS PARA DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES DEL APARATO GASTROINTESTINAL

Las infecciones gastrointestinales se producen por una amplia gama de agentes bacterianos, que pudieran dar como resultado problemas diagnósticos complejos. A continuación se enumeran las bacterias responsables de las infecciones más frecuentes del aparato gastrointestinal y las muestras de mayor valor para su investigación.

- *Salmonella* spp: pertenecen a esta especie agentes etiológicos causantes de enterocolitis aguda (además de bacteriemia, infecciones localizadas y formas crónicas). La diarrea con frecuencia es limitada y sin sangre, aunque también puede ser abundante, acuosa, con sangre y tenesmo. El tiempo de incubación varía de 6 a 48 h. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Shigella* spp: los agentes que pertenecen a esta especie causan diarrea acuosa con heces sanguinolentas y presencia de pus y moco, acompañada de calambres abdominales y fiebre. La infección, típica de países en vías de desarrollo, es bastante rara en naciones como Italia. El tiempo de incubación varía de 24 a 48 h. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Yersinia* spp: en términos generales, los agentes pertenecientes a esta especie causan diarreas autolimitadas o enteritis con afección de nódulos linfáticos, abdomen agudo, fiebre y leucocitosis. El tiempo de incubación varía de tres a siete días. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Campylobacter* spp: los agentes pertenecientes a esta especie son causa de enteritis, caracterizada por diarrea mucosa con sangre acompañada de dolor abdominal, fiebre y vómito. El tiempo de incubación es de dos a cinco días. La muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Vibrio* spp: *Vibrio cholerae* es el agente etiológico del cólera y los vibriones no coléricos (*parahaemolyticus*, *fluvialis*, etc.) son causa de enteritis, caracterizada por diarrea acuosa y acompañada a menudo de náusea, vómito y fiebre. En Italia no son endémicos, por lo que su investigación está indicada sólo en personas provenientes de naciones en riesgo o en casos de episodios epidémicos ocasionales. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Escherichia coli* enteropatógena (EPEC, siglas en inglés): es causa frecuente de epidemias de diarrea en niños de

edad inferior a los dos años de edad. Su investigación está indicada en epidemias de neonatos, ante diarrea grave y en presencia de diarrea crónica. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.

- *Escherichia coli* enterotóxica (ETEC, siglas en inglés): es rara en Italia, pero se halla en países en vías de desarrollo; es causa de diarrea del viajero (diarrea acuosa parecida a la del cólera). Se investiga sólo en sujetos con diarrea coleriforme provenientes de zonas de riesgo. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Escherichia coli* enteroinvasiva (EIEC, siglas en inglés): no se encuentra en Italia. Causa diarrea parecida a la de disentería bacilar y su investigación debe limitarse a pacientes con diarrea de tipo disentérico provenientes de zonas de riesgo. Una muestra de heces constituye el material más indicado para su investigación.
- *Escherichia coli* productora de verocitotoxina (VTEC, siglas en inglés): agente etiológico de colitis enterohemorrágica que se caracteriza por náusea, vómito, dolor abdominal, emisión copiosa de heces líquidas con presencia de sangre fresca y ausencia de fiebre. Como complicación, aunque no muy frecuente (2 a 7%), pudiera causar un síndrome urémico-hemolítico (SUH). Su investigación está indicada sólo en casos de diarrea con sangre fresca en las heces y en casos de SUH. Una muestra de heces constituye el material más indicado para investigación del microorganismo, pero en Italia se aconseja también el envío de una muestra de sangre al Instituto Superior de Sanidad para la investigación de anticuerpos antiverocitotoxina.

En la práctica cotidiana no es posible realizar la investigación de todos los organismos patógenos en cada muestra de heces, dado que esto generaría un costo muy elevado e injustificado. Por este motivo, con base en los conocimientos actuales en la investigación genérica (coprocultivo), en el laboratorio se valora de manera rutinaria la presencia de *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter* spp. (por la nomenclatura regional) en todos los pacientes ambulatorios.

En caso de que a partir de la información clínica, la anamnesis y la epidemiología el médico requiera la investigación de otros patógenos, se debe hacer la solicitud específica al laboratorio.

### Investigaciones no rutinarias

*Clostridium difficile* es un microorganismo que requiere especial atención. Su investigación está justificada sólo en pacientes con colitis pseudomembranosa o en aquellos que padecen diarrea durante un tratamiento con antibióticos o quimio-

terápicos antitumorales. El síndrome típico consiste en diarrea persistente, sin tendencia a la resolución, y que aparece de manera simultánea con tratamiento de antibióticos.

### Recolección de muestras para diagnóstico de infecciones del aparato gastrointestinal (heces o tampón rectal)

El cultivo de heces (coprocultivo) se realiza de manera rutinaria para valoración de *Salmonella* spp., *Shigella* spp., y *Campylobacter* spp.

Las investigaciones microbiológicas sobre muestras de heces siempre son “específicas”. La decisión sobre cuál microorganismo investigar depende del cuadro clínico o de razones epidemiológicas.

Es aconsejable realizar la recolección de la muestra en la fase clínica aguda. Algunos autores opinan que las heces formadas no constituyen un material idóneo para la investigación de bacterias responsables de enteritis.

### Reglas a seguir para obtener una muestra apropiada

#### Heces para coprocultivo

- El paciente debe evacuar en un recipiente limpio.
- Se abre el recipiente que provee el laboratorio y se transfiere, con un instrumento adecuado para ese propósito, una cucharada de heces (son suficientes 1 a 2 g). Se cierra la tapa con cuidado.
- La muestra de heces no debe contaminarse con orina.
- El material debe recogerse en la fase aguda del proceso infeccioso.
- Para la recolección, se deben elegir las partes que contengan pus, sangre o moco, o una combinación de todos los anteriores.
- Desde un punto de vista objetivo, el uso del tampón rectal debe limitarse a aquellos pacientes en los que sea difícil la recolección de la muestra de heces.

#### Heces para determinar rotavirus y adenovirus

El método de recolección es parecido al del coprocultivo, pero la muestra debe introducirse en un recipiente adecuado y enviarse de inmediato al laboratorio.

#### Heces para identificar *Clostridium difficile*

La forma de recolección es semejante a la del coprocultivo, pero la muestra debe introducirse en un recipiente adecuado, en función del método utilizado por el laboratorio.

**Tampón rectal**

Debe limitarse a pacientes en los que sea difícil desde un punto de vista objetivo la recolección de la muestra de heces, o bien durante el embarazo, en la detección de pacientes portadoras de estreptococos del grupo B (*Streptococcus agalactiae*).

Se introduce un tampón a una profundidad de alrededor de 1 a 2 cm y se gira para recoger materia fecal. A continuación, se introduce en el sistema de transporte apropiado.

*Nota:* recuérdese que para aumentar las posibilidades de aislamiento del patógeno se recomienda el análisis de tres muestras recolectadas en días distintos.

**Tampón anal**

Se utiliza para valoración de gonococo, clamidia y virus del herpes simple, en caso de infecciones por transmisión sexual.

Se introduce un tampón en el orificio anal y se gira para cubrir las criptas anales. A continuación se introduce en el sistema de transporte apropiado o se coloca en un portaobjetos, o ambas situaciones, según las indicaciones del laboratorio.

**EXÁMENES SEROINMUNOLÓGICOS**

El objetivo de los exámenes seroinmunológicos es permitir el diagnóstico de infecciones pasadas o activas. Con estas pruebas se investigan, en forma tanto cualitativa como cuantitativa, anticuerpos directos contra los antígenos del microorganismo, o bien antígenos del microorganismo en el suero del paciente.

Luego del primer contacto con un microorganismo, la respuesta de anticuerpos del sistema inmunitario del paciente se vuelve perceptible al término de un periodo de entre 10 y 20 días, de acuerdo con el microorganismo infeccioso. En algunos casos, los anticuerpos aparecen después de un periodo más largo, que puede ser de algunos meses. Los primeros anticuerpos que aparecen en el suero pertenecen a la clase IgM. Su concentración aumenta hasta determinado valor para luego descender, con una velocidad que varía de una infección a otra. Por lo general, pueden medirse en el suero hasta 1.5 a dos meses después de la infección primaria. Con un leve retraso respecto de los anticuerpos de clase IgM, aparecen en el suero los anticuerpos de clase IgG. Estos últimos, luego de un aumento inicial, se estabilizan en concentraciones constantes en el tiempo. Estos valores pueden permanecer constantes por meses, en algunos casos por años y en otros por toda la vida. Su presencia es testimonio de que el paciente tuvo contacto con el microorganismo (memoria inmunológica). Los anticuer-

pos de clase IgG intervienen con rapidez en la respuesta inmunitaria secundaria, es decir, aquella que tiene lugar en caso de una nueva exposición al mismo microorganismo y protegen al paciente de su acción patógena. La investigación y cuantificación de los anticuerpos en el suero se realiza para evaluar el estado inmunitario del paciente, así como para establecer diagnósticos de infecciones activas.

**Valoración del estado inmunitario**

Un ejemplo es la valoración pregestacional para enfermedades del complejo TORCH, que incluye toxoplasmosis, rubéola e infecciones por *Cytomegalovirus* y virus del herpes simple. El objetivo de la valoración es comprobar la “protección” contra estos microorganismos mediante determinación de la presencia de anticuerpos de clase IgG. En caso de que la paciente no presente anticuerpos, para evitar que la primera exposición al microorganismo ocurra durante la gestación y sobrevengan graves daños para el feto, es posible aplicar una vacuna preventiva a la paciente contra rubéola y adoptar normas higiénicas específicas para evitar la toxoplasmosis y las infecciones virales.

**Diagnóstico de infección activa**

Se realiza de la siguiente manera:

- al demostrar aumento de anticuerpos IgG en dos muestras de suero extraídas durante la fase aguda de la enfermedad y en la fase de convalecencia, respectivamente (por lo general, con un intervalo de 10 a 20 días entre cada una de ellas);
- al demostrar la presencia de IgM específica en una sola muestra extraída en la fase aguda; la confirmación serológica de infección activa o reciente puede obtenerse mediante la prueba de determinación de la avididad de la IgG específica, que en la actualidad se encuentra disponible para toxoplasma, rubéola y citomegalovirus;
- al demostrar la presencia de antígenos circulantes.

**Realización de exámenes seroinmunológicos**

Los exámenes seroinmunológicos se llevan a cabo en muestras de suero, por lo que la sangre debe extraerse en tubos sin anticoagulante. Es preferible realizar la extracción con el paciente en ayunas, para evitar sueros lipémicos, que pueden ser causa de interferencias o de resultados erróneos.

Los exámenes seroinmunológicos están destinados a la búsqueda de antígenos o anticuerpos en el suero y se utilizan para el diagnóstico de infecciones causadas por bacterias, hongos, parásitos y virus.

**Materiales necesarios**

Tubos sin anticoagulante, tal vez dotados de sistemas de aceleración de la coagulación y de separación del suero. Por lo general, son provistos por el laboratorio de análisis y deben utilizarse en cantidad adecuada para los exámenes solicitados, según las indicaciones del propio laboratorio.

**Modo de extracción**

La extracción de sangre para llevar a cabo la investigación tanto de antígenos como de anticuerpos debe realizarse de

preferencia en ayunas y siguiendo el procedimiento que se describe en el apartado “Extracción de sangre venosa: plan asistencial”.

**Conservación y envío**

Los tubos para exámenes en suero pueden conservarse a temperatura ambiente hasta por 12 h, siempre en posición vertical.





Unidad 3

# **Organización de la profesión**



---

## HISTORIA DE LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

ALESSANDRO PORRO, MIRIAM GUANA, ERIKA VACCARI

### HISTORIA DE LA ASISTENCIA OBSTÉTRICA

La asistencia obstétrica data de tiempos remotos. Las personas que participan en ella han existido desde los albores de la civilización humana.

Al mismo tiempo, el interés por los acontecimientos históricos de la obstetricia surgió a través de las épocas bajo diversas formas y en distintas producciones editoriales y de investigación (sobre todo después de la aparición de la prensa y los medios impresos móviles). Dichos productos representaron los frutos de las reflexiones de muchos autores, procedentes del ámbito médico-sanitario (obstétrico, médico, de enfermería) o de otros campos (sociológico, filosófico, literario, psicológico).

En este libro se utilizan las definiciones tradicionales de género femenino o masculino, para denotar la presencia de ambos sexos como exponentes de las profesiones citadas.

Se recomienda al lector consultar las publicaciones más difundidas en el ámbito obstétrico, que son testimonio de la reflexión estructurada y tradicionalmente compartida en torno a la historia de la asistencia obstétrica y de los profesionales que la proporcionan.

Existen otros escritos útiles para la comprensión de la dimensión histórica de la teoría y la praxis obstétrica.

Quienes esto escriben se sienten en libertad de alejarse de una argumentación estructurada de “principio a fin”, para acercarse a las raíces históricas de algunos problemas actuales de los obstetras.

Éste es el método de la escuela obstétrica de Brescia, una propuesta de reflexión teórica en el ámbito obstétrico, útil

en primer lugar para la práctica cotidiana de los profesionales.

La elección es inevitablemente arbitraria, porque se ve influida por nuestra sensibilidad frente a los problemas de la historia y de la profesión obstétrica, por nuestras experiencias diferentes y por nuestras expectativas conscientes e inconscientes. Sin embargo, se propone un análisis que sea punto de partida para reflexiones futuras, sin reivindicar ni exponer conocimientos canonizados e inmutables.

En la argumentación general que nos invita a reflexionar sobre el arte de cuidar y sobre el mundo femenino, se plantean ciertos temas y problemas:

- parto natural o instrumental;
- el dolor y la anestesia en la práctica obstétrica;
- la formación y la investigación obstétrica, entre las que se encuentran las publicaciones periódicas;
- el ejercicio independiente de la profesión;
- el maletín obstétrico.

### EL ARTE DEL CUIDADO Y EL MUNDO FEMENINO

Como ya se mencionó, la asistencia es una práctica que data de *la noche de los tiempos*.

Se comenzó como un acto de solidaridad y altruismo. Sin embargo, en la época de nuestros predecesores no se guiaba únicamente por estas cualidades humanas, sino que constituía una exigencia para afrontar las difíciles condiciones de existencia.

Durante muchos siglos, la asistencia no fue una profesión, sino una actividad realizada sobre todo por las mujeres que proporcionaban ayuda o, mejor dicho, que se ocupaban de todo lo que era esencial para la supervivencia del individuo o del grupo.

Como manifestación típicamente femenina, la asistencia está condicionada por la historia y la evolución de los pueblos y es paralela a ambas.

Es oportuno recordar que también los fenómenos y los acontecimientos vinculados con el nacimiento y la maternidad formaban parte integral de la educación de las niñas.

De acuerdo con una interpretación antropológica, la asistencia y el cuidado se originaron por dos motivos: perseguir el bien (tutelar la vida y su desarrollo) y proteger la continuidad de la especie.

Esto implicaba satisfacer las necesidades de supervivencia, como la seguridad, la alimentación y la protección contra la intemperie y los peligros.

La expresión del verbo inglés *to care* comprende el significado de la palabra “cuidado”.

Cuidar a una persona, a un animal o a una planta significa impregnarse en su totalidad de su existencia y condiciones en relación con sus características y exigencias, para defenderlos del daño y ahuyentar a la muerte.

En tiempos remotos, la necesidad de alejar a la muerte conllevaba el uso de rituales mágicos propiciatorios, llevados a cabo por brujos o sacerdotes que actuaban como mediadores entre las fuerzas del bien y del mal o con las divinidades.

En el marco de estas dicotomías, se crearon formas asistenciales masculinas (vinculadas de manera primordial con las prácticas de supervivencia del grupo, respecto al uso de armas) y femeninas.

Con sus actividades, las mujeres garantizaban la protección y promoción de la evolución de la especie, convirtiéndose en las principales prestadoras de asistencia.

En el periodo precristiano, las prácticas asistenciales proporcionadas por las mujeres expresaban un fuerte lazo entre el ser humano y la naturaleza.

En la Grecia antigua, la curación de las enfermedades se atribuía a las divinidades, para las que se realizaban ofrendas y sacrificios.

En el ritual de la fecundidad se reconocía en la mujer la capacidad de extender la función procreadora a los hombres, los animales y la naturaleza.

Recordemos el culto griego de la Diosa Madre (3000-1450 a.C.). Esta concepción religiosa que se crea en el mundo antiguo (25 000-20 000 años a.C.) gira en torno a la imagen de una Gran Diosa partenogénica (autogeneradora) que, como creadora, reúne en sí los dos elementos del Bien y del Mal, de la Vida y de la Muerte.

En la Diosa Madre hay fuertes vínculos con las embarazadas y las parturientas.

El poder de la Diosa Madre se percibe como una amenaza cuando las sociedades empiezan a reestructurarse a partir de principios masculinos y valores guerreros.

Los valores que caracterizaban a esta deidad eran el respeto por uno mismo y por los otros, la tolerancia, la atención y el respeto a la naturaleza.

Sin embargo, a las mujeres, como depositarias de los conocimientos relativos a la naturaleza y las funciones del cuerpo, se les consideraba protectoras de la vida, pero también responsables de la muerte, causa de ruina y desgracias. Sus aptitudes teóricas y prácticas las volvían aptas para el cuidado de los nacimientos, de las enfermedades y de la muerte.

En la civilización griega clásica, por ejemplo, las mujeres no sólo asistían a las parturientas, sino también se ocupaban de cuidar a los muertos y de organizar las ceremonias fúnebres.

En la antigua Roma, a las *obstetrices* (obstetras) se les consideraba *medicae* por su conocimiento de la farmacopea.

Con la afirmación del cristianismo, alrededor del siglo IV d.C., se llega a una transformación del concepto de asistencia. Al pensamiento mágico-religioso precristiano se le persigue y se le condena como forma de adoración al culto de Satán, vinculada a los misterios de la naturaleza, la materialidad, la fecundidad, la sexualidad y la maternidad.

Esta concepción hizo que los cuidados materiales que requerían contacto directo se sustituyeran por las prácticas espirituales necesarias para la salvación del alma.

La compasión, la caridad y la dedicación eran los valores que inspiraban a los que se dedicaban a las personas necesitadas, es decir, a los diáconos y las diaconisas.

Por tanto, la asistencia estaba garantizada por estas figuras de la iglesia, no por las mujeres como tales.

Las diaconisas dedicaban su vida al trabajo caritativo y dicha tarea permitía a las solteras y viudas desempeñar un papel respetable.

Las mujeres curanderas, depositarias de los *conocimientos* sobre el cuidado del cuerpo y de las virtudes de las plantas (que se transmitían de manera oral de madres a hijas), sufrían represión por parte de la iglesia y sus tribunales, que se volvió evidente sobre todo a partir del siglo XIII (por cuatro siglos) con la persecución de las brujas.

Por muchos siglos, estas *mujeres curanderas*, representantes de la tradición del cuidado, encarnaron el único referente del pueblo desposeído. Las mujeres ancianas y viudas que garantizaban la asistencia sufrieron el mayor peso de la cacería de brujas.

De este modo, dado que las mujeres daban la vida y al mismo tiempo la suprimían, a la asistencia que proporcionaban siempre se le identificó con un concepto que en la modernidad se define como el ciclo vital de la persona, que

empieza con el nacimiento y termina con el fin de la existencia.

## EL CUIDADO DEL NACIMIENTO Y DE LAS ENFERMEDADES DE LAS MUJERES

La asistencia y el cuidado de la embarazada, la asistencia en el parto, los principios básicos de la obstetra y de la ginecóloga, los consejos contra la esterilidad y la excesiva fecundidad fueron durante mucho tiempo monopolio de las mujeres “experimentadas”. Ello ocurrió por razones socioreligiosas, prejuicios o instintivo pudor femenino.

La “gran madre”, médica, matrona, partera, comadrona, *sage-femme*, como se conocía a la obstetra, era la que asistía a las grávidas y a las parturientas. Era la experta del nacimiento y del cuidado de las enfermedades de la mujer.

A lo largo de los siglos, en muchas fuentes literarias e históricas se afirmó que la asistencia a la parturienta era una prerrogativa de las mujeres. En ellas se habla sobre muchas mujeres célebres que se ocuparon de la obstetricia y de las enfermedades femeninas.

Se cita a Cleopatra o Trotula, pero también a otras mujeres que se disfrazaron de hombre para practicar la asistencia (como Agnodice de Atenas) o a hombres que se disfrazaron de mujer por la misma razón (Veit de Hamburgo en el siglo XVI).

Sin embargo, se observan aptitudes diferentes entre médico, cirujano y partera (obstetra o matrona), sobre todo con respecto a la realización del parto instrumental. Desde el siglo XVII se asignó únicamente a las obstetras (en realidad también a algunos médicos y cirujanos) la tarea de defender la naturaleza del nacimiento.

En los siglos siguientes se asistió, por un lado, al oscurecimiento de la especificidad femenina con respecto al nacimiento (sobre todo a causa del fenómeno general de medicalización) y, por el otro, a la progresiva apropiación (o reapropiación) por parte de las obstetras de un patrimonio científico y cultural que las vuelve protagonistas de la asistencia, en cuanto a mujeres de cultura y de formación científica.

### ¿PARTO INSTRUMENTAL O PARTO NATURAL?

Ya en los siglos pasados, muchos se enfrentaron a este problema hoy tan presente. En su momento, hubo desacuerdo entre los maestros de la obstetricia mecanicista, como Jean Louis Baudelocque (1746-1810) y los que apoyaban el proceso natural del parto, como Jean François Sacombe (1750-1822) y Lukas Johann Boër (1751-1835), o, en Italia, Giovanni Battista Mazzone (1784-1870) y Pietro Vannoni (1803-1876).

El debate también influyó en las posiciones de las obstetras de la época, por ejemplo, en Marie Louise Lachapelle

(1769-1822) y Marie Anne Victoire Boivin (1773-1841), que trabajaron en la Maternidad de París.

Se trató de un escenario complejo que nació en Francia a finales del siglo XVIII y que sigue articulándose hasta el día de hoy.

En gran parte de la historiografía existente se da cuenta del desencuentro entre parteras y cirujanos obstétricos. En ella se proporciona la imagen de dos mundos separados y en contraposición, pero se muestran casi exclusivamente las prácticas de los obstetras y los orígenes de la “tecnificación” actual, dejando en la sombra las tendencias y vigencia del ejercicio de la obstetricia natural.

Proponer una reflexión histórica es importante para comprender la actualidad del movimiento hoy tan difundido del nacimiento natural.

En el contexto histórico del París de finales del siglo XVIII, periodo marcado por la revolución francesa, se confirmó la intervención del Estado en el campo del nacimiento debido a la institucionalización de la figura de la partera, del comienzo de la hospitalización para el parto y del surgimiento de la figura del *accoucheur*.

Tampoco hay que olvidar que se completó la definición de una realidad obstétrica esbozada en forma clara en el periodo del *ancien régime*, caracterizado por las reformas.

Las consecuencias son determinantes, porque a partir de esta concepción se produjo un cambio en el marco de la asistencia en el parto: si se trataba de un mecanismo, una vez comprendido el proceso, la intervención medicoquirúrgica ya no se consideraba una posibilidad, sino un deber deontológico.

Sin embargo, en el ámbito medicoquirúrgico no todos compartieron las ideas anatomomatemáticas. De hecho, en oposición al intervencionismo médico, hubo una concepción del parto como un acontecimiento en esencia fisiológico.

Algunas parteras y algunos médicos, así como ciertos cirujanos obstétricos, no compartieron la práctica ni la teoría de los anatomomatemáticos.

Las primeras por una reivindicación de la tradición femenina del oficio: sobre el tema, se expresaron Elizabeth Nihell (una de las obstetras inglesas más famosas del siglo XVIII) y Teresa Ployant (obstetra que trabajaba en Italia, en la corte de Nápoles), que en 1787 atacaron el afán de los cirujanos de utilizar los instrumentos, en contraposición con la paciencia y destreza femeninas.

Con respecto a los médicos, la oposición recayó en ciertas divergencias en el marco de la antigua competencia con el gremio de los cirujanos: la proliferación de los instrumentos vista como la incapacidad de concebir la intervención terapéutica sin la incisión.

Debe recordarse que además de las parteras y los médicos, también hubo un grupo de cirujanos obstétricos que

apoyó la obstetricia natural. Es posible referirse a una verdadera corriente difundida en toda Europa, que los historiadores definen como obstetricia inactiva.

Para ellos, las fórmulas geométricas y las certezas matemáticas eran una ilusión y el fórceps, más que símbolo de una nueva civilización, representaba una metáfora de su degeneración.

La figura más significativa fue la del médico Sacombe, y de su *École Anti-Césarienne*, que defendía una práctica obstétrica absolutamente natural. Por tanto, no asombra la afinidad de dichas posiciones con las de las obstetras (una de las primeras iniciativas del gobierno revolucionario francés fue abolir todas las corporaciones del oficio, con lo que se arrebató a los cirujanos el monopolio de la práctica obstétrica).

Sacombe orientó su observación a partir de la normalidad, allí donde los otros comienzan por la enfermedad y la muerte. Apoyaba una práctica obstétrica completamente manual que repudiaba los instrumentos al considerarlos inútiles y dañinos, y atribuyó a los errores humanos, las condiciones de vida y las reglas sociales, la causa de las patologías del embarazo y del parto.

El papel terapéutico del obstetra era restablecer el estado natural, en tanto combatía los males de la sociedad.

Tanto hoy como ayer, la operación cesárea se vuelve elemento fundamental del enfrentamiento entre dos líneas de pensamiento. Para Sacombe y las obstetras, la cesárea era un atentado atroz. Al hacer una incisión en el abdomen, los practicantes de la cesárea no sólo se volvían árbitros de una vida y decidían su destino, sino que ponían sus manos sacrílegas en el santuario mismo de la naturaleza.

Estas dos corrientes de pensamiento, que chocaron en París a finales del siglo XVIII, no fueron más que ensayos de una “guerra” que se establecerá con el tiempo, en circunstancias y formas cada vez más novedosas y diferentes, que tienen como trasfondo la naturaleza y la tecnología, el dominio y el respeto de la naturaleza, la potencialidad de la investigación y sus límites.

En los estados de la península italiana se observaron los mismos debates. Se recuerdan en particular los episodios de la región de Toscana, donde los cirujanos Mazzoni y Vannoni, discípulos de Boër, introdujeron los conceptos y la praxis del proceso natural del parto.

En este sentido, se volvió importante la formación de los obstetras y las parteras, lo que Vannoni denominaba *instrucción recíproca y especial*.

Con respecto al método de Vannoni, otra observación importante es que los médicos y las parteras debían respetar los límites de sus competencias, para que no se obstaculicen entre sí.

Sin embargo, es sabido que la facción vencedora fue la operativa, en detrimento de la natural y que las obstetras serán las únicas defensoras del parto natural.

## EL DOLOR Y LA ANESTESIA EN LA OBSTETRICIA

El problema del dolor, sobre todo en el momento del parto, se presta a reflexiones de carácter histórico, que permiten contextualizar la génesis y evolución de ciertas posiciones doctrinales y de la praxis asistencial obstétrica.

Es evidente la particular connotación del dolor en el parto, vinculado con el momento del nacimiento.

Ocurren, en estrecha conexión, dos elementos opuestos: el dolor y la alegría, ambos en extrema intensidad.

Cuando a mediados del siglo XIX se introdujeron las técnicas de anestesia en obstetricia, se comenzó a valorar de distinta manera el dolor en el parto, porque por primera vez era posible controlarlo, aunque con ciertos problemas técnicos y operativos.

La introducción del éter (y luego del cloroformo) en la práctica obstétrica fue temprana, pero al principio la anestesia se aplicaba sólo en situaciones graves, que requerían la intervención activa del médico.

El objetivo era dejar a la mujer consciente de sus contracciones, pero sin sentir dolor, al mismo tiempo que se aflojaba el perineo para que los músculos se relajaran.

Ésa era la función de la “anestesia obstétrica”. En realidad, se trataba de un equilibrio difícil de alcanzar, aunque los adversarios de la anestesia aseguraran que el cloroformo sólo anulaba el dolor, pero permanecían todos los otros peligros y las consecuencias del parto.

Igual que hoy, en aquel entonces también había quienes apoyaban el uso de anestésicos en el parto y quienes estaban en contra de ello.

Los opositores, aun admitiendo el riesgo de muerte vinculado al uso de anestésicos en las intervenciones quirúrgicas, no entendían que pudiera ponerse en peligro la vida de una persona sólo para aliviar un dolor que formaba parte integral de un proceso fisiológico.

En cambio, los simpatizantes no reconocían la importancia de la presencia del dolor en el parto y creían oportuno aliviar a la madre de dicho malestar.

La ley prohibía a las obstetras el uso de anestésicos, porque su función y ámbito de responsabilidad se limitaban de manera estricta a la fisiología.

De todos modos, se comenzaba a avanzar en la idea de utilizar la anestesia en el parto natural y en realidad la posibilidad de un parto fisiológico sin dolor puso en evidencia las posiciones contrastantes.

Los opositores sostenían el derecho de la mujer a tener una presencia total en el nacimiento de su hijo y advertían sobre el riesgo de muerte para la madre y el feto vinculado con la aplicación del anestésico en dosis demasiado elevadas.

No debe olvidarse la importancia de la dimensión cultural y religiosa. El dolor del parto se veía como condena

del pecado sexual, que la mujer aceptaba con obediencia, porque era la ley de Dios.

Sin embargo, la inseguridad de la aplicación anestésica, dada la insuficiencia tecnológica, era la razón principal del rechazo de los opositores.

En la actualidad, las condiciones son distintas, pero muchas de las divergencias en cuanto a la asistencia en un parto con anestesia o sin ella son de tipo cultural y persisten, casi inalteradas, desde hace casi siglo y medio.

## LA FORMACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN OBSTÉTRICAS. LAS REVISTAS DE OBSTETRICIA

De manera tradicional, desde los tiempos más remotos la partera no se moldeaba a partir de preceptos teóricos establecidos, sino de forma por completo empírica.

¿Cómo garantizar entonces que una partera era capaz de realizar las tareas que las mujeres y la sociedad le exigían?

Este problema se volvió más importante en la edad moderna, con la llegada de nuevas necesidades para los estados: no sólo en la organización de las guerras, las ampliaciones territoriales y los equilibrios financieros, sino también respecto de las condiciones de vida y la salud del pueblo.

A partir de los siglos XVII y XVIII se crearon proyectos formativos para distintas categorías sanitarias no médicas (entre ellas, las de cirujanos y parteras), caracterizados por la escolarización y vinculados con las realidades académicas o asistenciales de tradición.

Las escuelas de anatomía, cirugía y obstetricia se volvieron una constante en el panorama educativo de Italia.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII, en obstetricia el texto escrito adquirió gran importancia con respecto al pasado. Comenzaron a circular tratados, volúmenes más o menos consistentes y compendios escritos sobre todo en lenguaje vulgar para una mejor comprensión de médicos, cirujanos, estudiantes y parteras.

Sin embargo, el problema de los escasos instrumentos culturales de la mayoría de las aprendices de parteras (su alfabetización, el más importante) no era muy diferente al de los cirujanos. Asimismo, los problemas de la escuela de obstetricia no eran muy diferentes a los de la escuela de cirugía.

No debe asombrar que se adoptaran los mismos métodos educativos, y en particular el método *dialogístico*, basado en preguntas y respuestas, típico de las escuelas de doctrina cristiana y que solía utilizarse en la enseñanza quirúrgica.

A finales del siglo XVIII, este método comenzó a ser motivo de discusión, cuando menos en el ámbito obstétrico, sobre todo en relación con las instancias francesas, vinculadas con la evolución alcanzada por el estatus de las parteras.

Los libros de texto empleados lo demuestran, y a partir del siglo XIX, en algunos centros se proporcionaba una enseñanza científica a las parteras (con la persistencia del método dialogístico en ciertos casos, hasta después de la mitad de ese siglo).

El objetivo era que la partera se hiciera de conocimientos teóricos y prácticos esenciales, gracias al trabajo del profesor, que debía instruir al alumnado sin dejar de lado el carácter científico de los conceptos expuestos. El modelo de lecciones acompañadas por demostraciones prácticas parecía ser el más adecuado para alcanzar el objetivo.

Sin embargo, los textos aún resultaban demasiado difíciles de comprender y en algunos casos (Pavía-Milán, Florencia) se empleó un instrumento que era más accesible para el aprendizaje: el *diccionario*.

En la segunda mitad del siglo se abandonó el método dialogístico y el problema de la formación de las parteras pasó poco a poco hacia el ámbito de la formación permanente.

La necesidad de publicaciones de parteras y para parteras surgió en el último cuarto del siglo XIX. Un ejemplo fue la *Giornale per le Levatrici*, publicada a partir de 1887 por la *Guardia Ostetrica*, de Milán, verdadera palestra para el progreso científico y profesional de las parteras.

En ella se trataba de proporcionar un conocimiento adecuado a las parteras, basado en una aplicación práctica y diversa del saber ya existente en los libros y tratados.

La estructura constaba de una sección de artículos originales, donde se estudiaban una serie de casos y una parte dedicada a los intereses profesionales de las parteras.

Se incluía, también, la publicación de cartas enviadas a la redacción.

Gracias a la disponibilidad de la revista, en aquellos años se intensificó la presencia de las parteras como autoras de trabajos científicos en el campo obstétrico-ginecológico.

Se desempeñaban en lugares y estructuras diferentes, no necesariamente hospitalarios, y pertenecientes a distintas realidades socioculturales.

De 550 autores examinados de una reseña bibliográfica en 1896, 80 eran parteras, y de 1 580 trabajos de obstetricia, 129 pertenecían a ellas.

La actividad de investigación obstétrica, que en los últimos decenios pareció descuidarse, volvió al escenario y el reconocimiento académico-científico (con el SSD MED/47) fue un resultado natural.

De regreso a los problemas organizativos de las escuelas de obstetricia, éstas se reorganizaron en 1876, en el seno de los distritos universitarios. Hasta 1927, para ingresar a la escuela de obstetricia que tenía una duración de tres años, se pedía el certificado de primaria.

Para 1927, la constancia de estudios requerida para el ingreso a la escuela era la de educación media, muy poco frecuente entre las mujeres de la época.

En 1936 ocurrió otra reorganización, que trajo como resultado que los estudios para conseguir el título de partera (obstetra en 1937) debían realizarse en las escuelas de obstetricia, anexas a las clínicas obstétrico-ginecológicas de las universidades o en las escuelas de obstetricia autónomas, subvencionadas por instituciones privadas y controladas por el Ministerio de Educación.

Los cursos duraban tres años y se aceptaba sólo a las mujeres que habían obtenido el diploma de educación media.

Los cursos prácticos duraban un mes y los de perfeccionamiento, un año.

Fue necesario esperar hasta 1957 para que la organización de los estudios volviera a cambiar: el curso se redujo de tres a dos años y la admisión estaba reservada a las mujeres que poseían el diploma de enfermera profesional.

En 1971 se instituyó un bienio de estudios sucesivo al nivel medio para ingresar a la escuela de enfermería profesional y a la de obstetras. En 1977 se anuló toda discriminación entre los dos sexos para obtener acceso a ambos cursos.

En 1996 se instituyó el título de obstetricia entre los 14 que se otorgaban en el área sanitaria.

En la actualidad, con la reforma universitaria, las universidades italianas implantaron una nueva transformación del proceso formativo de los obstetras con la puesta en marcha de la licenciatura trienal, completada con la especialidad en ciencias de la enfermería y obstetricia.

Se consumó de esta forma un largo trayecto para ver al obstetra como protagonista de su propia formación profesional, legitimada por sólidas cualidades científicas.

## LA PROFESIÓN INDEPENDIENTE

La situación actual de la profesión obstétrica independiente está llena de luces y sombras que impiden el pleno desarrollo de la actividad. Sin embargo, al analizar la evolución de la profesión obstétrica de mediados del siglo XIX a la actualidad, a través de los reglamentos (y las leyes) que han organizado su gestión, parece claro que este aspecto del ejercicio profesional fue blanco de discusiones y debates importantes.

En Italia, con la reorganización de 1876, conocida como reglamento Bonghi, se trató de solucionar el problema del ejercicio abusivo de la profesión obstétrica.

Otra norma fundamental para la definición del papel de las parteras fue la ley Crispi de 1888, sobre la organización de la administración y asistencia sanitarias. Se estableció que el ayuntamiento se haría cargo de la asistencia obstétrica, y las parteras, empleadas por dicha institución, estarían obligadas a asistir de manera gratuita a todas las personas de bajos recursos inscritas en un registro.

En esos años, el campo de acción de las parteras se limitó a la asistencia en el parto y el puerperio, con la obligación de informar a las autoridades sanitarias sobre posibles enfermedades infecciosas detectadas.

Más adelante, los fundamentos jurídicos del código sanitario italiano se insertaron en el texto único de leyes sanitarias de 1907 y en el siguiente, de 1934.

Se propusieron los conceptos de *partera distrital* y de asistencia obligada a los pobres.

Dichas disposiciones se extendieron en el Reglamento para el ejercicio profesional de las obstetras de 1940.

Las competencias de las parteras (obstetras) comenzaron a ampliarse: asistencia a la mujer durante la gestación, el parto, el puerperio normal y la asistencia al neonato; vigilancia de la madre y del niño hasta el tercer año de edad; auxilio en enfermería en los límites establecidos por las disposiciones para las enfermeras genéricas, con la prohibición de brindar asistencia a personas afectadas con enfermedades contagiosas; colaboración con otros operadores sanitarios para la asistencia domiciliaria, y el informe a la autoridad competente sobre las deficiencias y necesidades confirmadas.

La asistencia directa se realizaba a través de médicos distritales, independientes o vinculados con instituciones sociales u hospitales y clínicas privadas.

La organización médica y obstétrica nació en un periodo posunitario porque los ayuntamientos debían ocuparse de la asistencia sanitaria y farmacéutica de los ciudadanos de bajos recursos y debían disponer de competencias en todo el territorio para la realización de procedimientos de higiene y profilaxis. A partir de la década de 1920, surgieron diversos institutos de obras sociales (INAM, ENPAS, ENP-DEP), a los que se afilió la mayoría de los ciudadanos italianos.

Ésa fue la situación hasta que se instauró, en 1978, el Sistema Sanitario Nacional, basado en el modelo organizativo análogo vigente en el Reino Unido.

Con respecto a las obstetras hospitalarias y regionales, existen diversas fuentes históricas que permiten reconstruir su recorrido. En cambio, para las profesionales independientes, la única referencia es el Colegio Provincial, encargado de vigilar su actividad.

Los datos disponibles para el análisis histórico suelen ser escasos. Esto demuestra que quienes deseaban emprender este camino debían actuar por iniciativa individual debido al poco o nulo apoyo del Colegio.

Sin embargo, esta aparente “escasez” de datos debe invitar a prestar mayor atención a este aspecto particular de la actividad profesional.

Los grandes temas presentes en la documentación son: el deontológico, el económico-asistencial y el organizativo.

Con respecto a la deontología, junto con el problema de la gestión de la relación con los colegas, aparece el del abuso



profesional, que suele relacionarse con la falta de respeto a las competencias profesionales.

El aspecto económico se observa sobre todo en relación con los sueldos destinados a las obstetras distritales, la actualización de las tarifas profesionales para la actividad de las profesionales independientes y los vínculos económicos con las obras sociales.

Con respecto al ámbito asistencial, los problemas tienen que ver con la actividad de la ENPAO.

El último aspecto se refiere al organizativo de la profesión, es decir, a las iniciativas propuestas que caracterizaron la evolución de la profesión independiente.

En términos generales, con el paso de los años aumentaron las referencias a la actividad independiente.

Sin duda se trata de un aspecto positivo, porque significa que se prestó mayor atención a las necesidades de quienes expresaban la intención de emprender este camino.

A principios de los años 1960 se persiguió la supresión de las obstetras distritales.

En 1978, con la institución del Sistema Sanitario Nacional, se suspendió por completo dicha modalidad, que se incorporó a los consultorios familiares.

De manera inevitable, estos problemas se volvieron tema de discusión, sobre todo con respecto a la protección de quienes se ven privadas de su trabajo.

La organización de los cursos de actualización fue objeto de análisis habitual en los registros, lo que constituye un factor positivo, porque demuestra el trabajo de los colegios en el cuidado del crecimiento educativo de las afiliadas (y de los afiliados).

Existe información de iniciativas (por lo general en forma de cursos de actualización) pensadas de manera específica para las *obstetras distritales o profesionales independientes*.

Otros temas que surgieron a finales del decenio de 1980 se relacionan con la necesidad de nuevas formas de la asistencia que se proporciona en el hogar. Se replanteó el papel de las obstetras como profesionales independientes, que parecía anulado por la actividad de las estructuras hospitalarias y se limitaba a las experiencias territoriales de los consultorios.

En la actualidad se observa cierta consolidación profesional, donde el problema de la práctica obstétrica independiente asume un papel importante.

Si por un lado hay que prestar particular atención a los aspectos que impiden el fácil desarrollo de esta forma de actividad, bien sea por parte de las instituciones o de la propia categoría obstétrica, por el otro lado hay que subrayar la importancia de la conservación y transmisión de la información.

Esto vale sobre todo para las obstetras que ejercen una profesión independiente, en cuanto a que resulta difícil que

dejen constancia de su actividad para quienes, en un futuro, deseen volver a analizar este aspecto de la actividad profesional.

## EL MALETÍN OBSTÉTRICO

Dada la importancia que la profesión obstétrica independiente asumió con el tiempo, quizá resulte útil, para lograr una mejor comprensión de la evolución científica y profesional, ocuparse de los “instrumentos del oficio” del obstetra.

En su maletín había herramientas que no podían faltar. Al principio sólo se llevaba lo esencial, pero con los años aumentaron las tareas de las parteras, al igual que el contenido de sus maletines.

El reglamento era preciso, por lo que el análisis de los textos legislativos y reglamentarios permite darse cuenta de los instrumentos de los que disponía la obstetra, para comprender su actividad de la mejor manera posible.

Gracias al análisis de los reglamentos de 1890, 1914, 1940 y 1975, es posible analizar la evolución del conjunto de herramientas contenidas en los maletines y comprender el desarrollo del modelo asistencial de la partera, aunque sea de manera aproximada.

En el cuadro 9.1 se muestran los instrumentos que, según la ley italiana, podía contener el maletín obstétrico en los años 1890, 1914, 1940 y 1975.

Una visión inmediata y global permite comprender las diferencias y modificaciones que se sucedieron a lo largo del siglo XX, deducir los objetivos y dar importancia a la evolución de la práctica obstétrica.

El problema de la congruencia entre el maletín obstétrico y las prescripciones reglamentarias era real. Hasta tiempos recientes existían dos maletines: uno sujeto de manera estricta a las prescripciones y utilizado sólo para la certificación anual por parte de la autoridad. El otro era utilizado en la práctica profesional y servía para valorar casos excepcionales de la profesión.

Mediante el análisis y comparación de los reglamentos se determinó que a finales del siglo XIX las tareas de la partera se centraban casi exclusivamente en la desinfección.

Los únicos instrumentos presentes eran las tijeras de punta redonda y otras para cortarse las uñas.

En 1914, el objetivo prioritario consistía en la asistencia aséptica. Fue entonces que en el maletín aparecieron los guantes, el alcohol, la tintura de yodo, el ácido acético y el nitrato de plata.

A las tijeras con punta redonda se sumaron dos pinzas hemostáticas y las tijeras rectas, que sólo se utilizaban para cortar las gasas.

También se introdujeron la enteroclistis y el tubo para análisis de orina.

CUADRO 9.1 CONTENIDO DEL MALETÍN OBSTÉTRICO

Año	1890	1914	1940	1975
Delantal blanco de manga corta con cierre posterior	X	X	X	X
Cofia de tela blanca		X	X	X
Termómetro clínico	X	X	X	X
Estetoscopio	X	X	X	X
Cepillo para el cabello	X	X	X	X
Una lima y dos tijeras para uñas	X	X		
Frasco de alcohol		Dos botellas de 200 g	300 g	300 g
Guantes de goma		Más de una docena de dedos de goma	Dos pares	Dos pares estériles
Tintura de yodo medicinal		20 g	30 g	30 g
Ácido pícrico			Diluido en solución alcohólica a 5%	Diluido en solución alcohólica a 5%
Rasuradora			X	X
Algodón	Fenicado o sublimado (para tapón vaginal)	Hidrófilo y esterilizado, dos paquetes de 50 g	Hidrófilo y esterilizado, cinco paquetes de 50 g	Hidrófilo y esterilizado, cinco paquetes de 50 g
Gasa esterilizada		5 m	Cinco paquetes de cuadrados (10 × 10) y cinco vendas	Cinco paquetes de 50 cuadrados (10 × 10) y cinco vendas (5 × 7)
Sonda de hule (como catéter)	X Utilizada para reducción del cordón	Sonda de goma y catéter metálico	Sondas de hule de distintos calibres y catéter metálico	Sondas de hule de distintos calibres y catéter metálico
Espejo vaginal			X	X
Tijeras redondas	Una	Una	Dos	Dos

(continúa)

CUADRO 9.1 (Continuación)

Año	1890	1914	1940	1975
Ampolla de cardio-tónicos, uterotónicos, coagulantes, antiespasmódicos, bicarbonato de sodio al 8%				X
Tijeras rectas		X (para cortar las gasas)		
Pinzas de agarre			Una	Una
Pinzas hemostáticas		Dos	4 + 1 para la medicación	4 + 1 para la medicación
Cánula de vidrio con tubo de hule			Dos para la aspiración del moco	Dos
Jeringa			Para inyecciones hipodérmicas	De vidrio o plástico
Ergotina			3 fl de 1 cc al 75%	
Aceite alcanforado		Permanganato potásico en agua oxigenada (para limpiar los ojos)	3 fl al 20%	
Ácido acético		5 g	25 cc al 5%	
Enteroclisia con recipiente		X	X	X
Tubos de ensaye para examen de orina		Dos	Dos	Para la búsqueda de glucosa y albúmina
Cuentagotas de vidrio (para el colirio)		15 cm	10 cm	
Nitrato de plata		10 g al 1%	5 cc al 1% en agua oxigenada	
Solución de protargol a 5% o de argirol a 15%			X	
Jabón	X	X	X	X
Ácido bórico	X			

(continúa)

CUADRO 9.1 CONTENIDO DEL MALETÍN OBSTÉTRICO (*Continuación*)

Año	1890	1914	1940	1975
Irrigador con tubo de hule con cánulas de vidrio	Dos cánulas			
Bobina de seda núm. 3 con tres pequeños anillos de hule		X	X	Pequeños anillos y pinzas
Abatelenguas				X
Esfigmomanómetro				X
Pelvímetro				X
Balanza neonatal				X
Cinta métrica				X
Pomada oftálmica antibiótica				X

X = presente.

Modificado de: Padovani A.L., 2004.

A partir de 1940 aumentaron en cantidad y calidad los instrumentos llevados en el maletín. Se añadieron tijeras redondas, cuatro pinzas hemostáticas, jeringa para inyecciones hipodérmicas, espejo vaginal y rasuradora.

A la posibilidad de realizar una mejor intervención con todos los instrumentos necesarios, en 1975, se incorporaron medicamentos como cardiotónicos, uterotónicos, coagulantes y antiespasmódicos, ante la posibilidad de suministrarlos, en caso necesario.

Además, el contenido del maletín se enriqueció con instrumentos que permitían una valoración y asistencia obstétrica más completas: pelvímetro, esfigmomanómetro y abatelenguas.

Es oportuno señalar que a partir de 1930, la obstetra se proveía también de una dotación obstétrica completa, constituida de dos paquetes de algodón hidrófilo, cinco paquetes de gasas estériles, un frasco de alcohol, dos gasas y dos vendas esterilizadas. Todo esto lo distribuían los ayuntamientos y las instituciones sociales.

La diferencia entre maletines *oficiales* y *extraoficiales* radicaba en la dotación de los fármacos necesarios para enfrentar las situaciones de urgencia, presentes en el segundo caso.

La comparación mostrada en el cuadro 9.2 permite una mejor comprensión sobre este tema.

¿Y cuáles son las características de los maletines obstétricos de la actualidad?

A continuación se muestra la propuesta de la región italiana de Emilia-Romagna, que consta de:

Solución fisiológica (500 cc), solución glucosada al 5% (500 cc), hemagel, frasco de solución fisiológica de 10 cc, 2 g de hidrocortisona, cajas de oxitocina, metilergometrina, diazepam, demoxitocina, rociverina y glicerina, tubito de Luan (anestésico de uso local), frasco y *spray* de lidocaína, dos Klemmer para dos pinzas con anillos, dos tijeras, contenedor para agujas, pinzas anatómicas, pinzas quirúrgicas, dos Klemmer pequeños, cuatro sobres de catgut preparado núm. 1, cuatro sobres de catgut núm. 0, dos sobres de catgut “atraumático” núm. 0 a 2, cuatro sobres de Dexon núm. 2, cuatro sobres de Dexon núm. 1, cuatro catéteres venosos, cuatro pinzas *Butterfly*, cuatro guías para suero, lazo hemostático, dos Amniuk, dos aspiramucosas, dos pinzas para el cordón, dos enemas vesicales, estetoscopio obstétrico, esfigmomanómetro, fonendoscopio, recipiente, tres tubos de ensaye, apósitos y gasas estériles, povidona yodada, 10 guantes estériles de látex, 15 guantes estériles individuales, estu-

CUADRO 9.2 COMPARACIÓN ENTRE MALETINES

	Maletín	Maletín oficial
Delantal blanco de manga corta con cierre posterior		X
Delantal de tela encerada		X
Termómetro clínico		X
Estetoscopio	X	
Cepillo para el cabello		X
Tijeras para uñas	X	X
Jabón	X	X
Guantes de goma	X	X
Recipiente	X	
Apósito		X
Abatelenguas	X	
Rasuradora y repuestos		X
Gasa hidrófila	X	
Gasa esterilizada	10 paquetes y un rollo	Sonda de hule y catéter metálico
Sonda de hule (como catéter)	Dos catéteres de hule y uno de vidrio	
Espejo vaginal	X	X
Tijeras redondas	X	X
Tijeras rectas	X	X
Pinzas de agarre		Una
Pinzas hemostáticas	Una	Dos
Kocher	Cuatro	Una
Jeringa de vidrio con agujas de distintos calibres	X	X
Pinza anular	X	
Balanza neonatal		X
Guantes	X	X
Enterocclisis con recipiente		X
Tubos de ensayo para examen de orina	X	X
Material de sutura	X (ágrafes)	X
Esfigmomanómetro	X	
Estetoscopio de Pinard	X	
Cintas esterilizadas	X	X
Citrosil alcohólico		X
Tintura de yodo al 10%	X	
Amfac		X
Aminofenazol	X	
Metilergometrina	X	
Antihemorrágico	X	X

(continúa)

CUADRO 9.2 COMPARACIÓN ENTRE MALETINES (Continuación)

	Maletín	Maletín oficial
Alcaloide estimulante del centro respiratorio bulbar	8 fl	5 fl
Butilbromuro de escopolamina		
Analgésico/antipirético		X
Sulfato de neomicina		X
Uterotónico	X	
Askarutina	X	
Hemostático quercitina	X	
Trombovitam complejo	X	
Hormona lutex-E Emex	X	

Modificado de: Padovani A.L., 2004.

che con guantes no estériles, cinco jeringas de 5, 10 y 20 cc, dos jeringas de insulina, 10 cintas estériles, gel para ecografías, certificados y hojas para la asistencia en el parto y hojas para valoración.

A la luz de la evolución del arte obstétrico desde un punto de vista técnico y práctico, es posible subrayar el valor de las aptitudes técnicas para una profesión tan antigua, y al mismo tiempo actual.

Es importante reconocer el valor de los instrumentos, no sólo como hallazgos históricos e importantes testimonios de nuestro pasado, sino como documentos de nuestra activi-

dad, según una concepción que ve en los objetos una fuente documental de la actividad médica y sanitaria.

Los instrumentos se vuelven clave de lectura fundamental de nuestro pasado y presente.

Esa valoración debe adjudicarse no sólo gracias a los documentos escritos y a los testimonios, sino también a su conservación en los museos, que permite guardar los instrumentos del pasado y volverlos objetos de investigación científica.

Asimismo, el maletín obstétrico se vuelve testigo de episodios de vida y de aptitudes científicas.

---

## DEONTOLOGÍA PROFESIONAL Y PRINCIPIOS DE BIOÉTICA EN EL CAMPO SEXUAL Y REPRODUCTIVO

ANNA MARIA DI PAOLO, MARIA VICARIO, MIRIAM GUANA

### CONCEPTO DE ÉTICA Y MORAL

Ética, del griego *ethos*, es sinónimo de moral (del latín *mos*). Se puede definir también como filosofía de la práctica, es decir, investigación y reflexión sobre el comportamiento funcional del ser humano. La ética abarca costumbres y modos de ser y comportarse, así como de actuar y de pensar. De acuerdo con algunos filósofos, entre estos términos, aunque parecen semejantes, en realidad hay una pequeña diferencia. G.W. Hegel considera la moralidad como un aspecto subjetivo de la persona (sus valores e ideales). Con la palabra *ética* se hace referencia a los comportamientos que engloban a un grupo de personas, la colectividad, como en la ética profesional y sanitaria.

Según Aristóteles, la ética establece el comportamiento que el ser humano debe seguir en la realización de sus actividades prácticas con objeto de mantenerse en coherencia con la realidad. Es el estudio de la conducta humana desde el punto de vista del bien y del mal.

La ética no sólo describe los comportamientos y valores que orientan a los hombres (ética descriptiva), sino que indica cómo deben comportarse en relación con determinados valores (ética normativa).

El objetivo de la ética es definir las reglas que rigen las relaciones entre el individuo y la sociedad, para llegar a un respeto recíproco.

Los valores fundamentales y universales en los que se fundan los principios éticos del comportamiento práctico de todo profesional sanitario se dirigen a la indisponibilidad

de la vida humana, al principio del “doble efecto” y a la indispensabilidad del consentimiento de la persona asistida.

### Indisponibilidad de la vida humana

Los juristas, legisladores y filósofos siempre aceptaron y proclamaron el indiscutible “valor de la vida”, aunque no exista una regulación jurídica como tal que lo establezca con firmeza.

De cierta manera, la vida humana es el objeto final de cualquier esfuerzo de la civilización destinado a volverla sana y feliz y darle la posibilidad de gozar de la realidad, mientras se superan las limitaciones del tiempo y del espacio y se trata, a través de la investigación científica, de prevenir las condiciones patológicas o solucionarlas en la medida de lo posible.

La “indisponibilidad total” de la vida humana deriva de las valiosas y elevadas finalidades que la caracterizan. De hecho, no existe objetivo superior al de la vida misma ni que pueda autorizar su mutilación o supresión.

Según algunos importantes estudiosos de la bioética, en los últimos años se asiste a una “caída en la estimación de la vida humana”, generada por la crisis de valores y en particular del “máximo valor”, el de la vida misma.

### Principio del doble efecto

Caracteriza la condición de quien cumple una acción, inevitable e insustituible por otra, sea buena o indiferente,

de la cual es posible que se deriven efectos negativos, aunque la acción no tienda a causarlos directamente, sino por el vínculo estructural entre la acción y las consecuencias.

El obstetra, por ejemplo, llega a colaborar con el especialista que practica una conización del cuello uterino, intervención por sí misma adecuada, pero en la que, en un caso específico, produce un aborto espontáneo, que resulta en el efecto secundario no siempre previsible.

### Indispensabilidad del consentimiento de la persona asistida

El consentimiento informado constituye un momento imprescindible en la dinámica de la ejecución de la actividad sanitaria. La información no debe ser sólo una transmisión de datos y noticias, sino que debe ofrecer a la persona asistida las alternativas posibles (no sólo terapéuticas), porque tiene derecho a la autodeterminación en función de los tratamientos sanitarios. A partir de esto se establece que, cuando la persona asistida cuenta con capacidad de discernimiento y libre albedrío, es imposible sustituir su consentimiento por el de sus familiares.

La información está destinada a poner a la persona asistida en condición de ejercer de manera adecuada sus derechos y de formarse una voluntad efectiva. Cuando un proceso patológico impide a la persona asistida brindar su consentimiento con capacidad de discernimiento, y al mismo tiempo existen la necesidad y la urgencia de una intervención, la ley prevé la aplicación del elemento discriminatorio del “estado de necesidad”.

El principio de la “indispensabilidad del consentimiento” se ha aplicado de distintas maneras a lo largo de las épocas de la ética.

### CONCEPTO DE DEONTOLOGÍA

Deontología es una palabra compuesta que se deriva del griego *deon*, que significa deber, y *logos*, discurso o ciencia. Por tanto, se trata de la ciencia que estudia los deberes y las reglas morales y de comportamiento propias y de la profesión. Se remite al código deontológico de la categoría profesional analizada.

El código deontológico representa un “corpus” formado por reglas de autodisciplina o normas que dictan el comportamiento de un individuo en el marco de su profesión (Spinanti).

Estas reglas configuran la imagen de la categoría. Es posible definir las como el “espíritu” que emana de la percepción de la actividad realizada, del sentido de ésta y de su interacción con la ética de una sociedad.

En Italia, según lo previsto en la Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42 (art. 1, inciso 2), el contenido del código deontológico, junto con la regulación didáctica, del perfil profesio-

nal y de la formación posbásica, representa uno de los principios inspiradores de la identificación y definición del campo de actividad y de responsabilidad del obstetra.

En marzo de 2002, la Federazione Nazionale dei Collegi delle Ostetriche (FNCO), en adecuación a la Ley 42/1999, reemplazó el código deontológico aprobado el 22 de febrero de 1977 por un documento más moderno y actual.

El documento indica los principios y las reglas que el obstetra, en interés exclusivo de la mujer y la pareja, del niño y la comunidad, debe observar en el ejercicio de su actividad profesional, sea de manera independiente o en otro tipo de marco laboral.

### CONCEPTO DE BIOÉTICA

Según su etimología griega, *bioética* significa “ética de la vida” y no se trata de una ciencia exclusivamente teórica, sino destinada a la concreción de la experiencia y lo vivido.

La bioética no se agota en la identificación de normas concretas de comportamiento, en respuesta a problemas individuales, sino que su aplicación primaria depende de la interpretación de cada acontecimiento, para generar una reflexión sobre el sentido y el significado. Se interesa por las situaciones prácticas, las trasciende y las organiza según un modelo interpretativo y un esfuerzo de comprensión de las dinámicas profundas que los acontecimientos manifiestan, para responder de manera adecuada a las preguntas individuales.

La bioética, como ciencia orientada a la acción, se interesa por las decisiones funcionales. Trata de proporcionar un panorama propedéutico de las decisiones, sin ofrecer fórmulas mágicas de juicio definitivo. Se dirige al cuestionamiento permanente sobre el sentido de la profesión sanitaria y de la investigación biomédica. Debido a esto, la bioética es una disciplina argumentativa, porque se interroga sobre los factores que constituyen la base de nuevas preguntas y sobre las posibilidades de insertar en la práctica profesional los valores de dignidad y respeto del ser humano.

Se sabe que la bioética posee cierto aire transnacional, incluso planetario. Y no sólo lo es por el horizonte de sus abundantes preguntas y respuestas o por sus muchos seguidores, sino sobre todo por el intento de institucionalizar una praxis colectiva a través de recomendaciones, deliberaciones y declaraciones de derechos para “desprivatizar” cuando menos los problemas bioéticos más importantes, que de ese modo adquieren un fuerte y riguroso carácter “público”.

El Convenio para la protección de los derechos humanos constituye el resultado de una constante comparación y mediación entre los puntos de vista expresados por los 40 Estados miembros que participaron en su elaboración. Se trata de un convenio que contiene un texto general con



derechos generales (la investigación médica, el trasplante de órganos, la protección de embriones y fetos humanos y la genética).

El Convenio contiene principios fundamentales y reglas que constituyen un “corpus” jurídico coherente y que formulan un derecho común de la bioética médica, de la protección de los derechos humanos en el campo sanitario y de las ciencias médicas. Esta protección se vuelve más necesaria en la medida en que la medicina moderna se hace más avanzada, invasiva y tecnológica.

Entre los derechos cubiertos por el nuevo instrumento internacional se encuentran la supremacía del ser humano con respecto a los intereses de la sociedad y la ciencia; el consentimiento del acto médico que presupone una información adecuada y correcta; la protección de los discapacitados; el derecho a la asistencia en situaciones de urgencia, también en ausencia del consentimiento apropiado; la observación de los deseos antes expresados; la protección de la privacidad y del derecho a la información; la no discriminación genética y la protección de la persona en las pruebas genéticas; la seguridad de las personas que se dedican a la investigación; la protección de la persona capaz e incompetente en la extracción de órganos de la gente viva; la prohibición de comercialización del cuerpo humano.

A partir del dictamen del Convenio surgió otro principio importante: la posibilidad de comunicación sobre el propio estado de salud, también en menores y enfermos mentales. Esto garantiza el respeto de la dignidad de la persona que “debe saber” y “debe participar” en las decisiones terapéuticas, aunque su opinión no sea determinante.

En el Convenio se prevé que los Estados se comprometan a no implantar restricciones en ejercicio de los derechos individuales en temas de discriminación, patrimonio genético, selección del sexo, protección de las personas implicadas en una investigación científica y trasplante de órganos.

## CONCEPTO DE DILEMA ÉTICO

Se identifica en situaciones donde existe la obligación de elegir entre dos valores, que aunque sean aceptables desde el punto de vista ético, se encuentran en conflicto entre sí. Un ejemplo sería el “derecho a la verdad” sobre el propio estado de salud. En el caso de un diagnóstico adverso, surge el dilema ético de si hay que informar al paciente, quien al conocer la noticia podría tener una reacción incontrolable.

## PROBLEMAS ÉTICOS, BIOÉTICOS Y DEONTOLÓGICOS EN EL ÁMBITO DE LA PROFESIÓN OBSTÉTRICA

Existe una nueva cultura sanitaria, una nueva sensibilidad y preocupación hacia todo lo que tiene que ver con el

mundo de la salud, su protección y promoción. En este contexto se incluye la necesidad de una dimensión ética que vaya más allá de la simple afirmación de los límites y que se proponga como reflexión sistemática el sentido de los valores, vinculada a una gama de problemas éticos, bioéticos y deontológicos que surgen en el ámbito de la profesión obstétrica.

Entre los problemas bioéticos específicos se resalta la investigación en células estaminales, las intervenciones sobre el genoma y la procreación médicamente asistida (PMA).

A la investigación con *células estaminales* se le considera un sector muy prometedor de la biotecnología, porque cuando se extraen de los embriones (pluripotenciales) pueden generar todo tipo de células del organismo, de neuronas a células epiteliales, pasando por las de hígado e intestino. La investigación con células estaminales ofrece la posibilidad de crear nuevos métodos para reparar o reemplazar los tejidos enfermos o para curar enfermedades graves, como las neurodegenerativas (*Parkinson* y *Alzheimer*). En la actualidad, en Europa subsisten profundas divergencias sobre el carácter ético del empleo de células embrionarias humanas en la investigación, con el uso de embriones supernumerarios de menos de 14 días, es decir, no utilizados para la fecundación asistida.

## Intervenciones sobre el genoma

El 25 de abril de 1943, James Watson y Francis Crick publicaron en la revista *Nature* un artículo donde planteaban la conformación de una doble hélice del ADN. Gracias a este descubrimiento, a los dos científicos, junto con Maurice Wilkins, se les otorgó el premio Nobel de medicina. Con el conocimiento completo del ADN nació la era de los genomas y de la ingeniería genética. En la primavera de 2003, casi 25 meses antes de lo previsto, se completó el mapa del patrimonio genético humano.

Los riesgos de la manipulación del patrimonio genético parecen muy elevados y representan una realidad que invita a los comités éticos a promover una serie de medidas para controlar y vigilar la investigación que, en la era de los genomas, implica a todos los operadores.

## Procreación médicamente asistida (PMA)

En la comunidad científica está bastante difundido el conocimiento de las dificultades psicológicas que sirven de corolario a la condición de infertilidad, que el individuo y la pareja viven como un momento de crisis que genera un sentimiento de frustración, inadecuación y pérdida. De este hecho emana el significado del papel de las actividades y las tareas realizadas por el obstetra en un centro de procreación médicamente asistida, donde toda práctica de cuidado se convierte en un proceso mental-biológico-rela-

cional. La condición de “malestar psíquico” de la pareja desencadena cada vez más a menudo la solicitud de ayuda psicológica y biológica. Por tanto, el obstetra debe estar en condiciones de brindar respuestas directas y concretas con objetivo de hacer que la técnica se enfrente con menor ansiedad; otorgar significado a las tecnologías al reconocer su costo emotivo, afectivo y relacional; favorecer la recuperación de la pareja; promover la aptitud para aceptar posibles fracasos en la técnica, y preparar a la pareja para afrontar nuevos intentos.

En fecha reciente, en Italia se aprobó la Ley del 19 de febrero de 2004, n. 40, publicada en la *Gazzetta Ufficiale* n. 45 del 24 de febrero de 2004, es decir, la “*Ley sobre la procreación médicamente asistida*”.

### DERECHOS DE LA PERSONA ASISTIDA

Los artículos 13 y 32 de la Constitución italiana sobre el derecho a la protección de la salud y la autodeterminación de la persona asistida, respectivamente, se aplican en el marco de las diferentes materias del ámbito asistencial sociosanitario.

Es oportuno advertir que al efecto “positivo” de la evolución científica y tecnológica en el campo obstétrico, con posibilidad de incidir de manera positiva en la tasa de morbilidad y mortalidad maternoinfantil, se vincula un efecto “negativo”, producto de la exacerbada medicación del nacimiento y del parto.

En este contexto, la embarazada, al entregar toda su confianza a los “expertos”, perdió el estímulo de adoptar los instrumentos de autodeterminación (*empowerment*) como factores endógenos, a través de los procesos biológicos que desde siempre han permitido que la mujer, la pareja y la comunidad vivan el embarazo y parto como acontecimientos naturales.

Desde el primer contacto entre la embarazada y la estructura o el profesional se establece una relación de interdependencia entre quien asiste (ginecólogo u obstetra) y el asistido (mujer/pareja). Al término del proceso de nacimiento, el obstetra apoya y asiste a la mujer/pareja, que ante el desconocimiento de sus propias virtudes, acepta las decisiones de los expertos para la gestión de su parto. Es importante informar a la mujer que el estado de gestación, aun siendo un acontecimiento natural, no es un fenómeno aislado que afecta únicamente al aparato genital, sino un suceso que incluye y modifica a todo el organismo. También hay que explicarle que a partir de las primeras fases del embarazo y en condiciones fisiológicas, tal vez se produzcan algunas molestias que no deben hacerle pensar que está enferma. Por ello, se le describe el protocolo diagnóstico (de tipo clínico, de laboratorio o instrumental, o una combinación de los tres anteriores) que se utiliza para identificar de

manera temprana posibles disfunciones. Se trata de un proceso esbozado en Italia por el Decreto Ministerial de la Salud del 10 de septiembre de 1998, que permite a la mujer grávida el acceso gratuito a diversas prestaciones diagnósticas instrumentales y de laboratorio.

En el momento del parto, tras la “medicación” del nacimiento, se observa en la embarazada una reducción de la autonomía, y el obstetra que en la fase prenatal perdió contacto directo con la mujer, debe recibirla y asistirle en la fase natal dentro de la Unidad Operativa de Obstetricia.

Al parecer es fundamental que el obstetra se ocupe de que la mujer viva la maternidad y el nacimiento como una experiencia femenina en la que tiene la posibilidad de expresar de la mejor manera todas sus potencialidades.

Esto implica, en primer lugar, un trabajo dirigido a la *activación de los recursos endógenos de la mujer*, sobre todo con respecto a la atención y el conocimiento de sí misma y del niño. De esta manera, acumula experiencia a través de sus propios recursos, crea un vínculo consciente e íntimo con su hijo, reconoce las necesidades de las distintas etapas del embarazo y encuentra una adaptación satisfactoria con los nuevos ritmos y los cambios en la relación de pareja. En esta última, la pareja no se ve como un “apéndice” de la mujer, sino como un individuo partícipe en un proceso de cambio.

Además, resulta fundamental que el obstetra favorezca en todo momento *la elección informada y sus implicaciones*. Se proporciona información a la mujer y a su pareja en todos los planos: mental/intelectual, emocional, dinámico y corporal. El objetivo de la información es proporcionar instrumentos para responder a las propias necesidades mediante la motivación, garantizar la libertad de comportamiento y promover la participación activa en los procesos asistenciales y la libertad de decisión. El protagonismo de la mujer en la maternidad es un proceso de crecimiento que hay que construir. La presión social que obstaculiza este mecanismo hoy en día es muy elevada, por lo que es fundamental aportar a la paciente instrumentos endógenos fuertes, respaldados además por un apoyo afectivo y profesional.

La relación terapéutica entre el experto (obstetra) y la embarazada evoluciona de tal manera que quien posee el saber no es sólo el operador sanitario, sino también la propia mujer, a través de sus competencias endógenas.

En la relación terapéutica simétrica, la tecnología se vuelve una herramienta de integración que ayuda a dar seguridad, donde lo más importante es la salud de la paciente y la activación de sus recursos. En la relación terapéutica simétrica la responsabilidad se comparte: la mujer se vuelve responsable de sus elecciones (y de la falta de ellas) y el obstetra se encarga de los instrumentos globales de información, del apoyo y de la asistencia adecuada de procuración de la madre y la pareja.

## LOS DERECHOS UNIVERSALES DEL HOMBRE (IMPLICACIONES ÉTICO-DEONTOLÓGICAS Y BIOÉTICAS)

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea de las Naciones Unidas adoptó la “Declaración universal de los derechos humanos” como el ideal por alcanzar, para que cada individuo y organismo de la sociedad promuevan el respeto de los derechos universales del hombre mediante la enseñanza y la educación.

Puesto que el desconocimiento y desprecio de los derechos humanos ofenden la conciencia de la humanidad, se llegó a la conclusión de que resulta indispensable que estos derechos sean protegidos por normas jurídicas para evitar que el ser humano se vea obligado a recurrir, en última instancia, a la rebelión contra la opresión y la injusticia.

## EL CÓDIGO DEONTOLÓGICO DEL OBSTETRA, 2000

### La deontología del obstetra en el pasado

Desde la antigüedad, el arte obstétrico se vio animado y orientado por nobles valores éticos. Entre las normas de la buena práctica obstétrica se encuentran las sugeridas por:

- *Sócrates (469-399 a.C.)*: pedía a la obstetra cierta sensibilidad y conocimiento de la naturaleza humana. Este gran filósofo, al ser hijo de una obstetra, afirmaba haber aprendido el arte de la mayéutica, es decir, el arte de *traer a luz la verdad*. En el ambiente socrático-platónico, este concepto indicaba la búsqueda de la verdad a través de la colaboración y participación activa del sujeto, que debía “sacarla” de su propia alma. “Mayéutica”, derivación de “maía” (mamá, partera), se refiere a la mujer que, en el momento del parto, ayuda a la parturienta a “traer a luz” a su hijo.
- *Platón (428-347 a.C.)*: para él, la obstetra debía haber realizado estudios clásicos, poseer una inteligencia viva y ser estudiosa, activa, fuerte, compasiva, sobria, paciente, reflexiva y prudente. No debía ser colérica, intrigante, avara ni coqueta.
- *Aristóteles (384-322 a.C.)*: sugería una habilidad e inteligencia agudas.
- *Muscione (médico romano, siglo I d.C.)*: para él, la obstetra no debía mirar las partes genitales de la parturienta para no avergonzarla, ya que esto retrasaría el parto. Debería ponerse a un lado, mirarla a los ojos y hablarle con “devota solicitud”.
- *Sorano de Éfeso (médico, 98-138 d.C.)*: “La obstetra debe tener dedos largos y delgados, uñas bien cortadas, manos limpias y sin callos, buena memoria, salud, carácter fuerte, conocimiento de la escritura, de la dietética,

de la farmacopea y de la cirugía. Debe conservar la calma en momentos difíciles, ser discreta, abstenerse de las prácticas de aborto y no ser supersticiosa”.

- *Girolamo Mercurio (cura dominico y médico obstetra del siglo XVI)*: sostuvo que “la comadrona o partera debe ser muy prudente en este ejercicio artístico [...] pero sobre todo temer a Dios y ser de costumbres honestas”.

Entre las obstetras que en el pasado determinaron las primeras reglas de práctica profesional se encuentra madame Boursier, que vivió en el siglo XVI. Heredó a su hija sus conocimientos y se distinguió por su elevada competencia técnica y moral al prestar asistencia a las mujeres en el proceso de nacimiento y maternidad.

Los principios éticos descritos reflejan de manera importantes los valores que caracterizan la filosofía asistencial del modelo arquetípico de la obstétrica, que muchos autores consideraban como “cualidades espirituales y dotes innatas” de la obstetra y que se resumen en amor, amistad, fuerza, aliento, participación, comprensión, apoyo, protección, discreción, consuelo, compasión, intuición, creatividad, inteligencia y sabiduría.

### La deontología del obstetra en la actualidad

En Italia, el trabajo de los obstetras se realiza con base en un código deontológico actualizado de manera periódica por la FNCO. Se considera que este documento está “en progreso”, por lo que son necesarias revisiones continuas, profundizaciones, análisis y debates.

El código deontológico actual, aprobado por el Consejo Nacional en marzo de 2000, sustituyó la versión de 1977. Se inserta en el marco de la legislación italiana, indica los preceptos referentes a una ley moral universal y refleja los cambios en el escenario histórico, social, cultural, antropológico y de valores de la sociedad.

Se proponen a los obstetras y ciudadanos novedades importantes en la formulación y el contenido de muchos artículos y se sintetizan con claridad los fundamentos actuales de la profesión y su madurez ético-moral.

Se trata de un documento que se inserta en el proceso de reforma que abarca las profesiones sanitarias no médicas, a las que se atribuyen nuevas funciones y responsabilidades.

De manera específica, la reciente Ley 42/1999, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”, hizo necesaria su actualización. Tras la abrogación del antiguo reglamento del ejercicio profesional de 1975, en el código deontológico se define, junto con lo referente al perfil profesional, la regulación didáctica, el título universitario y la formación posbásica, el “ámbito de las actividades y responsabilidades del obstetra”.

Dicho principio se retoma en la Ley del 21 de agosto de 2000, n. 251, “Disciplina de las profesiones sanitarias técnicas, de enfermería, de rehabilitación, de prevención y de la profesión obstétrica”.

Con las últimas disposiciones, en la nueva versión del código no sólo se determinan las normas inherentes a los deberes profesionales hacia la persona asistida, los colegas y las instituciones, sino que también se definen y refuerzan las competencias del obstetra en el ámbito de la protección de la salud sexual y reproductiva de la persona, con respecto a los acontecimientos naturales y fisiológicos del ciclo vital: nacimiento, infancia, adolescencia, embarazo, parto, puerperio, periodo de fecundidad, menopausia y climaterio. Bajo esta óptica, la intervención del obstetra supera los límites del proceso de nacimiento e incluye las necesidades globales de salud en las distintas edades.

En el código se identifican normas de tipo:

- *ético*: se trata de lineamientos dirigidos al respeto de los derechos fundamentales del ser humano, como la vida, la salud, la autonomía, la libertad y la dignidad;
- *moral*: directrices que ponen al profesional frente a su propia conciencia (objeción de conciencia);
- *profesional*: reglas disciplinarias en las que se incluyen los comportamientos esenciales de la categoría;
- *sanitario*: normas relativas a los deberes vinculados con las leyes sanitarias de la actividad profesional;
- *jurídico*: se trata de normas vinculadas con el derecho penal y civil, y otras leyes del Estado que motivan la responsabilidad del obstetra.

Los valores éticos incluidos en el nuevo código deontológico representan una guía para la actividad profesional del obstetra en el futuro.

En el código se reafirman los valores éticos pertenecientes a la tradición de la profesión obstétrica y se identifican los preceptos actuales vinculados con las leyes del Estado y los cambios de la sociedad.

Los valores que pertenecen a la tradición son: caridad, respeto del secreto profesional, protección de la salud (sexual y reproductiva), acción consciente, actualización profesional, solidaridad humana, salvaguarda de la dignidad y decencia profesional, y respeto de los derechos fundamentales del hombre.

Entre los valores éticos más innovadores del código actual se encuentran: afirmación del propio campo de actividad y responsabilidad del obstetra, autonomía cultural y operativa, compromiso de investigación, respeto de las pruebas específicas, relación dialéctica con los otros profesionales, prestaciones de calidad, objeción de conciencia, promoción sanitaria, las propias capacidades puestas al servicio de la

comunidad y la conciencia de los propios límites. Además, hay que mencionar los valores que expresan la nueva relación con la persona asistida, como favorecer su autodeterminación en las elecciones asistenciales, garantizar la información y expresión del consentimiento informado, proteger el derecho a la privacidad (que incluye el derecho de la mujer al anonimato del parto) y acordar los honorarios devengados.

#### Interpretación del código deontológico del obstetra, 2000

El (la) obstetra es un profesional sanitario con un campo de actividad y de responsabilidad que, según lo sancionado en la Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42, se determina por:

- El Decreto Ministerial del perfil profesional.
- La regulación didáctica del curso respectivo de titulación universitaria y formación posbásica.
- El código deontológico.

En el presente código se indican los principios y las reglas que el obstetra debe seguir, en interés exclusivo de los asistidos, para el adecuado ejercicio de la profesión, en todas partes y en todas sus formas.

Según el presente código, los principios y las reglas que distinguen el desarrollo éticamente responsable de la actividad profesional deben inspirar los comportamientos del obstetra en todo momento de su vida profesional.

Los colegios provinciales deben transmitir a sus miembros las normas del presente código: el desconocimiento de su contenido o el desentendimiento por parte del obstetra no lo exonera de sus responsabilidades disciplinarias.

La inobservancia de las leyes del Estado, así como los abusos, las omisiones o los actos impropios a la profesión se castigan con las sanciones disciplinarias previstas en la regulación jurídica vigente, tomando en cuenta la gravedad de la infracción.

Nos enfrentamos a dos innovaciones en el léxico: la denominación de “el obstetra o la obstetra”. Se trata de la actualización a la Ley del 9 de diciembre de 1977, n. 903, “Igualdad entre varones y mujeres en materia laboral”, en la que se reconoce de manera oficial la figura masculina en la categoría por parte del Ministerio de Salud. Además, se considera al obstetra como un **profesional sanitario**, expresión que determina su posición en la sociedad como una figura que ejerce una profesión intelectual. El obstetra

pertenece al grupo de las profesiones intelectuales “reconocidas”, es decir, aquellas para cuyo ejercicio es necesario estar inscrito en el “registro profesional” luego de obtener el título de habilitación. En Italia, la falta de inscripción prohíbe el ejercicio de la profesión, que se transforma *ipso facto* en abusivo (artículo 348 del código penal y R.D.L. del 15 de octubre de 1936, n. 2128, artículo 17). En este código también se prevé la inscripción al registro profesional para ejercer la profesión.

El obstetra pierde la denominación de “profesión sanitaria auxiliar”, heredada del RDL del 27 de julio de 1934, n. 1265, “Ejercicio de las profesiones, de las artes sanitarias y de las actividades sujetas a vigilancia”.

El concepto de “profesión sanitaria” coincide con la Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”, y con el Decreto Ministerial del 10 de agosto de 2000, n. 251, “Disciplina de las profesiones de enfermería y técnicas de rehabilitación, prevención y de la profesión obstétrica”.

En el D.M. del 10 de agosto de 2000, n. 251, se perfeccionó el proceso de evaluación y responsabilización de la profesión obstétrica y se crearon nuevas premisas para reforzar más adelante su profesionalidad en el seno de las instituciones sociosanitarias. También se establecieron las bases legislativas para la institución de la licenciatura en obstetricia y la especialización en ciencias de la enfermería y obstetricia.

Hoy en día, los nuevos criterios para definir y juzgar el ejercicio profesional o para identificar el “campo de actividad y responsabilidad” del obstetra son:

- el código deontológico del obstetra del año 2000;
- el Decreto Ministerial relativo al perfil profesional (D.M. 740/1994);
- la regulación didáctica del curso universitario respectivo y la formación posbásica (especializaciones, posgrados, cursos, educación continua).

En el código deontológico se reconoce el título universitario (en la actualidad licenciatura en obstetricia), como constancia de estudio de covalidación, según las recientes normativas en materia de educación universitaria.

En la introducción, se afirma que el obstetra siempre debe actuar en interés de la persona asistida, es decir, orientar la acción al bienestar del sujeto sin producir daño: respeto del principio de beneficencia/no maleficencia.

Esta orientación a la beneficencia hace del obstetra el “abogado” de las personas asistidas, en particular aquellas que no pueden afirmar sus propios derechos, al ser dependientes, marginadas o débiles desde el punto de vista social.

La beneficencia es la expresión de las profesiones intelectuales, así definidas porque se dirigen al bien de la persona y la colectividad.

En Italia, el Colegio Provincial tiene la obligación de divulgar entre sus integrantes el código deontológico y hacerlo respetar, también a través de sanciones disciplinarias (Decreto del Presidente de la República del 5 de abril de 1950, n. 221, artículos 38 a 40). Las sanciones pueden infligirse al culpable si el delito comporta la inobservancia de las leyes del Estado o del código mismo o en caso de actos impropios o inadecuados que dañan el honor de la categoría.

Se reconoce al Colegio la discrecionalidad de la facultad disciplinaria.

Frente a las pruebas de los actos que violan la deontología profesional, según su gravedad, pueden infligirse las siguientes sanciones: aviso, censura, suspensión o expulsión del registro.

Las sanciones se aplican también cuando el profesional afirma desconocimiento del contenido del código deontológico.

Los colegios provinciales deben transmitir a todos sus integrantes las normas del código: su desconocimiento por parte del obstetra no lo exonera de las responsabilidades disciplinarias.

### 1. Premisa del código

**1.1.** En el ámbito obstétrico-neonatal-ginecológico, el objetivo del obstetra es toda intervención destinada a la promoción, la tutela y la conservación de la salud global de la persona, con respecto a los fenómenos de la esfera sexual/reproductiva, relativos al ciclo vital (nacimiento, infancia, adolescencia, periodo fértil, embarazo, parto, climaterio y menopausia), en plena autonomía y responsabilidad.

**1.2.** Para ayudar a la mujer, al neonato y a la familia a recuperar la salud, la intervención del obstetra se vincula con las actividades de otros profesionales:

- durante la evolución del embarazo patológico, el parto distócico y todo el puerperio patológico;
- en la actividad de prevención sociosanitaria, sexual y de rehabilitación;
- frente a todo acontecimiento patológico neonatal y ginecológico.

En el texto se define la esencia del “campo propio de las actividades y de las responsabilidades” del obstetra.

En lo específico, se valora la peculiaridad de los cuidados obstétricos, es decir, la promoción y la tutela de la salud y

del bienestar global (también en el campo sexual/reproductivo) de la persona, en particular de la mujer y del niño, con respecto a los acontecimientos naturales/fisiológicos del ciclo vital. A las situaciones en las que se genera cierta colaboración con otras figuras profesionales se les define como ámbitos operativos del área obstétrica.

La colaboración con otros profesionales surge por la presencia de fenómenos patológicos en el proceso de nacimiento (embarazo, parto, puerperio) en el ámbito preventivo, sobre todo con respecto a la salud sexual en el periodo de rehabilitación, frente a patologías de las áreas neonatal y ginecológica.

En el documento se aprecia un deber antiguo y universal: “la tutela de la salud de la persona”. En el código deontológico se habla de salud global como “un estado de bienestar físico, psíquico y social de la persona”. Semejante definición contrasta con el modelo clínico de salud, es decir, la ausencia de signos o síntomas de una enfermedad. La extensión al concepto de salud global incluye el concepto de salud en el ámbito sexual/reproductivo.

## 2. Deberes generales

**2.1.** En el ejercicio de la actividad profesional, el obstetra opera con ciencia y conciencia, inspirándose en los valores éticos fundamentales de la profesión y ateniéndose a los conocimientos científicos actualizados y a las eventuales sugerencias de la FNCO.

**2.2.** Es deber del obstetra poner al día de manera constante sus conocimientos científicos y técnicos, en el marco de un proceso de actualización de competencias, a lo largo de su vida profesional. También debe participar de las actividades de formación y actualización.

**2.3.** A través de los instrumentos adecuados, el obstetra mejora en forma continua la calidad de sus servicios.

**2.4.** Para contribuir con el progreso científico, perfeccionar su actividad profesional y mejorar la asistencia, el obstetra participa en las actividades de investigación, con respeto a los principios éticos.

**2.5.** Según el grado de experiencia y de competencia que el caso requiere, el obstetra pide de manera oportuna la transferencia de la persona asistida a una estructura apropiada, sin descuidar las medidas iniciales de urgencia.

**2.6.** El obstetra siempre debe responder a las solicitudes de ayuda, aun cuando éstas se alejen de su actividad habitual o impliquen un riesgo personal. En caso de urgencia, debe asegurar de inmediato una asistencia adecuada. La falta de auxilio constituye una grave infracción deontológica.

**2.7.** El obstetra debe cuidar la dignidad de la profesión, teniendo como único valor de referencia la protección de la vida y la salud, considerada como el derecho de la madre, del niño y de la pareja en interés de la comunidad.

**2.8.** El obstetra manifiesta al público su actividad profesional, en las formas y los límites permitidos por las disposiciones vigentes en materia de promoción sanitaria, siendo responsable de sus propias declaraciones. Se prohíben los mensajes que asumen las características de una publicidad comercial. El obstetra debe pedir la aprobación del Colegio antes de difundir la información.

**2.9.** El obstetra que se entere del ejercicio de servicios profesionales realizado por personas no capacitadas tiene la obligación de denunciarlas al Colegio de afiliación.

**Inciso 2.1.** La referencia al valor ético “operar según ciencia y conciencia” significa prestar atención a la dimensión intelectual del trabajo del obstetra. No se trata de un simple acto técnico, sino de una acción compleja que requiere aptitudes cognitivas, de relación y éticas.

Actuar con conciencia significa capacidad de discernimiento, evaluación y decisión personal y responsable. Significa algo más que saber lo que se debe o no hacer. En este principio se reconoce al obstetra la capacidad de autodeterminación, es decir, la libertad de sus decisiones en la búsqueda del bien y del mal. Operar según la ciencia obliga al obstetra a desarrollar y consolidar la disciplina obstétrica y su estructura teórico-conceptual como un “saber-guía” de la práctica obstétrica, orientada al bienestar de la persona asistida.

En el código se especifica el deber de atenerse de manera escrupulosa a las pruebas científicas, que deben validarse y actualizarse de manera constante. De ese modo, se garantiza que la persona reciba tratamientos eficaces.

Para los obstetras, las pruebas científicas representan un elemento fundamental para programar y realizar intervenciones asistenciales de calidad. Ello requiere evitar la improvisación, la aproximación, los prejuicios, las convicciones equivocadas y las ideas preconcebidas.

Hoy en día, los lineamientos representan los procedimientos asistenciales más adecuados para asegurar tratamientos de calidad. La FNCO trabaja como sujeto activo al proporcionar las indicaciones generales.

**Inciso 2.2.** En el texto, se afirma una vez más el desarrollo constante de la profesionalidad. Se trata de un elemento que confiere **autoridad** al profesional o a un grupo de profesionales. También significa credibilidad, estima y confianza por parte del individuo y la comunidad.

El crecimiento profesional es una obligación no sólo ética, sino también jurídica para el Colegio de afiliación, que debe promover y favorecer todas las iniciativas dirigidas a facilitar el progreso cultural de sus miembros: DLCPS del 13 de septiembre de 1946, n. 233, artículo 3, y Aviso del Ministerio de Salud del 5 de marzo de 2002, n. 448, “Programa nacional para la ECM”.

El obstetra debe participar en la formación y actualización de sus colegas y otros operadores sanitarios. Se trata de una obligación jurídica sancionada por las leyes del Estado.

Contribuir al desarrollo constante de la profesionalidad de sus colegas significa cumplir con un deber social. De hecho, al garantizar el desarrollo de las competencias de los miembros que pertenecen al mismo perfil, se asegura una mejora continua de la calidad de los servicios ofrecidos, en términos de eficacia, adecuación, eficiencia y accesibilidad de los tratamientos.

Desde el punto de vista ético, comprometerse con la formación permanente de los colegas significa contribuir a elevar el prestigio de la categoría y la autoridad social, porque de esa manera el ciudadano percibe el alto grado de competencia del profesional.

La formación y actualización, como deber deontológico, se dirige a los estudiantes, los propios colegas y el personal auxiliar.

La mejora continua de la calidad de los servicios ofrecidos y la actividad de investigación que contribuye al progreso científico son deberes generales incluidos en este apartado.

La asistencia de calidad implica por parte del obstetra ofrecer un tratamiento útil y no dañino (eficacia); proporcionar servicios útiles a la mujer o al feto/neonato (propiedad); poseer una competencia técnico-práctica (aptitudes, tecnologías, relación interpersonal, capacidad de organización) para mejorar el estado de salud/bienestar global de la persona; combinar los recursos disponibles (tiempo, tecnología, instrumentos) para producir mejores resultados en términos de salud de la paciente (eficiencia), y asegurar a todas las personas los cuidados necesarios (adecuación y accesibilidad). Nos enfrentamos con uno de los deberes deontológicos universalmente reconocidos por las profesiones

intelectuales, en particular por las sanitarias, donde un simple error puede conducir a la muerte o causar un grave daño a la persona asistida: la competencia adecuada.

Algunos autores comparan la competencia con un *desempeño* de excelencia. Por tanto, competencia es sinónimo de calidad de una actividad profesional realizada con pericia (poseer los conocimientos y las aptitudes adecuadas); diligencia (actuar de manera escrupulosa y expedita); prudencia (comportarse con sabiduría; saber discernir lo que hay que hacer y lo que hay que evitar), y respeto de las normas vigentes (obedecer las obligaciones normativas del ejercicio profesional).

Para el obstetra, ser consciente de sus conocimientos, aptitudes, metodologías y experiencias para enfrentar un problema asistencial implica un importante sentido de responsabilidad y de percepción de sus propios límites.

A su vez, ser consciente de sus límites implica que al actuar se consulte a los colegas, otros profesionales más competentes o estructuras calificadas para salvaguardar la salud de la persona asistida, sin dejar de practicar, en caso de urgencia, las medidas sanitarias indispensables. En este caso, el obstetra tiene la obligación jurídica de poseer las competencias adecuadas, también ante situaciones de particular gravedad.

**Inciso 2.6.** Este inciso se vincula con un importante principio de solidaridad humana, como prestar los servicios en toda circunstancia. Negar ayuda a un individuo en caso de necesidad no sólo constituye una violación grave de la deontología profesional, sino una infracción del código penal por omisión de auxilio.

En Italia, el concepto de urgencia en el ámbito jurisprudencial se integra en tres artículos del código penal: 54, “Estado de necesidad”; 591, “Abandono de la persona incapaz”, y 593, “Omisión de auxilio”.

Estas normas determinan el comportamiento del obstetra, al invitarlo a asumir sus responsabilidades en la “gestión de la urgencia”.

Según la normativa citada, el obstetra tiene la obligación deontológica y jurídica de prestar asistencia a la persona y, de manera específica, a la mujer y al niño, ante las urgencias (estado de necesidad). Según el artículo 54 del código penal: “No puede sancionarse a aquel individuo que, al verse obligado por la necesidad de salvarse a sí mismo o a otros de un peligro, cometió una acción involuntaria, inevitable y proporcional al peligro”.

Se observa una violación de las leyes del Estado también en caso de auxilio tardío, siempre y cuando éste no se justifique por un impedimento legítimo del obstetra encargado de un servicio público (artículo 328 del código penal, “Delito de omisión de actos de oficio”).

**Inciso 2.7.** Salvaguardar la dignidad profesional es parte de los principios éticos de tradición. Este inciso se basa en la idea de que la profesión obstétrica, al pertenecer a las profesiones sanitarias intelectuales, tiende a ser “vocacional”, es decir, orientada por su propia naturaleza a la tutela de la salud de la persona y de la comunidad (de manera específica: la mujer, el niño, la pareja y la familia).

Por dignidad profesional se entiende el respeto que un obstetra, consciente de sus propios valores tiene por sí mismo e impone a los otros con un comportamiento adecuado. Todos los elementos formales o sustanciales del comportamiento que garantizan el respeto de los demás representan el decoro, es decir, la conciencia y la dignidad.

**Inciso 2.8.** Se aborda la cuestión de la publicidad sanitaria. Se trata de una norma que implica una obligación jurídica y ética.

En Italia, las leyes de referencia son: Ley 175/1992, “Normas en materia de publicidad sanitaria y de prohibición del ejercicio abusivo de las profesiones sanitarias”; D. M. 657/1994, “Reglamento concerniente a la disciplina de las características estéticas de las placas, los carteles y las inserciones para la publicidad sanitaria”; Ley 42/1999, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”.

Con estas reglamentaciones se evita que haya una deformación de la profesión en sentido comercial para salvaguardar la dignidad profesional.

En referencia al artículo 1 del D.M. del 16 de septiembre de 1994, se permite al obstetra la publicidad de su ejercicio profesional mediante el uso de placas colocadas en el edificio en que ejerce su actividad y la inserción de anuncios en la sección amarilla telefónica.

Se prohíbe el uso de títulos que no están reconocidos por el Estado. La ley prevé una serie de indicaciones sobre las maneras de divulgar información.

Según el artículo 2, el obstetra requiere la autorización del Colegio, que a su vez debe atenerse a lo indicado en el artículo 1.

El Estado puede sancionar la falta de dicha autorización. Con respecto a las inserciones en los diarios y publicaciones periódicas dirigidas exclusivamente a los que “ejercen una profesión sanitaria”, hay que respetar las indicaciones de la normativa vigente (artículo 4, inciso 3, D.M. 657/1994).

**Inciso 2.9.** Se valora la autoprotección por parte de los registrados con respecto al “propio campo de las actividades y las responsabilidades del obstetra” en relación al ejercicio abusivo por parte de sujetos no calificados. Todos los miembros tienen la obligación deontológica de señalar esta infracción al Colegio.

Se trata de una violación que tiene un valor de obligación legal (código penal italiano, artículo 328).

El Colegio debe vigilar el ejercicio de la profesión obstétrica mediante la verificación del título que habilita el ejercicio de la profesión sanitaria.

### 3. Relaciones con la persona asistida

**3.1.** El obstetra realiza su actividad profesional con respeto a los derechos humanos, para salvaguardar la libertad y la dignidad de la persona asistida, sin hacer distinción de nacionalidad, raza, condición social, religión e ideología.

**3.2.** El obstetra asiste y aconseja a la persona, invitándola a expresar sus preferencias y favoreciendo su participación activa en la toma de decisiones. Le informa de manera clara y exhaustiva sobre su estado de salud, los medios para mantenerlo, las prácticas y los procedimientos socioasistenciales necesarios.

**3.3.** Según la información indicada en el párrafo 3.2, el obstetra tiene el derecho y el deber de obtener el consentimiento informado antes de emprender todo acto profesional. El consentimiento se expresa por escrito en los casos previstos por la ley.

**3.4.** La interrupción del embarazo, fuera de los casos admitidos por la ley, constituye una grave infracción deontológica, sobre todo si se realiza con fines de lucro. El obstetra que objeta de conciencia tiene derecho a negarse a intervenir en la interrupción voluntaria del embarazo, siempre y cuando no se genere una situación de peligro inminente para la vida de la mujer, de la que no pueda encargarse otro colega.

**3.5.** El obstetra debe guardar en secreto aquello de lo que tiene conocimiento durante el ejercicio profesional y los servicios asistenciales prestados. La obligación del secreto continúa también después de la muerte de la persona asistida. Se permite revelar las informaciones para cumplir con obligaciones jurídicas específicas, siempre y cuando exista autorización de la propia persona o del representante legal. Dicha información puede divulgarse también cuando sea indispensable para salvaguardar la vida o la salud de la propia persona o de terceros, siempre bajo la autorización del garante para la protección de los datos personales. Revelar la información constituye una infracción deontológica más grave si se realiza con fines de lucro, propio o de otros, o si la persona asistida o terceros se ven dañados.

**3.6.** El obstetra debe proteger la discreción de los datos personales y de la documentación que posee, concernientes a la persona asistida y los componentes de la familia, con respeto al derecho a la privacidad. En



interés exclusivo de la persona asistida, la documentación clínica que le atañe debe ponerse a su disposición o a la de otro sujeto autorizado por escrito.

**3.7.** El obstetra asegura el respeto del derecho de la madre a guardar el anonimato sobre la concepción y el parto.

**3.8.** En la actividad profesional independiente se aplica el principio del acuerdo directo con la persona asistida, en tanto la retribución se adecue a la práctica realizada, a la dignidad de la profesión y a las tarifas del organismo profesional. El obstetra debe comunicar a la asistida sus honorarios, pactar con ella la cantidad y establecerla por escrito. El obstetra puede desempeñar su actividad de manera gratuita, siempre y cuando ello no constituya una competencia desleal, un acaparamiento ilícito de la clientela o una actividad económica ilícita.

**Inciso 3.1.** Se pretende reevaluar la relación entre el obstetra y la persona asistida. Se pasa de una relación de dependencia a una simétrica, a través de la afirmación de los derechos humanos de la persona asistida. El código protege la libertad y la dignidad de todo ser humano.

Por dignidad se entiende el respeto que el individuo, consciente de su valor moral, debe poseer de sí mismo con un comportamiento adecuado.

Por libertad se entiende la autonomía de sus propias decisiones o la autodeterminación mediante el dominio de sus intereses.

La salud reproductiva y sexual, como componente de la salud global vinculada a todo el ciclo vital, es un derecho de todos los hombres y todas las mujeres del mundo. Se identifica en los derechos sexuales (libertad de elección en las relaciones sociales) y los derechos reproductivos (libertad de elección en la procreación).

**Inciso 3.2.** Se pone énfasis en la obligación del obstetra de favorecer la afirmación de la autodeterminación de la persona, es decir, su aptitud de volverse sujeto activo y responsable en las decisiones asistenciales.

**Inciso 3.3.** El consentimiento informado se traduce en una participación más amplia de la persona en las decisiones que le conciernen (manifestación de su voluntad). Según las indicaciones del Comité Nacional de Bioética de Italia, los requisitos fundamentales de un consentimiento válido son:

- Suministro de información: consiste en una breve descripción del acto, la metodología, objetivos, posibilidades de éxito, riesgos, efectos indeseados, estado

actual de los conocimientos y las prácticas alternativas. Debe adecuarse al nivel cultural de la persona. Por tanto, no se trata sólo de informar, sino de poner al sujeto en condiciones de tomar una decisión autónoma y responsable.

- Comprensión de la información: para que sea válido, el consentimiento prevé que la persona comprenda la información. Por tanto, hay que tomar en cuenta factores como el estado psicológico, los trastornos de atención y los posibles estados de inconsciencia generados por la anestesia, entre otros.
- Libertad de decisión: consiste en la libertad o autonomía para aceptar una intervención determinada. La libertad de decisión puede verse dañada por influencias, costumbres, presiones o coerciones externas.
- Capacidad de decisión (o competencia): la capacidad de un sujeto de tomar decisiones depende de la edad, la aptitud de comunicación y la presencia o ausencia de enfermedades psiquiátricas (consentimiento de una persona apta desde el punto de vista jurídico).

El consentimiento escrito es obligatorio en caso de servicios diagnósticos y terapéuticos en los que se necesita una manifestación inequívoca y documentada de la voluntad de la persona. Se trata de intervenciones que pueden implicar cierto riesgo. Cuando surge un estado de necesidad se legitima la intervención sin el consentimiento informado.

**Inciso 3.4.** El Estado italiano, con la Ley del 22 de mayo de 1978, n. 194, “Normas sobre la protección social de la maternidad y sobre la interrupción voluntaria del embarazo”, reconoce a la mujer el derecho a la interrupción voluntaria de la gestación. Por tanto, se abrogan los delitos contra la integridad y la salud de la estirpe (artículo 546 del código penal).

En esta parte del código deontológico se retoma el artículo 9 de la Ley 194, que prevé la objeción de conciencia que “exonera al personal del cumplimiento de las actividades dirigidas a determinar la objeción de conciencia”. El obstetra puede recurrir a la objeción de conciencia en los límites establecidos.

La objeción de conciencia es la actitud de quien se rehúsa a obedecer las leyes contrarias a su moral. Está prevista por la legislación para proteger la conciencia y la sensibilidad del individuo que considera el aborto voluntario contrario a sus principios morales. Para el obstetra, la objeción de conciencia relativa a la interrupción del embarazo implica el rechazo de efectuar o colaborar con dicha intervención, en cuanto es contraria a sus convicciones éticas. Por tanto, frente al conflicto entre las dos obligaciones, una impuesta por las leyes del Estado y otra por su propio sistema de valores, la objeción de conciencia permite que las con-

vicciones éticas prevalezcan frente a la observancia de la jurisprudencia, con lo que se sustrae a una obligación profesional dictada por la ley.

Por tanto, la objeción de conciencia asume el valor de derecho/deber.

El obstetra que aplica la objeción de conciencia debe abstenerse de las prácticas relativas al aborto, es decir, de las “actividades dirigidas de manera específica a determinar la interrupción del embarazo, pero no la asistencia anterior y posterior a la intervención”. El proceso quirúrgico realiza la interrupción del embarazo mediante el uso de varias técnicas (Pretura di Penne, 6 de diciembre de 1983).

La participación directa en la intervención abortiva puede generar objeción, así como la administración de fármacos abortivos, bajo prescripción médica.<sup>1</sup>

La objeción encuentra sus límites en caso de peligro de vida de la mujer o de causarle algún daño, es decir, frente a un estado de necesidad.

La finalidad lucrativa de esta intervención, fuera del ámbito jurídico, constituye una grave violación deontológica. En Italia, la Ley 194, artículos 18 y 19, sanciona penas graves (detención) para quien produce la interrupción del embarazo sin seguir los procedimientos adecuados. Las penas son más elevadas para quien da como justificación la objeción de conciencia.

Desde el punto de vista del respeto del derecho a libertad individual de la persona, el obstetra, durante el proceso asistencial de la mujer que piensa interrumpir su embarazo, debe proporcionarle la información necesaria y ofrecerle su apoyo en la toma de decisiones.

**Inciso 3.5.** Se describe uno de los deberes fundamentales más antiguos del obstetra: “guardar el secreto profesional”. Al hacerlo, el obstetra honra la relación de confianza con la persona asistida.

La conservación del secreto constituye una obligación moral, deontológica y jurídica, que debe respetarse también después de la muerte de la persona interesada.

El secreto se vuelve profesional cuando lo que debe permanecer en secreto se conoce por razones profesionales.

Se define “secreto de oficio” cuando lo que debe guardarse en secreto se conoce por razones de la propia actividad profesional (artículo 326 del código penal italiano: “[...] puede sancionarse a la persona encargada de un oficio público que revela informaciones que deben guardarse secretas”). Si el profesional sanitario es un oficial público o el encargado de un servicio público, no sólo debe respetar el secreto profesional, sino también el secreto de oficio que protege el interés de la administración pública.

<sup>1</sup> Hace años que en muchos países de Europa se usa la píldora abortiva RU486 (mifepristona) como alternativa a la intervención quirúrgica.

El secreto profesional o de oficio puede asumir el valor de un derecho, porque al ejercer una función pública, no se sanciona a quien se niega a testimoniar sobre los asuntos que conoció en el ejercicio de su profesión (artículo 200 del código penal).

Se puede revelar el secreto tras el consentimiento del interesado o la autorización de su representante legal. Se pueden revelar los datos personales e información privada, es decir, los datos relativos a la salud y la sexualidad en caso de que sea necesario para proteger la salud del interesado o de terceros, con la autorización previa del garante.

También es oportuno recordar que en la Ley 135/1990, “Programa de intervenciones urgentes para la prevención y la lucha contra el sida”, se privilegia el derecho al conocimiento por parte de la comunidad en lugar del derecho a la privacidad del sujeto. Este principio puede verse como una forma de derogación del secreto, porque se trata de evitar un peligro real y actual para los individuos y la colectividad (p. ej., en caso de que el operador sanitario decida informar al cónyuge de un enfermo de sida, para evitar el contagio). De esta manera, el operador sanitario violaría el secreto profesional por una justa causa, según una interpretación no unánime en la jurisprudencia.

**Inciso 3.6.** Esta actualización del código deontológico se vincula con la nueva normativa sobre la privacidad (Ley 675/1996).

En este inciso se subraya el respeto del derecho a la protección de los “datos delicados”, que se refieren a la esfera íntima de la persona, para evitar que puedan utilizarse de manera ilegal.

El obstetra debe prestar suma atención a la protección de estos datos personales y a toda la documentación que se le confía.

Es evidente que la violación de la privacidad podría afectar la relación de confianza entre el obstetra y la persona asistida. También afecta las prestaciones devengadas, porque el interesado podría asumir un comportamiento reticente, al pensar que la información que lo compromete podría divulgarse.

En este apartado se indica el comportamiento deontológico que hay que adoptar con respecto a la difusión de la documentación clínica. En interés exclusivo del sujeto, hay que poner a su disposición todos los documentos que le conciernen.

En la ley sobre la “protección de la privacidad” se considera al ciudadano como el titular de su propia documentación, por lo que la divulgación de los datos depende de su voluntad.

**Inciso 3.7.** En este inciso se trata de salvaguardar el derecho de la parturienta a guardar el anonimato con respecto al nacimiento de su hijo. Este deber se integra con otras

obligaciones deontológicas: guardar el secreto profesional, proteger el derecho de la asistida a la privacidad y el derecho a la información.

Para el obstetra, este artículo representa una obligación jurídica, porque se funda en la ley italiana, de manera más precisa en la del 4 de mayo de 1983, n. 184, que garantiza a la mujer tres derechos importantes:

- el derecho a reconocer como hijo al niño procreado, que es válido también en mujeres que no están casadas;
- el derecho al secreto del parto para quien no reconoce al hijo, que debe asegurarse por todos los servicios sanitarios y sociales participantes;
- el derecho a la información, que debe extenderse al derecho de toda mujer a recibir una educación efectiva sobre la disciplina legislativa y las ayudas sociales para decidir libremente sobre el reconocimiento.

Los casos reiterados de neonatos abandonados o asesinados demuestran que las mujeres no reciben la información adecuada. Para evitar estos acontecimientos dramáticos es fundamental que el obstetra proporcione a las mujeres la información necesaria sobre las posibilidades de ayuda y apoyo.

Este deber deontológico implica que el obstetra no tenga prejuicios con respecto a las decisiones de los padres biológicos. Desde un punto de vista objetivo, no es posible considerar un acto negativo el hecho de no reconocer al propio hijo. Esta elección, tomada con conocimiento de que no se le podrá criar, puede garantizar al pequeño el derecho a gozar de condiciones adecuadas para un desarrollo armónico de la personalidad en una familia adoptiva.

**Inciso 3.8.** Se refiere a la disciplina relativa a los honorarios, el contrato obstetra-persona/cliente y la problemática vinculada con la protección de la dignidad y el decoro profesional.

Se delinean los comportamientos que hay que asumir en el establecimiento del “contrato sanitario” entre ciudadano-consumidor y obstetra independiente que ofrece un servicio.

Es derecho y deber del obstetra pactar los honorarios con la persona asistida, de ser posible mediante firma por ambas partes.

Con respeto a la dignidad y el decoro de la categoría, el obstetra establece la tarifa mínima proporcional a la calidad de la intervención, a la complejidad profesional y al uso de tecnologías (art. 2233 del código civil italiano: “[...] la retribución debe ser adecuada a la importancia de la intervención y a la dignidad de la profesión”). Por tanto, el valor económico de la prestación se vuelve un criterio para la evaluación de prestigio social de la categoría.

El obstetra debe atenerse a las directrices generales establecidas por el Colegio o la Federación, es decir, a las tarifas mínimas de los honorarios para los servicios y las actividades del obstetra, según se sanciona por el DLCPS del 13 de septiembre de 1946, n. 233, artículo 3, inciso g.

#### 4. *Relaciones con los colegas y con otros operadores sanitarios*

**4.1.** La relación entre obstetras se inspira en los principios de respeto recíproco y de cooperación en la realización de la actividad profesional, independientemente de los papeles funcionales que se desempeñan. El obstetra lleva a cabo tareas de coordinación y debe hacer partícipes a los colegas en las actividades institucionales, sin recurrir a actitudes autoritarias, sino al privilegiar una competencia leal y favorecer el trabajo en equipo. En ningún caso, las divergencias de opiniones deben dañar a las personas asistidas.

**4.2.** El obstetra reconoce y respeta el papel, las prerrogativas y la dignidad profesional de los otros operadores sanitarios, y pretende de ellos el mismo respeto. El obstetra debe colaborar con los otros profesionales en la ejecución de los programas de asistencia, de formación, de actualización, de investigación y de organización del trabajo.

**4.3.** El obstetra se compromete a proteger la dignidad profesional de todos sus colegas en el ámbito laboral y social. Se le prohíbe realizar prácticas de competencia desleal.

**4.4.** El obstetra debe observar su propio código deontológico, también en el ámbito internacional.

**4.5.** El obstetra tiene el derecho/deber de señalar al Colegio cualquier abuso o comportamiento de los colegas que sea contrario a las reglas establecidas por el código. La cuarta sección del código deontológico, “Relaciones con los colegas y otros operadores sanitarios”, se refiere a las relaciones que el obstetra establece con los otros operadores sanitarios, incluido el médico, independientemente de su papel funcional. Se trata de relaciones basadas en el pleno respeto de las competencias específicas de los operadores, con el fin de alcanzar el objetivo común de la protección de la salud de la persona asistida.

**Inciso 4.1.** Se invita a los miembros a guardar un espíritu de solidaridad y hermandad.

La hermandad se entiende como actitud corporativa, donde la afiliación a la categoría profesional se vuelve prio-

ritaria con respecto a la protección de la salud de la persona y de la comunidad.

El principio de compañerismo profesional presente en todos los códigos deontológicos es una obligación del profesional hacia su grupo de afiliación.

En este código se impone a todos los obstetras el deber de la solidaridad, más allá de las funciones realizadas. El artículo invita al respeto recíproco y las consideraciones análogas de la actividad respectiva.

Una aplicación explícita de este principio es la actitud de compromiso con los colegas que se pide al obstetra dirigente, como modelo ético de referencia para los otros obstetras. Semejante actitud impulsa a abandonar todo espíritu autoritario, en tanto se privilegia el espíritu de participación, se brinda apoyo y se fomenta el desarrollo de las capacidades y responsabilidades de todo el *equipo* obstétrico.

Otro aspecto práctico de la solidaridad entre colegas es el respeto de las diferentes opiniones profesionales. Una relación dialéctica, de confrontación constructiva entre puntos de vista diferentes, debe considerarse como un estímulo de enriquecimiento recíproco. La asistencia obstétrica (*midwifery*), aunque se basa en pruebas científicas, pudiera hacer uso de métodos y estrategias diferentes de intervención.

Un principio ético básico es que la diversidad de opinión no influye de manera negativa en la asistencia proporcionada.

A las diferencias personales que se convierten en disputas o peleas se les considera una infracción al deber de solidaridad.

**Inciso 4.2.** Se afirma un principio ético basado en el respeto recíproco entre operadores sanitarios. Esto implica que el obstetra adopte una relación interpersonal basada en el respeto de los roles y las competencias específicas. En esta relación que prevé la estima recíproca se reafirma el deber del obstetra de pretender el mismo respeto por parte de los otros profesionales. Se trata de un principio que refuerza y garantiza la dignidad y el decoro profesionales.

Al obstetra no sólo se le pide respeto, sino también colaboración con los otros profesionales sanitarios. En lo específico, se valora la integración de la profesionalidad y de las responsabilidades. Esto constituye la *conditio sine qua non* para un trabajo de equipo eficaz, dirigido al bienestar de la persona.

Esta obligación posee un valor jurídico, sancionado en Italia por el D.M. 740, artículo 1, inciso 3. Desde el punto de vista jurídico, la cooperación con otros profesionales pone al obstetra frente a una forma de responsabilidad vinculada con el principio de integración, definida como corresponsabilidad.

También existe la denominada "*culpa in vigilando*", que significa ser culpables de no haber vigilado y evitado los errores de los sujetos a los que se delegaron las tareas.

**Inciso 4.3.** Se reafirma que la protección de la propia dignidad y de los colegas representa una obligación ética que forma parte de la tradición. Este principio se aborda en otros incisos del código deontológico. Es un deber que el obstetra siempre debe respetar. En la nueva versión del código se confirma la obligatoriedad del deber de comportarse en forma leal.

**Inciso 4.4.** Esta norma deontológica debe considerarse un derecho y un deber. Se trata de uno de los artículos innovadores del documento, porque pone al obstetra en condición de reconocer el código nacional como guía de conducta primaria, también en el ámbito internacional. Según esta interpretación, el código deontológico supera las normas éticas internacionales de los obstetras.

**Inciso 4.5.** El obstetra se vuelve sujeto activo en la protección de la dignidad y el decoro profesional. En lo específico, está obligado a vigilar a sus propios colegas y a señalar al Colegio cualquier acto que pueda dañar la honorabilidad de la categoría.

#### 5. Relaciones con las instituciones sanitarias y con el Colegio

**5.1.** En el ejercicio de la profesión en relación de dependencia o en calidad de sociedad, el obstetra debe contribuir a asegurar la eficiencia del servicio y el uso correcto de los recursos, la calidad de la asistencia y el respeto de los derechos de las personas asistidas. Su deber particular es señalar a los organismos competentes las carencias y las disfunciones de la estructura en la que opera, en tanto formula propuestas que aporten soluciones.

**5.2.** Para proteger la propia dignidad y la de la profesión, el obstetra debe negarse a todo intento de imposición de comportamientos incompatibles con los principios y los deberes deontológicos, además de que debe dar aviso inmediato al Colegio, para salvaguardar sus propios derechos y los de la comunidad.

Debe asegurar el servicio, salvo en caso de violación grave de los derechos de las personas asistidas y de la dignidad e independencia de la profesión.

**5.3.** El obstetra, aun como profesional independiente, no debe sustraerse a las iniciativas de interés colectivo, y si la autoridad sanitaria lo pide, ha de participar en la realización de programas de prevención y de protección de la salud.

**5.4.** El obstetra, con su inscripción al registro profesional, se compromete, sin importar la forma de ejercicio de la profesión, a la máxima colaboración y disponibilidad en las relaciones con el Colegio, al comunicar

de inmediato el cambio de domicilio, responder a las convocatorias del presidente y cumplir con el deber/derecho de voto para la elección de los organismos colegiales. El obstetra inscrito en otro Colegio debe responder a la convocatoria del presidente del Colegio en cuya circunscripción ejerce su actividad profesional. Este último debe a su vez comunicar al presidente del Colegio de afiliación los motivos de la convocatoria y los resultados de la entrevista, para la evaluación de las competencias. En el marco del procedimiento disciplinario, la falta de colaboración y disponibilidad del obstetra convocado por el presidente constituyen un elemento de evaluación disciplinaria.

**5.5** Los dirigentes de los organismos que representan la categoría son portadores de una ética personal y profesional, y deben garantizar cierto grado de preparación legislativa, administrativa y de relación, para favorecer procesos eficaces de comunicación y una gestión activa y democrática de los organismos, al saber interpretar y evaluar las características de los inscritos y hacerse cargo de sus problemáticas.

**5.6.** Los dirigentes de los colegios y de la FNCO deben establecer una colaboración constante y leal para adoptar líneas políticas comunes, dirigidas al crecimiento de la categoría, en interés de la comunidad.

**5.7.** La denigración infundada e injusta de los organismos colegiales elegidos de manera democrática por parte del inscrito constituye una grave falta deontológica.

**Inciso 5.1.** La relación con las instituciones se fundamenta en que la mayoría de los obstetras realiza sus actividades profesionales en el seno de estructuras públicas. La norma deontológica revela las obligaciones éticas que el obstetra debe asumir en su práctica diaria, al ofrecer servicios de calidad. Por tanto, se reconoce en el obstetra una competencia clínica y de gestión.

Una actitud tolerante frente a la falta de servicio constituye una violación de la ética profesional. Según el código deontológico, el obstetra debe señalar a los organismos competentes las situaciones de precariedad organizativa y asistencial que comprometen el éxito de los tratamientos ofrecidos y sugerir soluciones a los problemas. Para evitar complicaciones de tipo jerárquico o por disciplina es oportuno señalar dichas situaciones al colega que ocupa un cargo jerárquico superior.

Con respecto a posibles situaciones de precariedad organizativa, el Colegio juega un papel fundamental para garantizar la calidad de los servicios.

**Inciso 5.2.** El tema tratado en este apartado obliga al obstetra a rechazar toda presión hacia comportamientos que perjudican la deontología profesional.

Dicha violación posee un valor jurídico. En el ámbito institucional, entre las actividades vinculadas al tema se encuentran:

- *El soborno.* En el artículo 317 del código penal italiano se prohíbe a quien ejerce un oficio público dar dinero u ofrecer ventajas personales a alguien en cambio de una acción pasada o futura.
- *La corrupción.* En los artículos 318 y 319 del mismo código penal se considera ilegal, por parte de aquellas personas a cargo de oficios públicos, recibir dinero o ventajas personales por una acción pasada o futura.
- *La falsedad ideológica en actos públicos.* Sucede cuando en el ejercicio de las funciones se declara con falsedad (artículo 417 del código penal).

Ante acontecimientos que perjudican la dignidad profesional se requiere la indicación inmediata al Colegio. En este caso, el organismo asume un doble papel: institución que tutela los derechos de sus miembros y el patrimonio de la comunidad.

En caso de divergencia en un servicio, el obstetra debe garantizar la continuidad del tratamiento, salvo que se perjudiquen los derechos de la persona asistida, y la dignidad y la independencia de la categoría.

**Inciso 5.3.** Otro asunto importante enunciado en esta parte del código es el deber del obstetra de participar en iniciativas orientadas al interés de la colectividad. En este inciso se retoma el valor de la protección de la salud mediante intervenciones preventivas.

El principio ético de poner a disposición de la comunidad sus conocimientos y habilidades también se considera un derecho para el obstetra, dado que de esta forma se afirma su competencia profesional.

**Inciso 5.4.** En este inciso se definen las reglas de conducta que todo miembro debe respetar hacia su propio Colegio. En lo específico, el obstetra debe informar el cambio de domicilio, cumplir con el derecho y deber de voto para la elección del consejo directivo y del colegio de revisores y respetar la convocatoria del presidente.

Otras obligaciones deontológicas son responder a las invitaciones del presidente y del Colegio en que se realiza la actividad profesional, y presentarse a la sede, en particular si dichas invitaciones tienen que ver con las tareas institucionales.

Otro aspecto es el deber del propio presidente de comunicar al presidente del Colegio de afiliación al que competen las eventuales evaluaciones.

Si el inscrito no observa el deber de colaboración con el Colegio, su evaluación puede verse perjudicada en caso de apertura de un procedimiento disciplinario.

**Incisos 5.5 y 5.6.** Se especifican los deberes deontológicos de los representantes de la categoría con respecto al desarrollo de las actividades realizadas en el seno de las instituciones.

El dirigente de la categoría es un modelo ético de referencia desde el punto de vista personal y profesional, y debe poseer las aptitudes adecuadas para realizar con eficiencia sus actividades. Las competencias requeridas son de carácter cognitivo (conocimiento de su propio ámbito disciplinario, jurídico y de gestión) y de relación (relaciones públicas, apoyo de los miembros). Además, se reafirma el deber de solidaridad entre los dirigentes de la categoría.

**Inciso 5.7.** La injusta difamación o el daño a la persona elegida de manera democrática constituye una infracción para todos los inscritos.

**CÓDIGO ÉTICO INTERNACIONAL DE LOS OBSTETRAS** (fig. 10.1) (ICM 1993)

**Introducción:** el objetivo de la *International Confederation of Midwives* (ICM) es mejorar la asistencia proporcionada a las mujeres, los niños y las familias en todo el mundo mediante el desarrollo, la formación y

**CÓDIGO DEONTOLÓGICO ITALIANO**  
(valor ético)

Antes del año 2000:

- Carencia de normas deontológicas vinculadas con la relación con la persona asistida y los deberes/derechos del obstetra
- Ausencia de deberes vinculados con los problemas bioéticos
- Falta de relación con las normativas vigentes en materia de salud
- Deberes inherentes en la relación con los colegas: competencia leal, respeto del propio ámbito de competencias, ejercicio de actividades donde se respetan la honorabilidad de la profesión y la dignidad personal

**CÓDIGO DEONTOLÓGICO INTERNACIONAL – 1993**

- Respeto de la diversidad cultural, social y ética
- Respeto de los derechos universales de la persona
- El nacimiento como proyecto de vida y salud
- Protección de la salud reproductiva
- Centralidad de la mujer en los cuidados y su participación en los programas de salud

**CÓDIGO DEONTOLÓGICO ITALIANO**  
(valor ético y jurídico)

A partir del año 2000:

- Protección de la salud global en el ámbito sexual reproductivo
- Enfoque holístico de la persona
- Cuidado de la persona en el ámbito obstétrico-ginecológico y neonatal
- Respeto de las pruebas científicas
- Calidad de los tratamientos
- *Sociedad* mujer-obstetra
- Competencia profesional
- Respeto de las normas jurídicas
- Protección de la dignidad de la profesión
- Formación permanente e investigación

**Figura 10.1**

*Comparación de los valores éticos más importantes de la profesión obstétrica.*

la inserción apropiada de obstetras “profesionales”, es decir, personal especializado. En conformidad con el objetivo de protección de la salud de las mujeres y de atención de los obstetras, la ICM elaboró y aprobó un código ético para dirigir la formación, la práctica y la investigación del área obstétrica. En este código se reconoce a las mujeres como personas y la equidad de acceso a la asistencia sanitaria en todos los países del mundo. Además, se basa en relaciones de respeto recíproco, confianza y dignidad entre todos los miembros de la sociedad.

Los deberes contenidos en el código internacional son los siguientes:

- A. Los obstetras respetan el consentimiento informado de la mujer y promueven la responsabilidad de la paciente con respecto a sus decisiones.
- B. Los obstetras trabajan con las mujeres, al apoyar su derecho a participar de manera activa en las decisiones relativas a su asistencia. Además, les permiten expresar su opinión sobre aspectos que influyen en la salud de las mujeres y de sus familias en el marco de su cultura y sociedad.
- C. Los obstetras, junto con las mujeres, adoptan una política para definir las necesidades de las pacientes respecto a servicios sanitarios y para asegurar que los recursos se otorguen tomando en cuenta las prioridades y la disponibilidad.
- D. Los obstetras se apoyan de manera recíproca en sus actividades profesionales y alimentan de manera activa su sentido de valor propio y del de los otros.
- E. Los obstetras trabajan en colaboración con otros profesionales sanitarios, que se consultan entre sí, y, de ser necesario, se transfiere a dichos profesionales la asistencia de la mujer.
- F. Los obstetras reconocen la interdependencia humana en su campo de acción y tratan de resolver los conflictos internos.

En analogía a lo previsto en el código deontológico del obstetra italiano, en el código ético internacional se exalta la relación de confianza entre la mujer y el obstetra para la promoción y conservación de la salud, así como el papel de apoyo y consuelo a la mujer por parte del obstetra en sus decisiones más personales y difíciles.

En el código se pone énfasis en el principio de reconocimiento de sus límites y el respeto de las competencias del obstetra y de los otros operadores sanitarios con los que el obstetra colabora en caso de patología obstétrico-neonatal-ginecológica.

## II. La práctica obstétrica

- A. Los obstetras prestan asistencia a la mujer y a la familia en formación, con respeto a la diversidad

cultural y en busca de eliminar las prácticas dañinas que se siguen practicando en algunos grupos.

- B. Los obstetras fomentan a las mujeres a tener perspectivas realistas del nacimiento, con la convicción de que ninguna mujer debe verse dañada por la concepción o el embarazo.
- C. Los obstetras aprovechan su conocimiento profesional para asegurar nacimientos seguros en cualquier ambiente o cultura.
- D. Los obstetras tratan de satisfacer las necesidades psicológicas, físicas, emotivas y espirituales de las mujeres en busca de asistencia sanitaria, sin importar las circunstancias.
- E. Los obstetras actúan como modelos eficaces de desarrollo sanitario para las mujeres, la familia y los otros profesionales sanitarios.
- F. Los obstetras persiguen de manera activa el crecimiento personal, intelectual y profesional a lo largo de su carrera en obstetricia, en tanto perfeccionan dicho crecimiento con la práctica.

Con respecto a la práctica obstétrica, en este código se afirma el principio ético de la promoción de los “cuidados obstétricos”, que garantizan partos seguros y son valiosos también en los resultados neonatales. El obstetra declara la importancia del apoyo a la familia y contribuye a eliminar las prácticas que perjudican la salud de la mujer/niña, como las mutilaciones genitales femeninas.

## III. Las responsabilidades profesionales de los obstetras

- A. Los obstetras guardan en secreto los datos de sus pacientes, con lo que respetan el derecho a la privacidad, y comparten estas informaciones con discreción y atención.
- B. Los obstetras son responsables de sus propias decisiones y acciones y se les imputan los resultados relativos a la asistencia de las mujeres.
- C. Los obstetras pueden negarse a participar en actividades por las que sienten una profunda aversión moral. Sin embargo, la conciencia individual no debe privar a las mujeres de los servicios sanitarios esenciales.
- D. Los obstetras participan en el desarrollo y establecimiento de políticas sanitarias que promueven la salud de las mujeres y las familias implicadas en el embarazo.

Con respecto a la responsabilidad profesional del obstetra, en el código se hace referencia a ciertos ámbitos específicos, como la protección de la privacidad, el aborto y la eutanasia. Se aborda sobre todo el comportamiento ético según “ciencia y conciencia” del obstetra con base en el deber de hacerse cargo de sus propias acciones con respecto a la asistencia proporcionada a la mujer.

**IV. Progreso de los conocimientos y las prácticas en obstetricia**

- A. Los obstetras se aseguran de que el progreso de los conocimientos obstétricos se base en las actividades que protegen los derechos de las mujeres como personas.
- B. Los obstetras desarrollan y comparten el conocimiento obstétrico mediante una serie de procesos,

como las publicaciones científicas y la investigación.

- C. Los obstetras participan en la formación de estudiantes en obstetricia y de otros obstetras.  
En el código se subraya la importancia de la "investigación" en la profesión obstétrica como instrumento para mejorar el estándar profesional y la calidad de los tratamientos ofrecidos, en interés de los derechos de las mujeres como personas.



---

## ESTATUS, COMPETENCIA Y RESPONSABILIDAD DEL OBSTETRA

### Leyes y reglamentos

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, GIUSEPPINA PIACENTE

En Italia, el estatus, competencia y responsabilidad del obstetra se basan esencialmente en los fundamentos establecidos por la Ley 42/1999: perfil profesional, programación didáctica, código deontológico y formación posbásica.

El “estatus” del obstetra, que ejerce una profesión intelectual sometida a vigilancia por parte de los órganos competentes, surge fundamentalmente de:

- la obtención de la licenciatura o título equivalente;
- la habilitación para el ejercicio profesional, obtenida luego del examen final que se rinde frente a una comisión examinadora representante del Colegio (dos miembros);
- la inscripción en el registro profesional, como lo prevé el Decreto Legislativo del 13 de septiembre de 1946, n. 233 y el Decreto del Presidente de la República (DPR) del 5 de abril de 1950, n. 221.

### **CAMPO PROPIO DE ACTIVIDAD Y RESPONSABILIDAD DEL OBSTETRA**

Una etapa fundamental en las reformas legislativas que han involucrado a la figura del obstetra surge del Decreto Legislativo del 14 de septiembre de 1994, n. 740, “Reglamento concerniente a la identificación de la figura y del perfil profesional relativo al obstetra”, que dice:

#### ART. 1

1. Se identifica la figura del obstetra con el siguiente perfil: el obstetra es el operador sanitario que, en posesión del diploma universitario que lo habilita y de la inscripción en el registro profesional, asiste y aconseja a la mujer en el periodo del embarazo, durante el parto y en el puerperio, conduce y lleva a término los partos eutócicos con propia responsabilidad y presta asistencia al neonato.
2. El obstetra, como parte de su competencia, participa:
  - en intervenciones de educación sanitaria y sexual en el ámbito familiar y comunitario;
  - en la preparación psicoprofiláctica del parto;
  - en la preparación y asistencia de intervenciones ginecológicas;
  - en la prevención y evaluación de tumores de la esfera genital femenina;
  - en programas de asistencia materna y neonatal.
3. El obstetra, respetando la ética profesional y como miembro del equipo sanitario, gestiona la intervención asistencial de su propia competencia.
4. El obstetra contribuye a la formación del personal de apoyo y participa de manera directa en la actualización relativa de su propio perfil profesional y en la investigación.
5. El obstetra es capaz de identificar situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención del médico y de practicar, cuando fuera necesario, las medidas de urgencia específicas.

6. El obstetra desarrolla su actividad en instalaciones sanitarias, públicas o privadas, en forma dependiente o como profesional independiente.

## ART. 2

1. Según decreto del Ministerio de Sanidad, se establece la disciplina de formación complementaria en relación con las exigencias específicas del Servicio Sanitario Nacional.

## ART. 3

1. El diploma universitario de obstetra, obtenido de acuerdo con lo indicado en el art. 6, inciso 3, del Decreto Legislativo del 30 de diciembre de 1992, n. 502, y sucesivas modificaciones, habilita para el ejercicio de la profesión, previa inscripción en el registro profesional.

## ART. 4

1. Según decreto del Ministerio de Sanidad, en conjunto con el Ministro de la universidad y de la investigación científica y tecnológica, se identifican los diplomas y certificados obtenidos con base en las disposiciones previas, y que son equivalentes al diploma universitario que establece el art. 3 para los fines del ejercicio de la actividad profesional y del acceso a las funciones públicas.

La siguiente Ley 42/1999, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”, ha abolido la antigua clasificación de las profesiones sanitarias en “principales” y “auxiliares” y revocado asimismo el D.P.R. 163/1975, en cuanto a las “categorías laborales” de otras profesiones que, con su rígido listado de actos y procedimientos, resultaban en contradicción con el concepto de profesión intelectual.

La Ley 42/1999, que exalta la lógica del perfil profesional y la contrapone a la de las categorías laborales, ha vuelto indispensable la redefinición del campo propio de actividad y responsabilidad de la profesión de obstetra.

El órgano legislador ha fijado las bases de dicha responsabilidad en estos contenidos:

- del Decreto Ministerial relativo al perfil profesional específico;
- de la programación didáctica de los cursos de diploma universitario (actualmente licenciatura) y de formación posbásica;
- del código deontológico específico.

Antes de analizar los diversos ámbitos de competencia del obstetra, parece útil analizar algunas consideraciones sobre el significado literal de “responsable” y “responsabilidad”.

**Responsable** puede definirse como:

- quien debe responder por ciertos actos;
- quien debe dar cuenta de las acciones propias o de otros;
- quien tiene la autoridad y el deber de tomar decisiones;
- quien sabe evaluar las propias capacidades y tiene en cuenta los posibles efectos negativos de las propias acciones.

**Responsabilidad** puede entonces definirse como el ser responsable, la obligación de responder por las propias acciones o por las de otros, dando las razones adecuadas.

La responsabilidad puede manifestarse en el ámbito del derecho privado o público, dando lugar a tres figuras jurídicas distintas:

- la responsabilidad civil;
- la responsabilidad penal;
- la responsabilidad administrativa.

Según el análisis de estos términos y de las innovaciones introducidas por la Ley 42/1999, se identifican, según Rodríguez, tres aspectos que representan los fundamentos sobre los cuales delinear el perfil de competencia del obstetra, y que se sintetiza en las palabras responsabilidad/actividad/competencia.

## RESPONSABILIDAD: DEL PASADO AL PRESENTE

### De profesión de apoyo a profesión sanitaria

El Texto Único de las leyes sanitarias, aprobado según R.D. del 27 de julio de 1934, n. 1265, clasificaba a las profesiones sanitarias en “profesiones principales” (médico cirujano, farmacéutico, veterinario) y “profesiones sanitarias auxiliares o de apoyo” (partera, asistente sanitaria, enfermera diplomada) caracterizadas por diversos grados de cooperación con el profesional principal.

En el concepto cultural del Texto Único se encontraba la presencia justificada que prevé el párrafo III del mismo Texto Único en la sección II, con la referencia “De las parteras”, en el cual el art. 139 dice: “La partera debe requerir la intervención del médico cirujano en el momento en que se encuentre con cualquier hecho irregular durante el curso de la gestación, parto o puerperio de la persona a la cual presta asistencia. A tal efecto, debe evaluar con diligencia todos los fenómenos que se desarrollan en la gestante, parturienta o puérpera”.

La “evaluación diligente” de la partera (no sólo como evaluación objetiva, sino también como registro en forma

escrita de todo hecho irregular) estaba destinado sobre todo a establecer los límites de competencia y a subrayar la eficacia de la intervención médica, más que a indicar una modalidad de desempeño de las propias funciones profesionales.

Es importante observar, ante la falta de determinación de los términos, la intención de las palabras de “cualquier hecho irregular”, ya que se pone en evidencia la escasa consideración de la competencia de la partera por parte del órgano legislador.

En el último decenio, las numerosas reformas en el ámbito de la legislación nacional específicamente referidas a las profesiones sanitarias se han caracterizado por la prevalencia de la lógica en el perfil profesional respecto a la del reglamento para el ejercicio profesional (categorías laborales), aprobado (este último) por los obstetras según el R.D. del 26 de mayo de 1940, n. 1364, modificado por el D.P.R. del 7 de marzo de 1975, n. 163, y después por el D.M. del 15 de junio de 1981, n. 210, que agregaba el punto 16 al art. 10.

De hecho, la lógica de las categorías laborales resultaba rígida y basada exclusivamente en el listado de tareas y atribuciones a las cuales el ejercicio profesional debía atenerse y, por lo tanto, limitarse, presuponiendo que todo lo no previsto expresamente resultaría de competencia del médico. En cambio, la lógica del perfil profesional se caracteriza por la identificación de los ámbitos en los cuales la competencia obstétrica puede y debe expresarse en prestaciones y funciones.

## Principio de confianza

Dentro del equipo sanitario, la función del obstetra está regulada actualmente por el principio de confianza.

El principio de confianza, típico de las organizaciones sanitarias en las cuales existe una subdivisión de tareas entre las distintas figuras profesionales, o incluso entre figuras profesionales de la misma categoría, se funda en que cada participante “*debe responder por el correcto cumplimiento de los deberes de diligencia y de pericia inherentes a las tareas que le son confiadas*”. Un enfoque semejante impone a cada componente del equipo (y por lo tanto, al obstetra, que es libre de actuar en el propio campo de actividad y responsabilidad y en el interés de la paciente) el deber de cumplir de modo calificado, apropiado, adecuado y responsable las tareas y actividades de su competencia.

Al obstetra le compete, por ley, la definición del diagnóstico diferencial entre fisiología y patología; además, siempre ha sido reconocido su deber de hacer “pruebas de valoración y clasificación obstétrico-ginecológico-neonatales” en la urgencia. En cambio, resulta innovador el papel del obstetra que lleva a cabo este tipo de pruebas dentro de la estructura sanitaria donde, adoptando protocolos específi-

cos, acoge a la mujer en el área de recepción de urgencias, y a través del proceso semiológico identifica un problema, evalúa la necesidad y la adecuación de la asistencia, y establece la prioridad de acceso al tratamiento.

## Responsabilidad: óptica positiva y negativa

El término responsabilidad, según Rodríguez, tiene cierta ambivalencia. Visto desde una óptica *positiva* se presenta como la “conciencia por las obligaciones en relación con el desarrollo de una tarea” y, por lo tanto, ser responsable es asumir la responsabilidad que el ejercicio profesional trae consigo. En cambio, visto desde una óptica *negativa*, se presenta como “ser llamado a rendir cuentas de las propias acciones cuando ya ha ocurrido el error o la omisión”.

Sobre la base del doble significado de responsabilidad se va delineando una acción profesional diferente fundada, según el caso:

- en la visión positiva de responsabilidad, que induce en el profesional una conducta sobre la base de la conciencia de las propias obligaciones;
- en la visión negativa de responsabilidad, que induce en el profesional una conducta caracterizada por el temor a ser llamado por un juez, en cualquier momento, para responder por las propias acciones.

La conducta profesional que surge de la visión negativa produce, por una parte, una limitación de la potencialidad creativa del obstetra y, por la otra, una reducida oferta asistencial, especialmente en referencia a modelos asistenciales innovadores no siempre compartidos por los otros operadores sanitarios (p. ej., las diversas posiciones y las consiguientes modalidades de asistencia al parto).

## Actividad profesional

El término actividad indica la subdivisión de las funciones profesionales en elementos más simples, que en conjunto hacen comprender la naturaleza de las funciones que el obstetra desarrolla en cada ámbito de competencia (preventivo, curativo, de rehabilitación y paliativo).

Según Rodríguez, cuando el término actividad se relaciona con responsabilidad no puede entenderse como una simple ejecución de actos, sino que más bien constituye un estímulo para activarse y responder a las propias necesidades de la mujer en su ciclo vital, de la pareja y el de la comunidad.

De hecho, el órgano legislador, al identificar el campo propio de actividad y responsabilidad del operador sanitario, no ha tenido la intención de poner límites específicos, pero ha delineado el ámbito dentro del cual el profesional, ya no auxiliar, es llamado a desempeñar sus funciones y actividades relacionadas con su papel.

En el desempeño de las actividades propias del perfil funcional, el obstetra debe actuar con tal sentido de responsabilidad que le impida adoptar conductas inadecuadas, incorrectas, impropias o incluso peligrosas.

### Competencia profesional

El término utilizado por el órgano legislador en la última parte del art. 1 de la Ley 42/1999 se presta, según Rodríguez, a una doble interpretación, dado que podría entenderse en sentido reducido como “aquello que compete” o “aquello que es de competencia del obstetra”, o bien podría entenderse en sentido positivo, y respetando las competencias profesionales específicas, como “capacidad de manejar o de gestionar actos, tecnologías y procedimientos”.

Dicha capacidad no puede ser de tipo estático ni limitarse a los conocimientos, competencias y habilidades adquiridas en la formación básica, sino que debe llevarse a cabo continuamente mediante la formación posbásica, continua y permanente, con el fin de manejar “un saber hacer y un saber ser”, siempre adecuado a la situación asistencial.

Una problemática de particular importancia está representada por el significado que se le atribuye al término *autonomía* aplicado a la profesión de obstetra.

Según el análisis de la recomendación de la OMS n. 6/1988 relativa a la autonomía de los operadores sanitarios, y sobre la base de los elementos que se incluyen en la definición del campo propio de actividad y responsabilidad del obstetra, se pueden identificar dos tipos de autonomía.

El primer tipo, definido como autonomía absoluta, se desarrolla en los ámbitos de los incisos 1 y 5 del art. 1 del D.M. 740/1994, analizados con anterioridad.

El segundo tipo, definido como autonomía en la participación o colaboración, se desarrolla en los ámbitos de los incisos 2, 3 y 4 del mismo art. 1 del D.M. 740/1994, igualmente analizados con anterioridad.

### Perfil de competencia del obstetra

El Decreto Legislativo del 14 de septiembre de 1994, n. 740, “Reglamento concerniente a la identificación de la figura y del perfil profesional relativo al obstetra” identifica en primer término funciones profesionales comunes a todos los profesionales que proveen salud y que emergen de objetivos formativos generales y, por lo tanto, comunes y amplios, en referencia a los siguientes puntos:

- capacidad de analizar y comprender el contexto en el cual se realizan las prestaciones, identificando los aspectos de competencia y habilidad con respecto a la preparación básica y posbásica, como lo prevé el art. 1 inciso 2 de la Ley 42/1999;

- capacidad de identificar las posibles soluciones para un problema de su competencia, evaluando los resultados previsibles y articulándolos en la secuencia de operaciones necesaria para su resolución;
- capacidad de identificar y obtener los recursos necesarios para la realización de un proyecto de trabajo;
- capacidad de gestionar los aspectos relacionales de la propia actividad e identificar modalidades de comunicación adecuadas a los distintos interlocutores implicados.

En lo que concierne a lo específico de la profesión, el D.M. 740/1994 identifica las actividades y tareas propias de la profesión de obstetra que surgen de objetivos formativos menos amplios y más específicos, en referencia a los siguientes puntos:

- manejo de la fisiología materno-fetal-neonatal de manera autónoma;
- capacidad de diagnosticar situaciones potencialmente patológicas en relación con el embarazo, el parto y el puerperio, con la consiguiente capacidad de colaboración con el médico especialista;
- capacidad de tomar medidas y realizar procedimientos específicos en caso de urgencia, a la espera de la intervención del médico o la remisión a las instalaciones sanitarias adecuadas;
- capacidad de contribuir a la formación del personal de apoyo y de participar en la actualización relativa al propio perfil profesional y a la investigación.

Las funciones, actividades y tareas desempeñadas en los ámbitos de competencia del obstetra pueden llevarse a cabo en instalaciones sanitarias públicas o privadas, ya sea en relación de dependencia o como profesional independiente.

### FORMACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEL OBSTETRA

El órgano legislador, en el ámbito de la Ley 42/1999, ha utilizado el término *campo* en referencia tanto a la actividad científica y didacticoformativa como a la actividad asistencial. Estos contenidos surgen sustancialmente de los dictados legislativos en referencia al sector científicodisciplinario MED/47, “Enfermería científica obstetricoginecológica” (ex SSD F23C), como lo ha determinado el decreto MURST del 4 de octubre de 2000, n. 175, “Redeterminación y actualización de los sectores científicodisciplinarios y definición de las declaraciones correspondientes, según el D.M. del 3 de diciembre de 1999, n.2”.

El adjunto B del antedicho D.M. 175/2000 identifica ámbitos específicos de competencia para la profesión del obstetra en los siguientes sectores:

- actividad didáctica y científica;
- teoría y metodología de la investigación;
- metodología y organización de la profesión;
- asistencia en enfermería obstétrica;
- asistencia en enfermería ginecológica;
- asistencia especial obstetriconeonatal.

La arquitectura del actual sistema formativo para las profesiones sanitarias en Italia, reglamentado por el D.M. 509/1999, “Reglamento para las normas concernientes a la autonomía didáctica de las universidades”, establece como de interés específico para el obstetra:

- la licenciatura de primer nivel (L) de tres años de duración, que con 180 créditos formativos universitarios (CFU) garantiza la preparación de los titulares de “profesiones definidas”, es decir, profesiones que para ingresar en el mundo laboral no requieren de un segundo nivel de formación;
- el máster universitario de 1o y 2o niveles, dirigidos a la adquisición de competencias avanzadas en relación con las exigencias específicas del Servicio Sanitario Nacional, según lo previsto en el art. 2 del D.M. 740/1994. Según la Ley 1/2002 (inciso 9), el máster de profesionalización constituye un título valioso para los fines de la carrera;
- la licenciatura especializada de segundo nivel de dos años de duración (LS), que con 120 CFU garantiza la preparación de los titulares de “profesiones de elevada calificación”. Según la Ley 1/2002 (inciso 10), todos los poseedores de un título profesional habilitante tienen el derecho de acceder directamente a los cursos de licenciatura especializada, al máster y a otros cursos de formación posbásica de las áreas respectivas.

Por lo tanto, de acuerdo con la arquitectura del sistema formativo universitario delineado por el D.M. 509/1999, se desarrollan en el futuro profesional diversos gradientes de conocimientos, competencias y habilidades, cada uno de los cuales se traduce en su correspondiente perfil y ámbito de competencia y responsabilidad.

La formación de primer nivel, que garantiza una profesionalidad “definida y completa”, se traduce en una responsabilidad profesional dirigida, por un lado, a la gestión de una *autonomía absoluta* en el ámbito de la fisiología, en la identificación de situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención del médico y en la capacidad de practicar, cuando fuera necesario, las medidas de

urgencia específicas, y por otro lado, a una *autonomía en la participación o colaboración multidisciplinaria* en el ámbito de la patología obstetricoginecológica y neonatal.

La formación posbásica, dirigida a la profundización disciplinaria específica (máster universitario de 1o y 2o niveles y licenciatura especializada), da lugar a un nivel superior de competencia y responsabilidad profesional del obstetra, dado que profundiza los contenidos formativos (respecto de la formación básica) en sectores específicos de la actividad científica, didacticoformativa y asistencial.

Por ejemplo, para el obstetra que integra y completa su formación básica con un máster de primer nivel en “*management* para las funciones de coordinación de la profesión obstétrica” se identifican responsabilidades profesionales específicas en lo que concierne a:

- gestión de la persona y de las relaciones;
- gestión del presupuesto (*budget*);
- gestión de la información y de la comunicación;
- gestión de los procesos, proyectos y evaluaciones;
- gestión de la investigación.

Nos referimos expresamente a dicho máster, ya que el mismo constituye un ejemplo de cómo el sistema organizativo sanitario actual puede identificar un perfil diferente en cuanto a competencia, responsabilidad, y también en cuanto a compensación, para la estructura sanitaria simple (unidad operativa, servicio, módulo, etc.) y para la estructura sanitaria compleja (estructura departamental).

Por lo tanto, a mayor competencia y responsabilidad profesional del obstetra, corresponde una indemnización que, en definitiva, no se atribuye al profesional que coordina una estructura simple o compleja, sino que puede ser revocada si se demuestra que no se han alcanzado los objetivos prefijados.

La formación de segundo nivel (específicamente prevista por el art. 5 de la Ley 251/2000), destinada a preparar a los profesionales que ya poseen título habilitante básico a asumir funciones superiores, está dirigida a garantizar una formación cultural y profesional avanzada que permita intervenir con elevada competencia en los procesos asistenciales, de gestión, formativos y de investigación.

Para una actividad profesional de mayor calificación le corresponde al obstetra la responsabilidad profesional respectiva, en relación con sus nuevas funciones de dirección, docencia e investigación.

Con el fin de dar plena aplicación al dictado legislativo, el art. 1 inciso 2 de la Ley 251/2000 prevé lo siguiente: “el Estado y las Regiones promueven la valorización y responsabilización de las funciones y del papel de las profesiones de enfermería y obstetricia con el fin de contribuir a la realización del derecho a la salud, con el proceso de con-

versión empresarial del SSN, y con la integración organizativa del trabajo sanitario en Italia con los otros Estados de la Unión Europea”; a la espera de los primeros licenciados especialistas, la normativa transitoria prevé que el director general de la Empresa Hospitalaria puede atribuir a un profesional “perteneciente a la profesión” (enfermería, obstetricia, o ambas) el cargo de dirigente con duración de tres años, renovable, el cual será seleccionado a través de procedimientos idóneos entre los candidatos que posean los requisitos de experiencia y calificación profesional pre-determinados.

El pleno reconocimiento de la dirección de las profesiones en el ámbito empresarial está representado por el hecho de que el dirigente sanitario se transforma en un componente del Consejo Directivo instituido por el art. 17 del Decreto Legislativo 502/1992 y el art. 15 del Decreto Legislativo 2229/1999.

Por lo antedicho, queda establecido el perfil de competencia del obstetra que desarrolla funciones de dirigente en el Consejo Directivo y que, junto con el director general, el director sanitario, el director administrativo y los directores de distrito, de departamento y de guarnición hospitalaria, ofrece su contribución en cuanto a experiencia y profesionalidad en la promoción y coordinación de todas las estrategias de dirección empresarial.

La relación entre la actividad de docencia e investigación del obstetra y la responsabilidad profesional se hace evidente, considerando el hecho de que la complejidad de las problemáticas relacionadas con la salud pública y las dificultades experimentadas en la aplicación de las posibles soluciones requieren modelos clínicos y organizativos innovadores, dirigidos a mejorar el uso de los recursos (disponibles de manera cada vez más limitada) también a través del desarrollo de la investigación. De esta manera, se comprende cuál es la responsabilidad profesional del obstetra docente o investigador.

Dicha responsabilidad se caracteriza por la elección de los principios que orientan el proyecto formativo del curso de licenciatura en obstetricia, licenciatura magistral y máster, sin olvidar que uno de los principios innovadores introducidos con el D.M. 509/1999 es el de la “didáctica centralizada, sobre todo en las exigencias del estudiante, lo que favorece la relación con los docentes”.

### **FORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL PERSONAL DE APOYO Y RESPONSABILIDAD DEL OBSTETRA**

Debido a la falta de personal para hacer frente a las crecientes exigencias de asistencia sanitaria, en las instalaciones sanitarias y sociosanitarias públicas y privadas, las regiones y las provincias autónomas de Trento y Bolzano, según lo establecido en el Acuerdo de la Conferencia de Estado-

Región del 16 de enero de 2003, pueden proveer la formación complementaria del personal de apoyo.

Los operadores sociosanitarios que poseen el certificado de calificación establecido por el art. 12 del Acuerdo de Estado-Regiones del 22 de enero de 2001, luego de haber completado correctamente el módulo de formación complementario obtienen el certificado específico de “operador sociosanitario con formación complementaria en asistencia sanitaria”.

Dicho certificado permite al operador sociosanitario colaborar con el obstetra, desarrollando algunas actividades asistenciales, que se indican en el adjunto A del acuerdo del 18 de enero de 2003.

La responsabilidad del obstetra es precisa y específica en relación con la formación del operador sociosanitario, según el punto 2 que cita: “La dirección del módulo se confía a un docente perteneciente al nivel formativo más elevado previsto para las profesiones sanitarias en enfermería y para la profesión sanitaria obstétrica”.

La responsabilidad es precisa y específica desde el momento en que el obstetra debe impartir directivas organizativas asistenciales y supervisar las tareas y actividades desarrolladas por el operador sociosanitario.

### **RESPONSABILIDAD PROFESIONAL Y FORMACIÓN CONTINUA**

Sea cual fuere el lugar y la forma en que el obstetra desempeñe sus funciones deberá asumir una actitud profesional a partir de su “conocimiento”, que se traduce en la competencia reconocida por la ley.

El proceso de formación continua y permanente establecido por los Decretos Legislativos 229/1999 surge directamente del art. 16 bis, “Formación continua”, del Decreto Legislativo mismo, que en el inciso 1 especifica el significado de formación, y distingue:

- la actualización profesional como una actividad posterior al curso de diplomado, licenciatura, especialización o formación complementaria, y dirigida a adecuar los conocimientos profesionales a lo largo de todo el ciclo vital profesional;
- la formación permanente como una actividad que tiene por finalidad mejorar las competencias y habilidades clínicas, técnicas y de gestión, incluidos los comportamientos de los operadores sanitarios, adecuándolos al progreso científico y tecnológico, con objeto de garantizar eficacia, adecuación, seguridad y eficiencia en la asistencia prestada por el Servicio Sanitario Nacional.

Mediante el programa nacional para la Educación Continua en Medicina (ECM), fundado sobre un sistema de

créditos, Italia se ha incorporado al grupo de países europeos que prevén una ECM obligatoria y dirigida a garantizar:

- posesión de conocimientos teóricos actualizados (el saber);
- posesión de capacidades teóricas y prácticas (el saber hacer);
- posesión de capacidades comunicativas y de relación (el saber ser);

- posesión de competencias y habilidades para adecuar la asistencia a cada persona y a cada momento (saber devenir).

La necesidad del obstetra de actualizarse continuamente para desarrollar una competencia cada vez mayor en los distintos “campos propios de su actividad profesional” se incluye como uno de los criterios imprescindibles para la acreditación profesional, según lo previsto por el Decreto Legislativo 502/1992.

---

## DERECHO SANITARIO Y ECONOMÍA SANITARIA

ANNA MARIA DI PAOLO, MIRIAM GUANA, MARIA VICARIO,  
GIOVANNI ASCIONE, LORENZO RENZULLI, SERGIO PAGHERA, DANIELA TOTERA

### DERECHO SANITARIO

El ordenamiento jurídico y su sistema de reglas influyen en la vida social y laboral de todo ciudadano. Por ello, en este capítulo se ofrece a los profesionales de la sanidad un breve cuadro de los conocimientos y de los institutos jurídicos básicos vinculados a la profesión.

Se empezará por el Servicio Sanitario Nacional (italiano), examinando sus principios, evolución y mecanismos de funcionamiento. También se describirán las reglas fundamentales de la profesión obstétrica, así como los deberes, responsabilidades y derechos de los profesionales que operan en el ámbito privado y el público. En fin, se mencionará el “Código en materia de protección de los datos personales”, aprobado con el Decreto Legislativo del 30 de junio de 2003, n. 196, y el sistema de derechos, deberes y responsabilidades que el mismo describe, considerando la amplitud y la delicadeza de las cuestiones enfrentadas en el ámbito sanitario.

### Servicio Sanitario Nacional

El Servicio Sanitario Nacional actual es el punto de llegada de una larga evolución de la salud pública en Italia, que 30 años después de la declaración de la Constitución empezó a responder orgánicamente a lo que dicta el artículo 32 de la Constitución misma.

Es útil examinar brevemente este camino.

### La salud antes del Sistema Sanitario Nacional

Tras la unificación del reino de Italia, en 1865, se decretó una ley que confiaba la tutela de la salud pública al Ministro del Interior, a los prefectos y a los alcaldes. En 1890 se instituyeron las IPAB, instituciones públicas de asistencia y beneficencia, a las que pertenecía la mayoría de los hospitales.

De esta manera, las instituciones privadas o religiosas que tenían, entre otras cosas, la finalidad de asistir a los pobres, pasaron al dominio del Estado.

Hasta 1946 fue que se fundaron distintas instituciones sanitarias y de seguridad social (INAIL, INPS, ENPAS, INAM) y otras dirigidas a la asistencia de determinadas categorías profesionales: comerciantes, artesanos, agricultores, trabajadores públicos y privados.

En Italia se creó un conjunto de formas asistenciales, muy diferentes entre ellas.

En 1945, el sector sanitario se sustrajo al control del Ministerio del Interior y se confió a una administración autónoma, la Alta Comisaría para la higiene y la salud pública, dependiente de la Presidencia del Consejo de los Ministros.

Esto, en síntesis, es el escenario anterior a la declaración de la Constitución y de los principios en materia sanitaria, contenidos en los arts. 32 y 117 (previos a la reforma).

El **artículo 32**, primer inciso, afirma solemnemente que “la República tutela la salud como derecho fundamental



del individuo y de la colectividad” y que ella “garantiza los cuidados gratuitos para los indigentes”.

Esta norma otorga dignidad constitucional al principio de la doble relevancia individual y social de la salud; indica, además, la tendencia del ordenamiento.

El inciso 2 del artículo 32 contiene dos disposiciones que refuerzan la relevancia constitucional del derecho a la salud: sólo y únicamente la ley puede obligar a alguien a recibir tratamientos sanitarios, pero la misma ley no puede violar los límites impuestos por el respeto del individuo.

Por lo tanto, el derecho a la elección del tratamiento no puede limitarse, salvo en caso de interés público. Sin embargo, en el nombre del mismo interés público, no puede violarse el respeto del individuo, porque dicha violación representaría un acto inconstitucional.

Otra norma de la constitución particularmente importante a nivel sanitario es el **artículo 117** que fue modificado recientemente por la Ley constitucional 3/2001. Con respecto a los temas sanitarios, no se observan cambios significativos, sobre todo en los lugares donde ya se atribuyeron en el pasado a las Regiones los temas relativos a la “tutela de la salud”, en el respeto de los principios fundamentales establecidos por la ley del Estado.

Sin embargo, actualmente se discuten cambios ulteriores del artículo 117 (proyecto de ley A.C. 3461, aprobado por el Senado el 5 de diciembre de 2002), tendientes a conferir a las Regiones una competencia exclusiva en materia de “asistencia y organización sanitaria”, eliminando toda posible rivalidad con la legislación estatal.

Como se mencionó anteriormente, la actuación de los principios constitucionales no fue inmediata. En breve analizaremos las etapas sucesivas.

En 1956 se instituyó el Ministerio de Salud, que absorbió todas las competencias de la Alta Comisaría y de todas las otras administraciones en materia de salud pública. Se le atribuyeron las funciones de administrar los servicios sanitarios del Estado, vigilar los institutos que ofrecían asistencia sanitaria y el ejercicio de todas las profesiones sanitarias, dictar instrucciones obligatorias a todas las administraciones públicas que se ocupaban de la salud.

Se instituyeron la figura del Médico Provincial y las Oficinas Sanitarias comunales como órganos periféricos del Ministerio de Salud.

El Ministerio de Salud fue la primera verdadera estructura institucional en materia de salud pública. Con la reforma hospitalaria de 1968 (Ley del 12 de febrero de 1968, n. 132) se produjo un avance considerable en la actuación del artículo 32 de la Constitución.

De hecho, con la reforma hospitalaria se abandonó la idea de instituciones de asistencia y beneficencia y el criterio caritativo asistencial. Los hospitales se desligaron de las instituciones públicas (IPAB, Seguridad Social, hospitales

civiles y otras instituciones), convirtiéndose todos en instituciones autónomas, con la misma organización y el mismo objetivo: la internación y la cura.

Dichos hospitales se distinguieron en varias categorías: generales y especializadas, para la hospitalización y la convalecencia. Los hospitales generales se subdividieron a su vez en hospitales de zona, provinciales y regionales.

La reforma hospitalaria preveía, además:

- una actividad de programación hospitalaria y un plan nacional hospitalario de acuerdo con los planes regionales correspondientes;
- la subvención de los gastos, garantizada por la norma de internación y por el Fondo Sanitario Hospitalario.

La asistencia sanitaria empieza a convertirse en un sistema sanitario. A continuación analizaremos los cambios que llevaron a la reforma de 1978.

En 1972, con el Decreto del Presidente de la República (DPR), el Estado transfirió a las regiones las funciones administrativas estatales en materia de asistencia sanitaria y hospitalaria, incluyendo oficinas y personal.

En 1974, con la Ley 386, se saldaron las deudas de los organismos de la Seguridad Social, se instituyó el Fondo Nacional para la Asistencia Hospitalaria (que se otorgaba exclusivamente a las regiones que a su vez lo distribuían a los hospitales y a los institutos geriátricos) y se dictaron ciertas disposiciones para poner en marcha concretamente la reforma.

Con la Ley 386, la asistencia hospitalaria se volvió completamente gratuita para todos los que ya estaban afiliados a la seguridad social y también para todos los que iban a afiliarse con el pago de una cifra módica establecida. Nos acercamos a la reforma de 1978.

En 1977, con la Ley 349, se suprimieron aquellos organismos que ejercían funciones de asistencia sanitaria, así como también las gestiones sanitarias de las obras sociales. Además, se estipularon convenios exclusivos para el personal sanitario.

El mismo año, 1977, con el DPR 616, se completó la transferencia a las regiones de las funciones administrativas en materia sanitaria, realizadas por instituciones diferentes del Estado.

El año siguiente, con la Ley del 23 de diciembre de 1978, n. 833, se instituyó el Servicio Sanitario Nacional (SSN), tras un intenso debate entre las fuerzas políticas, sociales, sindicales y las asociaciones de categoría y voluntariado.

### Reforma de la Ley 833/1978 y sus límites

Los **principios** establecidos por la Ley 833, artículo 1, se inspiran directamente en el artículo 32 de la Constitución italiana. Analicémoslos brevemente:

- *Globalidad de las intervenciones*: todas las actividades sanitarias se realizan en el ámbito del Servicio Sanitario Nacional.
- *Igualdad de servicio para todos los ciudadanos*, sin distinciones de tipo individual o social; se trata de la superación del sistema mutualista, que ofrecía prestaciones diferentes según las categorías de ciudadanos asistidos.
- *Participación de los ciudadanos* y control democrático de la funcionalidad de las estructuras públicas.
- *Conexión y coordinación* con todas las instituciones que operan en el sector de la salud y, en particular, con las asociaciones de voluntariado.

Los **objetivos** del SSN en la Ley 883 se presentan de manera detallada en el artículo 2 y son los siguientes:

- la *prevención* de las enfermedades y de los infortunios en ámbito personal y laboral. Se trata de un objetivo que no existía en el sistema mutualista, basado exclusivamente en la terapia y la rehabilitación;
- la *higiene* y la *salubridad* de los ambientes de vida y trabajo, y de los alimentos y control de la higiene ambiental;
- el *diagnóstico*, el *tratamiento* y la *rehabilitación* de las enfermedades, en el marco del principio de globalidad de las intervenciones, que también incluye las actividades de prevención;
- la *superación de los desequilibrios territoriales* con respecto a las condiciones sociales y económicas presentes en el país, para asegurar una efectiva igualdad de tratamientos en todo el territorio nacional, hasta donde sea posible;
- la *tutela de la maternidad, de la infancia*, de la salud en edad evolutiva y en los ancianos, de las actividades deportivas y de la salud mental.

### Organización del SSN

Para alcanzar sus objetivos, la Ley 833 previó una compleja división de las tareas entre el Estado, las Regiones, las Provincias, los Ayuntamientos con las “estructuras operativas” relativas y las Unidades Sanitarias Locales.

En síntesis, la división de las tareas es la siguiente.

- Tareas del Estado:
  - determinar los objetivos de la programación sanitaria nacional, en el ámbito de la programación económica nacional;
  - establecer los niveles de las prestaciones sanitarias que deben garantizarse a todos los ciudadanos, en el ámbito del Plan Sanitario Nacional (PSN);

- individualizar y coordinar las actividades administrativas de las regiones en materia sanitaria, para las exigencias unitarias e internacionales, de programación nacional y de control de los gastos sanitarios;
- dividir entre las Regiones el Fondo Sanitario Nacional (FSN).
- Tareas de las Regiones:
  - decretar las leyes en materia sanitaria y hospitalaria, respetando los principios generales establecidos por las leyes del Estado;
  - desempeñar las funciones administrativas delegadas por el Estado;
  - predisponer los Planes Sanitarios Regionales (PSR);
  - dividir entre las USL el Fondo Sanitario Regional (FSR);
  - estipular convenios con las Facultades de Medicina y los institutos de investigación para regular las contribuciones de las USL y de las Universidades con las actividades de asistencia, didáctica e investigación.
- Tareas de las Provincias:
  - aprobar la localización, en el ámbito del PSR, de las estructuras del SSN;
  - opinar acerca de las delimitaciones del territorio de las USL.
- Tareas de los Ayuntamientos:
  - ejercer todas las funciones administrativas en materia sanitaria y hospitalaria, a través de las USL.

### Las USL

La Ley 833 estableció que las USL eran “estructuras operativas de las comunas o de las comunidades”.

Los órganos de la USL eran:

- la *Asamblea General*, constituida por el Consejo comunal o por la asamblea de la asociación de las comunas, en caso de que el territorio de la USL se extendiera a más comunas. En la Asamblea se pidió el establecimiento de las características de la actividad de la USL (aprobación de los balances y de los costos, de los planes, los programas y los gastos de la planta orgánica, del personal, los reglamentos y las convenciones);
- el *Comité de Gestión*, elegido por la Asamblea General; dicho Comité se ocupaba de todas las actas administrativas de la USL (las deliberaciones);
- el *Presidente del Comité de Gestión*, elegido por el Comité mismo, con poder de representación de la USL y de la adopción de las actas de gestión necesarias y urgentes, vinculadas a la ratificación del Comité de Gestión;

- el *Colegio de los Revisores de Cuentas*, con la tarea de comprobar el apego a las leyes y la precisión económica de las actas de la USL.

### **Límites de la reforma y cambio al modelo empresarial**

El modelo de servicio sanitario establecido por la Ley 833 entró en crisis por dos razones: la insatisfacción de los ciudadanos en relación a la calidad de las prestaciones y la imposibilidad de controlar los gastos sanitarios.

Con respecto a la calidad de los servicios se observó un fuerte aumento de la demanda de los servicios sanitarios, estimulada por la falta de limitaciones económicas. Dicha demanda se volvió insostenible. Resultó difícil asegurar niveles homogéneos de asistencia, así que surgieron desigualdades considerables en los servicios ofrecidos en las distintas regiones.

Con respecto a la imposibilidad de controlar los gastos sanitarios, hay que especificar que la Ley 833 no había establecido vínculos financieros específicos. Además, no hubo aprobación del PSN, que debía establecer la entidad del PSN. En cambio, el Fondo se determinó recurriendo al criterio de los “gastos históricos”, que no permitía controlar los gastos reales. Se observó un déficit continuo, el cual aumentaba cada año.

La Ley 833, al separar los gastos (atribuidos a las regiones y a las USL) de la subvención (por parte del Estado), determinó una reducción considerable de la responsabilidad económica y la imposibilidad de controlar dichos gastos.

El nivel de crisis alcanzado por el sistema determinó la necesidad de una nueva reforma con los objetivos de aumentar la posibilidad económica de la gestión y responsabilizar a todos los sujetos interesados: las regiones, las estructuras y los ciudadanos.

### **Reforma del Decreto de Ley 502/1992**

Se definió una nueva normativa con el Decreto de Ley del 30 de diciembre de 1992, n. 502, modificado varias veces.

Con esta segunda reforma se quería alcanzar, entre otras cosas:

- una mayor responsabilidad de las Regiones;
- una distinción más clara entre política y gestión, para mejorar el nivel económico;
- la atribución de autonomía y responsabilidad económica y de gestión a las estructuras sanitarias;
- el financiamiento de la actividad sanitaria, sobre todo para remunerar las prestaciones ofrecidas, más que para cubrir los gastos.

En síntesis, con la segunda reforma, el sistema se reorganiza de la siguiente manera.

A nivel central (el Estado) se definen, a través del PSN, los objetivos fundamentales de prevención, diagnóstico y tratamiento, los niveles uniformes de asistencia y la entidad de la subvención asegurada por el Servicio Sanitario Nacional.

A nivel regional se definen las estrategias de organización y gestión más adecuadas para el Servicio Sanitario Regional. Una novedad considerable es que las Regiones pueden decidir si aseguran niveles de asistencia superiores a los niveles uniformes, utilizando sus propios recursos económicos. Para desarrollar estos fondos, las Regiones pueden instituir nuevas tasas.

A las estructuras que ofrecen servicios sanitarios (USL y hospitales) se les atribuye una dimensión de “empresa”. En particular, las nuevas empresas sanitarias asumen, jurídicamente hablando, derecho público y autonomía organizativa, patrimonial, técnica y de gestión. Algunos hospitales especializados o conocidos internacionalmente se convirtieron en empresas y se separaron de las USL. Los otros hospitales se quedaron vinculados a las USL, como residencias internas de las mismas, pero con cierta autonomía económica.

Este nuevo **perfil empresarial** consiste en la introducción, en las USL y en los hospitales-empresa, de:

- modelos de gestión, típicos de las empresas privadas;
- elementos de mercado en la relación demanda/oferta de servicios.

Así se justifica:

- la decisión de dejar dirigir a las empresas sanitarias por un director general, que tiende a parecerse a un administrador delegado de la empresa privada, porque se apropia de los poderes de gestión y se encarga de la relación con la región;
- la introducción de algunos sistemas de contabilidad, análisis y previsión de los costos, típicos de la empresa privada: la contabilidad económico-patrimonial, analítica, el presupuesto, el ajuste del balance;
- la libertad de decisión de las estructuras sanitarias por parte del ciudadano y la remuneración de las estructuras mismas, según las prestaciones ofrecidas. Por lo tanto, los ingresos dependen de las decisiones del ciudadano.

Analícemos ahora las empresas sanitarias previstas por la segunda reforma.

Ante todo observamos la figura del director general, que tiene los poderes de gestión y representación de la empresa y que está contratado en forma privada por la región. Él mismo nombra a un director administrativo y a un director sanitario que se encargan de sus respectivas áreas de competencia.

El Colegio de Revisores, constituido por tres o cinco miembros (si el balance supera los 200 mil millones) designados por el Ministerio de Tesorería y por el Alcalde. Dicho Colegio se ocupa de vigilar el respeto de las leyes y de controlar la regularidad de la gestión contable.

A los dos órganos anteriormente citados, la reforma agrega los siguientes organismos:

- el Consejo del Personal Sanitario, organismo elegido por el personal en relación de dependencia, que ejerce una función de consultoría tecnosanitaria. Dicho Consejo está dirigido por el director sanitario y está constituido por médicos y otros operadores sanitarios. Expresa su opinión obligatoria al director general acerca de las actividades tecnosanitarias;
- la Conferencia de los Alcaldes (o el Alcalde), constituida por los alcaldes del territorio de acción de la USL. Contribuye a la programación regional y local, expresa opiniones acerca de los balances de la USL, controla el desarrollo general de las actividades y transmite sus evaluaciones al director general. Este organismo no opera en las empresas hospitalarias;
- el coordinador de los servicios sociales, figura prevista por las USL que pactan con las instituciones locales la gestión de los servicios socioasistenciales.

Hablemos ahora de la organización de las empresas sanitarias.

La segunda reforma confirma la atribución a las USL de las tareas de prevención y oferta de las prestaciones médicas básicas, especializadas, de diagnóstico instrumental, de laboratorio y hospitalarias.

Con respecto a las tareas de prevención, en el seno de las USL se instituyen los Departamentos de Prevención, que agregan los servicios anteriormente separados (higiene, salud pública, prevención y seguridad de los contextos laborales, higiene de los alimentos, servicios veterinarios).

Los médicos y los pediatras en concordancia con las USL ofrecen prestaciones de medicina básica.

Las estructuras de la USL y las empresas hospitalarias ofrecen las prestaciones especializadas, hospitalarias y de laboratorio, a condición del pago previo de dichas prestaciones por parte de las USL.

En el territorio, las USL se articulan en Distritos socio-sanitarios, con tareas más importantes y calificadas con respecto a las tareas previstas por la primera reforma (servicios de primer nivel y primer auxilio).

El Distrito de las empresas USL es el centro de coordinación de los servicios sanitarios en el territorio, el centro de orientación y control de la demanda sociosanitaria. Además es un centro de responsabilidades con autonomía economicofinanciera y de gestión.

## Reforma del Decreto Legislativo 229/1999

Con el Decreto Legislativo del 16 de junio de 1999, n. 229, se realizó la tercera reforma del SSN, que previó los siguientes y fundamentales objetivos:

- reforzar el SSN y confirmar su carácter universal y solidario;
- completar el proceso de conversión en empresa según los criterios privados: flexibilidad, autonomía empresarial, responsabilidad directa de la dirección;
- garantizar la calidad de los servicios mediante reglas de acreditación de estructuras y reglas profesionales iguales para todos;
- experimentar nuevos modelos de gestión con la previsión, entre otras cosas, de formas de colaboración entre estructuras públicas y sujetos privados;
- dar más presencia a los ciudadanos, permitiéndoles expresar su satisfacción acerca de la asistencia recibida, y también involucrando las asociaciones de los clientes en el control del SSN. Se trata de condiciones para acreditar las estructuras;
- reforzar la autonomía regional, dando a las regiones la posibilidad de consultar las disposiciones con el PSN y la responsabilidad de gestionar y organizar en primera persona la oferta de los servicios de prevención y asistencia;
- involucrar sobre todo al Ayuntamiento en la programación y la evaluación de los servicios, de la siguiente manera: sometiendo el PSR a la Conferencia Permanente para la Programación Sociosanitaria, de la que forma parte el Alcalde o el Presidente de la Conferencia de los Alcaldes; previendo la opinión de los Ayuntamientos acerca de la confirmación o el despido del director general;
- involucrar sobre todo a los médicos en el gobierno de la empresa sanitaria, mejorando la relación con el SSN.

Con respecto a la organización, los cambios más importantes son los siguientes:

- las empresas pueden adquirir bienes y servicios con las reglas del derecho privado, sin concursos públicos, salvo la obligación de participar de los concursos europeos, cuando la suma del equipamiento supera las 200 000 unidades;
- se confirma la figura del director general quien debe asumir el perfil de un verdadero “manager”, porque debe poseer un título de formación en materia de salud pública, organización y gestión sanitaria;
- desaparece el Colegio de Revisores, reemplazado por el Colegio Sindical, con tareas más parecidas a las de las empresas privadas;

- se instituye el Colegio de Dirección, organismo técnico que se relaciona con el director general en la programación, en la dirección y en la evaluación de las actividades sanitarias. El Colegio de Dirección está constituido por el director sanitario, el director administrativo, los directores de distrito, de departamento y de estructuras;
- se refuerzan las funciones de integración del distrito y se identifica la figura del director de distrito, relacionada con una oficina de coordinación de las actividades del distrito, constituidas por los representantes de las profesiones coordinadas por el distrito.

## Normas principales posteriores a las tres reformas

### **Decreto Legislativo 517/1999**

Pocos meses después de la “reforma de la reforma” del Decreto Legislativo 229, se instituye el nuevo Decreto Legislativo del 21 de diciembre de 1999, n. 517, que redefine las relaciones entre el SSN y las universidades.

El objetivo es mejorar la cooperación entre el SSN y los politécnicos universitarios.

Este decreto, en síntesis, prevé:

- la estipulación de protocolos de acuerdo entre las Regiones y las universidades, para definir las líneas generales de la participación de las universidades en la programación sanitaria regional, la cantidad de actividades, las camas disponibles, las estructuras asistenciales y los criterios de asunción del derecho privado empresarial;
- el reconocimiento de las empresas hospitalarias universitarias como estructuras en las que se realiza la colaboración;
- la organización de dichas empresas en departamentos, estructuras complejas y estructuras simples;
- la individualización del director general, del Colegio Sindical y del Organismo de orientación, como organismos de las empresas hospitalarias universitarias. El Organismo de orientación es una novedad. Se ocupa de la actividad de los “Departamentos de actividad integrada” —actividad asistencial y actividad didáctica—, proponiendo las medidas para asegurar la coherencia de estas dos actividades con la relativa programación general;
- la presencia de los directores de los Departamentos de actividad integrada en el Colegio de Dirección.

### **Decreto Legislativo 254/2000**

Con este decreto, que integra y corrige el Decreto Legislativo 229, se establece, entre otras cosas, la tarea de las Re-

giones de programar la realización de estructuras sanitarias para la actividad profesional independiente en el seno de la institución. Se extiende al 31 de julio de 2003 la posibilidad de utilizar los estudios profesionales privados. También se establece que el responsable de la estructura compleja se llame “Director” y el encargado de la estructura simple se llame “Responsable”.

## Recursos, prestaciones y personal de las empresas sanitarias

### **Recursos para el funcionamiento del SSN**

Como mencionamos anteriormente, la cuestión de los recursos destinados al funcionamiento del SSN es fundamental en el camino de las reformas, con respecto a los objetivos de optimizar la relación costos/resultados y responsabilizar significativamente el nivel regional.

En particular, se empieza por la unicidad de la fuente de financiamiento, prevista por la Ley 833/1978, el Fondo Sanitario Nacional dividido entre las Regiones y por las mismas entre las USL. Se llega después a las fuentes individualizadas por la segunda reforma, la del Decreto Legislativo 502/1992:

- subvenciones del Estado (el FSN);
- contribuciones sanitarias;
- cuotas y tasas pagadas por los ciudadanos.

Tras el cambio de la institución del IRAP (Impuesto Regional sobre las Actividades Productivas) y la abolición de las contribuciones para el SSN, se llegó a la derogación del FSN, con el Decreto Legislativo 56/2000 (conocido como decreto sobre el federalismo fiscal). Más tarde, dicho decreto fue modificado por el proyecto de financiamiento de 2001 (Ley 388/2000) que previó la progresiva abolición de las tasas.

Por lo tanto, desde el 1 de enero de 2001 se suspendieron casi del todo las transferencias económicas del Estado a las Regiones, reemplazadas por una participación de la Región en el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y la tasa sobre la nafta (gasolina) y por el aumento de la tasa regional de IRPEF (de 0.9 a 1.4%).

En todo caso, el Estado se reserva el derecho de efectuar intervenciones de apoyo.

Para reforzar el proceso de responsabilidad sobre los gastos sanitarios, el Decreto Legislativo 56/2000 previó que las Regiones financien, con recursos propios, los niveles de asistencia superiores a los mínimos definidos a nivel nacional y la gestión de las Empresas Sanitarias Regionales. Para desarrollar los fondos necesarios, las Regiones, como lo sancionado por la Ley 405/2001, deberán instituir formas de participación de los asistidos, aumentar los ingresos tributarios y reducir los gastos.

### **Destinatarios de las prestaciones del SSN**

Es oportuno mencionar que, según el artículo 1, inciso 3, del Decreto Legislativo 502/1992, el SSN ofrece las prestaciones sanitarias incluidas en los “niveles esenciales de asistencia”, es decir, los niveles de prestaciones vinculadas a los objetivos generales de tutela de la salud y a los recursos disponibles. Los niveles actuales esenciales de asistencia se definen con el DCPM del 29 de noviembre de 2001 y se refieren a:

- la asistencia sanitaria en el ambiente de vida y de trabajo;
- la asistencia del distrito;
- la asistencia hospitalaria.

En cambio, se excluyen de los niveles esenciales de asistencia: las prestaciones que no responden a las necesidades asistenciales tuteladas según los principios del SSN; las prestaciones ineficaces e inapropiadas con respecto a las evidencias científicas disponibles; las prestaciones que no responden a los criterios económicos de eficiencia en el uso de los recursos. Sin embargo, como se afirmó anteriormente, las Regiones pueden ofrecer niveles de asistencia superiores a los esenciales, encargándose de los costos relativos.

Los destinatarios de dichas prestaciones son ante todo los ciudadanos italianos, a los que se reconoce, en determinados casos, asistencia en el extranjero, según el DPR 618/1980. Por lo general, se trata de situaciones de permanencia temporal por trabajo o estudio o de contingencias de otro tipo, como la condición de desempleo o la realización de ciertos trabajos.

Además, los ciudadanos que se encuentren, por distintos motivos de trabajo, en los países de la Unión Europea o en otros países vinculados a Italia por tratados específicos o convenios internacionales, tienen derecho a la misma asistencia prevista para los ciudadanos del país que hospeda. Lo mismo ocurre en Italia para los ciudadanos de la Unión Europea o de otros Estados convencionados.

En fin, también nuestros emigrados tienen derecho a la asistencia cuando vuelven temporalmente a Italia.

La asistencia sanitaria a los extranjeros encuentra sus reglas de principio en el Texto Único de las disposiciones concernientes a la disciplina de la inmigración y las normas sobre la condición de extranjero, aprobado por el Decreto Legislativo 286/1998, recientemente innovado por la Ley 189/2002 (la ley “Bossi-Fini”).

En particular, el decreto distingue entre:

- extranjeros que residen y trabajan regularmente o que están inscritos en las oficinas de empleo, o que hayan pedido la renovación del permiso de estancia por trabajo, motivos familiares, asilo político o huma-

nitario, en espera de adopción o naturalización. Estos extranjeros tienen la obligación de inscribirse al SSN y acceden al mismo tratamiento que los ciudadanos italianos;

- extranjeros que residen regularmente, que no están inscritos al SSN y que no tienen la obligación de hacerlo. Ellos pagan las prestaciones según las tarifas regionales y deben suscribir un seguro médico o inscribirse al SSN;
- extranjeros que no cumplen con el reglamento relativo al ingreso al país y a la estadía. Se asegura a los cuidados ambulatorios y hospitalarios urgentes o esenciales (continuados), por enfermedades o infortunios. También se les aseguran los programas de medicina preventiva, destinados a la salvaguarda de la salud individual y colectiva.

A esta última categoría se le garantiza:

- la tutela social del embarazo y la maternidad;
- la tutela de la salud del menor;
- las vacunas, las intervenciones de profilaxis internacional, la profilaxis, el diagnóstico, el cuidado de las enfermedades infecciosas y el posible saneamiento de los hogares.

Dichas prestaciones se ofrecen gratuitamente a los indigentes, salvo las cuotas. Además, la prestación no implica ninguna obligación de señalamiento a las autoridades de los extranjeros irregulares, salvo en casos de informe médico obligatorio.

El Texto Único regula el permiso de estadía para los cuidados médicos, atribuibles al extranjero y a su posible acompañante, si lo hubiere, por toda la duración del tratamiento y es renovable. En este caso el extranjero debe pagar una caución. Este tipo de permiso se otorga en el ámbito de programas humanitarios y el SSN se encarga de las prestaciones.

En fin, en el área de competencia del SSN también encontramos la tutela del derecho a la salud de los detenidos y de los internados, también extranjeros, según el Decreto Legislativo 230/1999.

### **Nuevo ordenamiento del personal del SSN**

Tras haber examinado la estructura y la organización de las empresas sanitarias es oportuno mencionar la organización del personal de las empresas mismas.

El personal de las empresas sanitarias se articula en tres amplias categorías: la dirección médica, no médica (sanitaria, profesional y administrativa) y el personal del área, que reagrupa todas las figuras profesionales no dirigentes.

La relación de trabajo está regulada por dos tipos de contratos de trabajo: 1. contratos colectivos, estipulados entre sindicato y parte pública; 2. contratos individuales, estipulados entre los nuevos empleados y la empresa.

Con respecto a los contratos colectivos, existen distintos niveles de contratación: el nivel nacional, del que deriva el contrato colectivo nacional; el nivel de contratación “integrada”, que se ejerce en la empresa sobre los rubros previstos por los contratos colectivos nacionales y produce el contrato de “integración” empresarial.

El contrato colectivo nacional de trabajo (CCNL) de la Salud dicta las reglas de la relación de trabajo, que valen para todas las instituciones y las empresas del área de contratación “Salud”. El contrato colectivo de integración empresarial (CCIA) es muy importante porque identifica y regula, entre otras cosas, los recursos y los mecanismos para incentivar al personal, programar la formación, las políticas del horario de trabajo y de las horas extraordinarias, los criterios para el crecimiento profesional del personal. De esta manera, toda empresa llega prácticamente a definir una propia “política del personal”.

El contrato colectivo nacional de trabajo del área de Salud —que vale para el cuatrienio 1998/2001 y se vincula con el contrato colectivo de integración del 20 de septiembre de 2001— contiene, entre otras cosas, la nueva clasificación del personal, que supera la precedente clasificación basada en las posiciones funcionales, los niveles y los perfiles. Dicha clasificación, prevista por los DPR 761/1979 y 384/1990, preveía ocho posiciones funcionales, a las que correspondían unos niveles de retribución. En toda posición funcional se reagrupaban distintos perfiles profesionales, sanitarios, técnicos y administrativos. Con el nuevo CCNL desaparecen las ocho posiciones funcionales, que son reemplazadas por cuatro categorías, definidas A, B, C y D. Cada categoría comprende un número determinado de perfiles profesionales. El perfil de obstetra, según el proceso de “profesionalización” del que se hablará en el siguiente párrafo, se inscribe en la categoría D, perfil profesional “Colaboradores profesionales sanitarios”. Con respecto a las atribuciones y a los requisitos culturales y profesionales, el contrato se remite al D.M. 740/1994.

Las categorías también prevén algunos cambios de nombre. Por ejemplo, los enfermeros profesionales se nombran simplemente “enfermeros”, los controladores de la infancia se nombran “enfermeros pediátricos”, los terapeutas de la rehabilitación se nombran “fisioterapeutas”, etcétera.

El objetivo de la nueva clasificación es simplificar y volver más eficiente y eficaz la categorización del personal y permitir la apertura de puestos de trabajo.

El CCNL precede tres tipos diferentes de progresión interna de las carreras, en los límites de la dotación orgánica de cada categoría y de los recursos que dispone:

- cambios de categoría, con una selección interna previa, la realización de una prueba teoricopráctica, una entrevista y la evaluación de los currícula;
- cambios de categorías (sólo para las categorías B y D) a niveles económicos superiores;
- cambios de categorías, entre distintos perfiles del mismo nivel.

## PROFESIÓN OBSTÉTRICA Y NORMAS PRINCIPALES

### Principales normas

La reforma sanitaria de 1992 marcó un cambio en el sentido de la “profesionalización” del personal sanitario no médico y no titulado. El artículo 6 del Decreto Legislativo 502/1992 estableció nuevas reglas de formación universitaria para los profesionales sanitarios y pidió al Ministro de Salud que identifique las figuras profesionales y los perfiles correspondientes.

El Ministro también describió la figura y el relativo perfil profesional del obstetra en el Decreto Legislativo del 14 de septiembre de 1994, que determinó los ámbitos de actividad y responsabilidad.

Este decreto estuvo vigente hasta los primeros meses de 1999 con las reglas normativas del “ejercicio profesional de los obstetras”, es decir, el DPR del 7 de marzo de 1975, n. 163, actualización del Decreto 1364 del 26 de mayo de 1949, concerniente al “reglamento para el ejercicio profesional de los obstetras” y el D.M. del 15 de septiembre de 1975, “Instrucciones para el ejercicio profesional de los obstetras”.

De hecho, con la Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”, se abroga el DPR 163/1975.

La Ley 42/1999 propone un cambio cultural importante, hablando de “profesión sanitaria” en vez de “profesión sanitaria auxiliar”, que seguía vigente en el Texto Único de las leyes sanitarias de 1934 y en otras normativas. Precisa además que el campo de actividad y responsabilidad de los profesionales de la salud está determinado por:

- los decretos ministeriales de los perfiles profesionales correspondientes;
- los ordenamientos didácticos de los cursos universitarios y de formación posbásica;
- los códigos deontológicos específicos.

Ello, precisa la ley, se realiza respetando las competencias específicas de cada profesional (también médico) de la salud.

Gracias a la Ley del 10 de agosto de 2000, n. 251, “Disciplina de las profesiones sanitarias, de enfermería, técnicas,

de rehabilitación, de la prevención y de la profesión obstétrica”, avanzó el proceso de “profesionalización”:

- declarando el principio de autonomía en la realización de las actividades profesionales;
- reconociendo para dichas profesiones la nueva calificación de dirigente sanitario, formada a través de un proceso universitario específico posdiploma;
- permitiendo a las empresas instituir un servicio de asistencia obstétrica específica, dirigido por un responsable encargado cada tres años, afiliado a las profesiones sanitarias previstas por la misma ley.

## Deberes, responsabilidades y derechos

### *Deberes de los profesionales como dependientes privados y públicos en general*

Existe un cuadro de deberes y responsabilidades que se aplican indistintamente a los profesionales de la Salud, que operan como independientes o en relación de dependencia pública o privada. También existen deberes específicos para los empleados públicos que la ley califica como “oficiales públicos” o “encargados de servicios públicos” (artículos 357 y 358 del Código Penal).

Entre los deberes jurídicos de todos los profesionales, mencionamos:

- el deber del secreto profesional y la obligación del informe médico;
- el deber de tutelar la privacidad de la persona asistida.

Encontramos la definición de **secreto profesional** en el artículo 622 del Código Penal (“revelación del secreto profesional”) que castiga la revelación sin justa causa o para beneficios personales de informaciones recibidas en el contexto profesional.

La tutela del secreto profesional se refuerza y se completa con el artículo 200 del Código Penal, que establece la imposibilidad de obligar a testimoniar a los que ejercen profesiones sanitarias, con respecto a las informaciones que recibieron en el marco de su actividad profesional. Sin embargo, el mismo artículo exonera los casos en que los profesionales se vean obligados a referir dichos datos a la autoridad judicial.

El **informe médico** es un informe entregado a la Autoridad Judicial, en el que se indican la persona asistida, sus generalidades, el lugar de intervención, los medios de realización, los efectos causados y las posibles consecuencias (artículo 334 del Código Penal).

El artículo 365 del Código Penal sanciona al profesional sanitario, es decir, al obstetra que cuando presta asistencia

en casos de crímenes, omite o tarda más de 48 horas en comunicarlo a la Autoridad o a la policía judicial. En casos de urgencia (artículo 334 del Código Penal citado) la comunicación debe ser inmediata.

Sin embargo, no se observa la obligación del informe si la misma expone a la persona asistida a un procedimiento penal (artículo 365, último inciso, del Código Penal citado).

La ley precisa que la obligación del informe surge cuando el profesional sanitario se enfrenta a un caso que puede representar un crimen perseguible. Por lo tanto, el profesional sanitario debe conocer los elementos para deducir la tipología del crimen u omitir o atrasar la entrega del informe. En el caso específico descrito por la ley se aceptó que el profesional sanitario encontró lesiones graves en el paciente y que conocía las circunstancias en las que dichas lesiones se le infligieron. El imputado no realizó la entrega del informe médico, imputada por el crimen en cuestión (Casación Penal, sección IV, 9 de julio de 1998, n. 9721).

### *Deberes peculiares de los empleados públicos*

Anteriormente vimos cómo los deberes del secreto profesional, de la discreción y la obligación del informe engloba a todos los profesionales sanitarios. Para los empleados públicos que ejercen su actividad por cuenta de la administración pública existen otros deberes que se suman al cuadro antes delineado. También existen reglas generales comunes a todos los empleados públicos y reglas particulares por cada sector de la administración pública. La normativa se encuentra en la Constitución, en distintas leyes y actas, en el Código Civil y Penal, y en los contratos colectivos de trabajo.

Entre los deberes del empleado público recordamos ante todo el deber constitucional de la Administración Pública de garantizar el buen desarrollo y la imparcialidad de las acciones (artículo 97).

Además, la reforma del empleo público (Decreto de Ley del 3 de marzo de 2001, n. 165, artículos 54 y 55) estableció que la definición de los deberes del empleado depende de:

- el “código de comportamiento de los empleados de la administración pública”, que la Función Pública adoptó para todas las administraciones;
- los “códigos de comportamiento de cada administración”, que integran los primeros, adaptándolos a la realidad de cada administración;
- los listados específicos de los deberes que se encuentran en los CCNL.

Tenemos entonces tres niveles de reglas:

- reglas generales, que valen indistintamente para todos los dependientes públicos
- reglas que integran las generales y que valen únicamente para las administraciones;



- reglas contractuales específicas para cada sector, que valen para los empleados de cada área.

El código de comportamiento de la Función Pública fue dictado por el D.M. del 31 de marzo, y sustituido después por un nuevo decreto del ministro de la Función Pública el 1 de diciembre de 2000. Las reglas contractuales en el sector de la Salud se encuentran en el artículo 28 del CCNL de 1995, que sigue vigente. Muy pocas administraciones validaron un código de comportamiento.

Es oportuno mencionar los dos deberes peculiares del empleado público, que refuerzan los deberes del secreto profesional y del informe: el secreto de oficio y la obligación de denuncia.

El deber del secreto de oficio está previsto por el contrato colectivo y por una norma específica de ley, el artículo 28 de la Ley 241/1990, que reemplazó el artículo 15 del DPR 3/1957: “El empleado debe guardar el secreto de oficio. No puede transmitir, a quien no tenga este derecho, los datos administrativos, es decir, la información recopilada mediante el ejercicio de sus funciones, salvo que ello se efectúe según las modalidades previstas por las normas del derecho de acceso a la información. El empleado de una oficina está autorizado a entregar las copias, los extractos de las actas y los documentos de oficio, siempre y cuando el reglamento no lo prohíba”.

Se trata de una norma que descuidó las actividades burocráticas y que se dirige también a los empleados que realizan actividades materiales no burocráticas (“operaciones administrativas”).

El deber de denunciar se menciona en los artículos 331, 361 y 362 del Código Penal. Dichas disposiciones prescriben el deber del oficial público y del encargado del servicio público de denunciar inmediatamente a la Autoridad Judicial la información del crimen, recibida en el marco de la actividad profesional realizada. A su vez, el retraso y la omisión de la denuncia constituyen un crimen.

### ***Responsabilidad de los profesionales como empleados públicos o privados en relación de dependencia***

Es oportuno mencionar que las varias formas de responsabilidad relativas al ejercicio de la actividad profesional suelen definirse como “responsabilidades profesionales”. En caso de dichas responsabilidades, el cuadro normativo de referencia prevé un régimen común para todos los profesionales, y un régimen peculiar para los empleados públicos. También existe una tercera forma de responsabilidad exclusiva de los empleados públicos, la responsabilidad administrativa. Procedamos en orden.

La **responsabilidad penal** surge cuando el profesional comete un crimen durante el ejercicio de la profesión. Ade-

más de las violaciones de los deberes del informe médico, de denuncia y del secreto, los profesionales sanitarios pueden cometer el crimen de lesiones personales dolosas o culposas, leves, graves o gravísimas (artículos 582, 583 y 590 del Código Penal). Esto ocurre cuando la prestación profesional genera lesiones, por impericia o imprudencia en la realización de los actos asistenciales, o cuando haya total o parcial omisión.

La **responsabilidad civil** surge cuando el profesional, en la realización de su actividad, causa un daño reparable (las lesiones brevemente mencionadas), es decir, la lesión de un bien o de un interés de cierto valor económico.

En la noción de daño reparable, cabe mencionar:

- la reducción del patrimonio que sufre la persona dañada según la pérdida generada o generable (p. ej., los gastos para nuevos tratamientos médicos, etc.), y la falta de ganancias (p. ej., la pérdida de la capacidad de producir ganancia);
- la eventual lesión de la integridad psicofísica de la persona (daño biológico), que puede manifestarse en varias formas, como el daño estético o existencial;
- la lesión de la integridad moral, en los casos expresamente previstos por la ley; es decir, si el daño es la consecuencia de un crimen (daño moral, artículo 2059 del Código Civil y artículo 185 del Código Penal).

Con respecto a las violaciones de responsabilidad civil y a las causas que pueden determinarlas, debe indicarse la falta de obtención del **consentimiento informado**, es decir, la adhesión voluntaria de la persona asistida a los tratamientos sanitarios ofrecidos, tras la comunicación de los costos y beneficios de los tratamientos mismos.

El deber del consentimiento informado del paciente no depende del resultado del tratamiento sanitario. Por lo tanto, el profesional que no haya obtenido el consentimiento informado incurre en cierta responsabilidad, aunque la prestación sanitaria se realice sin errores (sentencia n. 6464, emitida por la Corte de Casación el 8 de julio de 1994).

Una consideración final es oportuna: aunque la adquisición del consentimiento informado represente un deber vinculado a la profesión médica, la nueva autonomía profesional de las profesiones sanitarias no médicas, como la obstétrica, lleva a integrar la información que hay que proporcionar a la persona asistida con los datos relativos a los tratamientos obstétricos que se le practicarán.

### ***Responsabilidades peculiares de los empleados públicos***

A continuación analizaremos las responsabilidades peculiares de los empleados públicos, descritas en la Constitución italiana y en otras normas o contratos. En particular:

- el artículo 28 de la Constitución afirma que “los funcionarios y los empleados del Estado y de las instituciones públicas son directamente responsables, según las leyes penales, civiles y administrativas, de los actos que violan los derechos. En estos casos, la responsabilidad civil se extiende al Estado y a las instituciones públicas”;
- el artículo 55 del Decreto Legislativo 165/2001 prevé que para los empleados públicos “siga vigente la normativa establecida en materia de responsabilidad civil, administrativa, penal y contable”;
- los artículos 18 al 30 del DPR 3/1957 (Estatuto de los empleados civiles del Estado) se ocupan de la responsabilidad del empleado público hacia la administración y otros sujetos extraños a ella (terceros);
- los CCNL describen los casos de responsabilidad disciplinaria y las sanciones correspondientes.

De las normas anteriormente citadas y de la disciplina del empleo público surgen las peculiaridades de las responsabilidades de los empleados públicos:

- **Peculiaridad en materia de responsabilidad civil:** la obligación de reparar económicamente el daño provocado por los empleados públicos en relación de dependencia no se observa en todos los casos, sino cuando el daño generado por el empleado dependa de su comportamiento doloso o gravemente culposo. El comportamiento del empleado se define como doloso cuando en el mismo se observa cierta intención. En cambio, el comportamiento culposo se produce cuando el empleado actúa con imprudencia, negligencia e impericia. La gravedad de la culpa depende del grado de imprudencia, negligencia e impericia demostradas en la circunstancia concreta, con respecto a las obligaciones o a los derechos violados, a la posición laboral y a la entidad del daño provocado. Por lo tanto, si no se observa un comportamiento doloso o gravemente culposo, la compensación económica del daño estará a cargo de la administración a la que pertenece el empleado.
- **Peculiaridad en materia de responsabilidad penal:** el empleado en relación de dependencia se considera penalmente responsable cuando comete un crimen por disposición de un superior. De hecho, la ley prohíbe expresamente al empleado ejecutar un orden que viola la ley penal. Además, en el código penal existen hipótesis específicas de crimen para los empleados públicos y para los que ejercen una función pública (el código habla de los oficiales públicos y de los encargados de un servicio público). Entre los crímenes más conocidos mencionamos el soborno, la corrupción, el abuso de oficio, la revelación de los

secretos de oficio, la negación a actos de oficio, la interrupción de un servicio público.

- **Responsabilidad administrativa:** es una tercera forma de responsabilidad, propia del empleado público en relación de dependencia. Dicha responsabilidad surge ante la administración pública y se articula en las dos formas de responsabilidad disciplinaria y responsabilidad contable:

– **responsabilidad administrativo-disciplinaria:** hablamos anteriormente de los deberes del empleado público en relación de dependencia, descritos en el código de comportamiento y en los contratos colectivos nacionales de trabajo. La violación de los deberes determina la responsabilidad disciplinaria, con la consecuente apertura de un procedimiento disciplinario que suele concluirse con una sanción disciplinaria.

Las **sanciones disciplinarias** están previstas por los contratos colectivos nacionales de trabajo. En particular se prevén cinco tipos de sanciones, vinculadas a la importancia y a la gravedad de las infracciones: 1. el **reproche verbal**, es decir, una sanción mínima, por transgresiones de muy modesta entidad; 2. el **reproche escrito**, es decir, una declaración escrita para las transgresiones de leve entidad; 3. la **multa**, es decir, una sanción pecuniaria correspondiente a no más de cuatro horas de sueldo; 4. la **suspensión del trabajo y de la retribución** hasta un máximo de diez días. Es una sanción que implica el alejamiento del trabajo y la pérdida del sueldo por un máximo de diez días; 5. el **despido**, es decir, la sanción más grave que puede infligirse con previo aviso o sin éste. Dicha sanción interrumpe y cierra la relación de trabajo. En el contrato colectivo se describen los casos (las hipótesis de infracción) de violación de los deberes que generan la sanción disciplinaria. Estos casos se dividen en cuatro grupos. El primer grupo incluye los casos menos graves, que se castigan con las sanciones menos graves, desde el reproche verbal a la multa, hasta los casos más graves que se sancionan con el despido. Se adjunta un esquema de los cuatro grupos de casos (o hipótesis de infracción).

Anteriormente se dijo que la violación de los deberes del empleado conlleva la responsabilidad disciplinaria y la actuación de la **sanción disciplinaria**, que se desarrolla en las siguientes fases: contestación de las imputaciones disciplinarias por parte de la empresa; convocatoria por escrito del trabajador inculcado; decisión disciplinaria, que puede ser una simple sanción disciplinaria o el cierre del procedimiento, cuando la oficina disciplinaria cree que no existen los motivos para sancionar

al trabajador. El proceso disciplinario debe cerrarse a 120 días de la contestación de las sanciones; en caso contrario, se extingue. El trabajador bajo proceso disciplinario tiene el derecho de ver y copiar todas las actas del proceso (derecho de acceso) y puede ser defendido por un procurador o un representante del sindicato;

– **responsabilidad administrativo-contable.**

Esta forma de responsabilidad surge cuando la administración sufre un daño debido al comportamiento incorrecto del empleado. De estos casos no se ocupa la administración interesada, sino el Tribunal de Cuentas.

### ***Derecho de los profesionales públicos en relación de dependencia***

A los deberes y a las responsabilidades se suma una serie de derechos del profesional, establecidos por las normas y los contratos. Analizaremos los derechos principales, empezando por los que muestran un carácter más general.

- **Derecho al sueldo.** Se trata de una prestación periódica en forma de dinero, que la administración pública debe al profesional dependiente a cambio de su trabajo.
- **Derecho a los tratamientos económicos accesorios.** Se trata de prestaciones en forma de dinero, pero no periódicas, vinculadas a la productividad individual o colectiva (el premio) o a la realización de actividades peligrosas (la indemnización).
- **Derecho a la actividad.** Consiste en el derecho a ejercer las funciones propias del perfil profesional. La reforma del empleo público (Decreto Legislativo 165/2001, artículo 52) prevé que el trabajador sea apto:
  - para las actividades para las que se contrató;
  - para las actividades equivalentes en el ámbito de la clasificación profesional;
  - para las actividades correspondientes a la calificación superior, siempre y cuando ésta haya sido alcanzada con la práctica personal, o a través de un concurso o una selección;
  - para las actividades inmediatamente superiores, en caso de disponibilidad del puesto vacante o de sustitución del profesional ausente, siempre y cuando dicho profesional no esté de vacaciones.

La asignación de las actividades superiores implica el derecho a la relativa diferencia de sueldo. En ningún caso la asignación de las actividades superiores puede ser definitiva. En este ámbito no hubo privatización.
- **Texto único de las disposiciones legislativas en materia de tutela y apoyo de la materni-**

**dad y de la paternidad (Decreto Legislativo del 26 de marzo de 2001, n. 151).** Con el Texto Único 151/2001, publicado en observación de la Ley 53/2000 sobre el apoyo de la maternidad y de la paternidad, y sobre el derecho a los cuidados y a la formación, se realizó una normativa difícil y desarticulada. En particular se modificaron y actualizaron algunas normas relativas a la tutela de la maternidad, a la asistencia de discapacitados y a las faltas en el trabajo por motivos familiares.

- **Derechos vinculados a la tutela de las madres trabajadoras.** Se trata de la Ley del 30 de diciembre de 1971, n. 1204, modificada e integrada por la Ley 503/2000 y por el Texto Único 151/2001. Esta ley prevé:
  - el derecho de la madre trabajadora a abstenerse del trabajo, de manera obligatoria y facultativa antes y después del parto, por ciertos límites de tiempo, con el derecho a la conservación del lugar y al sueldo entero o en cierto porcentaje (según los casos);
  - el derecho a la conservación de las vacaciones no aprovechadas;
  - el derecho a no ser despedida desde el principio de la gestación hasta el fin del periodo de abstención obligatoria del trabajo después del parto;
  - el derecho a que no se le asignen trabajos pesados, peligrosos o insalubres durante la gestación y hasta siete meses después del parto.
- **Derechos a faltar al trabajo por distintas razones.** Son los derechos previstos y regulados por los contratos colectivos nacionales de trabajo. Se trata de permisos retribuidos (para participar en concursos, exámenes, cursos, matrimonio, luto, etc.), permisos breves, faltas por enfermedad, derecho a la conservación del puesto de trabajo y del sueldo por enfermedades o infortunios en el trabajo, etc. Particularmente importante es el derecho a los permisos mensuales (tres días por mes) para asistir a los discapacitados (se trata de la Ley 104/1992 sobre la tutela de las discapacidades). Es oportuno mencionar también el **derecho a estudiar**, reglamentado por el DPR 395/1988; se trata de permisos retribuidos que la administración pública puede conceder por un máximo de 150 horas por año, para la frecuencia de cursos universitarios, posuniversitarios, escolásticos o de calificación profesional.
- **Derecho a huelga y derechos sindicales.** Es sabido que, con la entrada de la relación laboral del empleo público al ámbito privado, el Estatuto de trabajadores también se aplica en dicho ámbito (Ley 300/1970). El artículo 28 del Estatuto extiende al em-

pleo público la tutela jurisdiccional (posibilidad de recurrir al juez) del ejercicio libre de la actividad sindical y del derecho a la huelga. De hecho, los sindicatos pueden recurrir al juez contra el posible comportamiento antisindical del empleador público. El Estatuto de los trabajadores insertó en la administración pública ulteriores derechos vinculados a la libertad individual y sindical del trabajador: la libertad de opinión, el derecho de asociación y de actividad sindical y los derechos vinculados (de asamblea, permisos retribuidos, etc.), derechos que se precisan más claramente en los CCNL. Con respecto al derecho a huelga, se trata de un derecho previsto por la Constitución (artículo 40) y reglamentado por la Ley 146/1990. Dicha ley dictó las reglas para que en los servicios públicos esenciales, el derecho a huelga sea compatible con los derechos fundamentales de todos los ciudadanos, tutelados por la Constitución, como el derecho a la salud. Por ello, las administraciones públicas pactan con los sindicatos y las asociaciones de consumidores las prestaciones indispensables que deben asegurarse en caso de huelga. Por lo tanto, se prevén obligaciones de preaviso de huelga y de información preventiva de los consumidores. Se prevén sanciones para los que no respetan la ley.

### Protección de los datos personales en el ámbito sanitario

Al deber del secreto (profesional o de oficio) de los profesionales sanitarios se suma el deber de tutelar los datos personales del sujeto asistido según lo sancionado por el “código en materia de protección de datos personales”, aprobado por el Decreto de Ley del 30 de junio de 2003, n. 196, vigente desde el 1 de enero de 2004. Este “código” unifica en un texto único, con las modificaciones e integraciones oportunas, las varias normativas existentes en materia, que están reemplazadas y abrogadas por el “código”.

El “código” respeta una directiva europea que garantiza que la recopilación, organización, grabación, consulta, elaboración, difusión, extracción, cancelación y destrucción de los datos de las personas (actividades definidas por el código como “tratamientos de los datos”), por parte de instituciones públicas y sujetos privados, se produzcan respetando la dignidad de las personas y la discreción de la identidad personal.

#### Definición del código

El artículo 2 del código explica sus finalidades:

- el presente texto único, definido “código”, garantiza que el manejo de los datos personales se realice res-

petando los derechos, las libertades fundamentales y la dignidad del individuo interesado. Se refiere a la discreción, a la identidad personal y al derecho a la protección de los datos personales;

- el manejo de los datos personales asegura un elevado nivel de tutela de las libertades y de los derechos expresados en el inciso 1, en el respeto de los principios de simplificación, armonía y eficacia de las modalidades previstas para la actividad en cuestión por parte de los interesados. También asegura la realización de las obligaciones por parte de los titulares del manejo de los datos.

El artículo 3 introduce el principio de necesidad en el manejo de los datos:

- los sistemas de información y los programas informáticos están configurados reduciendo al mínimo el uso de los datos personales del individuo, para que puedan excluirse del tratamiento, siempre y cuando los objetivos perseguidos en cada caso puedan alcanzarse a través de datos anónimos u otras modalidades.

El artículo 4 propone unas definiciones mucho más amplias con respecto a la normativa anterior (artículo 1, Ley 675/1996). A continuación citamos sólo las definiciones básicas, invitando a leer el artículo completo.

En el presente código se define:

- “Manejo de datos”: toda operación o conjunto de operaciones, efectuadas también sin el auxilio de instrumentos electrónicos, concernientes a la recopilación, grabación, organización, conservación, consulta, elaboración, modificación, selección, extracción, confrontación, uso, interconexión, inaccesibilidad, comunicación, difusión, cancelación y destrucción de los datos, aunque no estén registrados en un banco de datos.
- “Dato personal”: toda información relativa a la persona física, jurídica, institución o asociación, identificadas o identificables mediante otra información o un número de identificación personal.
- “Datos de identificación”: los datos personales que permiten la identificación directa del interesado.
- “Datos sensibles”: los datos personales que revelan el origen racial o étnico, las convicciones religiosas, filosóficas o de otro tipo, las opiniones políticas, la adhesión a los partidos, sindicatos, asociaciones, organizaciones de tipo religioso, filosófico, político, sindical y los datos personales que revelan la condición de salud y la vida sexual.

- “Datos judiciales”: los datos personales que revelan los procedimientos descritos en el artículo 3, inciso 1, letras a-o y r-u, del DPR del 14 de noviembre de 2002, n. 313, en materia judicial, de sanciones administrativas y de cargos pendientes, o la calidad del imputado, según los artículos 60 y 61 del Código de Procedimiento Penal.
- “Titular”: la persona física, jurídica, la administración pública y toda otra institución, asociación u organismo que toma las decisiones según las finalidades, las modalidades del manejo de datos personales y los instrumentos utilizados, incluyendo el perfil de seguridad.
- “Responsable”: la persona física, jurídica, de la administración pública y toda otra institución, asociación u organismo definidos por el titular del manejo de los datos personales.
- “Encargados”: las personas físicas autorizadas a manejar los datos por el titular o el responsable.
- “Interesado”: la persona física, jurídica, institución o asociación a la que se refieren los datos personales.
- “Comunicación”: permitir el conocimiento de los datos personales a uno o más sujetos determinantes, que no sean el interesado, el responsable del titular en el territorio del Estado, el responsable y los encargados, en toda forma, también a través de su disponibilidad o consulta.
- “Difusión”, permitir el conocimiento de los datos personales a sujetos indeterminados, en toda forma, también a través de su disponibilidad o consulta.
- “Dato anónimo”, el dato que en origen o después de su manejo no puede asociarse a un interesado identificado o identificable.
- “Inaccesibilidad”, la conservación de los datos personales con la suspensión temporal de todo manejo de datos.
- “Banco de datos”: todo conjunto organizado de datos personales, dividido en una o más unidades, distribuidos en uno o más sitios.
- “Garante”: la autoridad descrita en el artículo 153, instituida por la Ley del 31 de diciembre de 1996, n. 675.

Las figuras del responsable y del encargado de los datos se describen en los artículos 29 y 30.

### **Artículo 29 (Responsable del manejo de los datos)**

1. El responsable del manejo de los datos está designado facultativamente por el titular.
2. Una vez designado, el responsable se identifica con uno de los sujetos que, por experiencia, capacidad y confiabilidad, garantizan el respeto de las disposicio-

nes vigentes en materia de manejo de datos, incluyendo la seguridad.

3. Cuando las exigencias organizativas lo piden, pueden designarse varios sujetos responsables, mediante la subdivisión de las tareas.
4. Las tareas confiadas al responsable están analíticamente especificadas por escrito por parte del titular.
5. El responsable maneja los datos ateniéndose a las instrucciones impartidas por el titular, quien también mediante controles periódicos vigila la observación puntual de las disposiciones especificadas en el inciso 2.

### **Artículo 30 (Encargados del manejo de los datos)**

1. Las operaciones de manejo de los datos pueden efectuarse únicamente por los encargados que operan bajo la autoridad directa del titular o del responsable, ateniéndose a las instrucciones comunicadas.
2. La designación se efectúa por escrito e identifica puntualmente el ámbito del manejo de datos consentido. En la realidad sanitaria podrían ser:
  - **titular:** la empresa y quien la representa. Los cotitulares pueden ser la estructura o la dirección sanitaria o administrativa;
  - **responsable:** el dirigente que realiza las funciones directivas y organizativas de la estructura predispuesta;
  - **encargado:** el profesional que maneja los datos personales y sensibles para realizar prestaciones sanitarias: es decir, los médicos, los enfermeros, los obstetras y los otros profesionales identificados por el responsable, del que recibirán las oportunas instrucciones.

### **Tipos de datos**

El código clasifica las informaciones sobre las personas en tres categorías principales, definidas en el artículo 4:

- **datos personales y de identificación:** son todas las informaciones que permiten la identificación de la persona en forma directa (datos personales) o indirecta (imágenes, grabaciones audio/video, etc.);
- **datos sensibles:** se refieren a la esfera íntima de la persona y sirven para revelar raza, religión, vida sexual, política, condición de salud;
- **datos judiciales:** se refieren a las posibles sanciones penales o administrativas que dependen de un crimen o de la calificación de un imputado.

### **Información y consentimiento**

El artículo 13 del código prevé la obligación del titular de proporcionar al interesado informaciones, escritas u orales,

acerca del tratamiento de datos que se refieren a él, para permitirle el ejercicio de sus derechos.

Con respecto a los datos sensibles, el interesado debe expresar por escrito el consentimiento al manejo de dichos datos. La información y el consentimiento pueden ser posteriores a la prestación, en caso de urgencia sanitaria, de grave peligro para la salud o la integridad física del individuo, o en caso de imposibilidad física o incapacidad jurídica. En este último caso, la condición es que no sea posible obtener el consentimiento por quien ejerce el derecho de potestad o por el consorte, familiar o con quien vive o, en su defecto, por el responsable de la estructura que alberga al interesado (artículo 82). Las Administraciones públicas, excluyendo a las instituciones económicas, pueden manejar los datos personales, prescindiendo del consentimiento, en el ejercicio de las actividades institucionales. En todo caso, sigue vigente el deber de información.

### **El obstetra y el manejo de los datos**

El obstetra, al igual que otros profesionales no médicos, está autorizado a manejar los datos personales y sensibles de la persona a la que presta asistencia, respetando las normas indicadas a continuación.

El obstetra está encargado del manejo de los datos personales, según lo sancionado por el código.

El obstetra, como profesional que ejerce una actividad sanitaria (Ley 42/1999), puede manejar los datos personales sensibles sin la autorización del garante y únicamente aquellos datos indispensables para alcanzar el objetivo de tutela de la salud de la persona asistida, según lo descrito en el artículo 76 del Código.

El obstetra, como “encargado de un servicio público”, según el artículo 326 del Código Penal, puede manejar los datos personales del individuo asistido para alcanzar el objetivo institucional. Como “encargado de un servicio público” también debe respetar el secreto de oficio en virtud de que puede obtener informaciones durante la práctica de sus funciones. En la relación profesional con la persona asistida, el obstetra debe respetar el “secreto profesional”, según está prescrito por el artículo 622 del Código Penal.

### **Cómo deben manejarse los datos personales**

Las modalidades de manejo de los datos son objeto del artículo 11 del Código:

#### **Artículo 11 (modalidad de manejo y requisitos de los datos)**

1. Los datos personales son:
  - a. manejados lícita y correctamente;

- b. recopilados y grabados para fines necesarios, explícitos, legítimos y utilizados en otras operaciones compatibles con dichos fines;
  - c. exactos y, si es necesario, actualizados;
  - d. pertinentes y completos con respecto al fin para el que se recopilan y se estudian;
  - e. conservados de manera que se permita identificar al interesado por un tiempo nunca superior a lo necesario.
2. Los datos personales no pueden utilizarse si se viola la disciplina en materia de manejo de los mismos.

### **Cómo deben conservarse los datos**

La conservación de los datos debe realizarse de manera que permita identificar al interesado sólo hasta que sea necesario. Por lo tanto, tras el alta médica, el manejo probable de los datos deberá realizarse en forma anónima (p. ej., para fines estadísticos o de investigación). Dicha conservación debe realizarse muy cuidadosamente en los archivos. Para los datos archivados en sistemas informáticos debe preverse una contraseña (*password*). Los datos sensibles (datos que revelan la salud sexual de la persona) deben conservarse por separado y estar oportunamente codificados, para identificarlos sólo en caso de necesidad.

### **Comunicación y difusión de los datos personales**

El Código define:

- la comunicación, es decir, “permitir el conocimiento de los datos personales a través de su consulta a uno o más sujetos determinados, que no sean el interesado, el responsable del titular en el territorio del Estado, el responsable o los encargados”
- la difusión, es decir, “permitir el conocimiento de los datos personales a sujetos indeterminados a través de su consulta”.

### **La comunicación**

La comunicación está vinculada al consentimiento por escrito del interesado. En calidad de encargado, el personal obstétrico puede comunicar los datos personales a terceros, para salvaguardar la integridad física y la salud de la persona, con fines institucionales.

**Comunicación a los familiares o conocidos del interesado.** El garante estableció que se puede comunicar la internación de la persona, salvo en caso que la misma haya expresado su decisión contraria. La estructura de internación deja que se conozca el problema de salud del interesado. Un ejemplo es el caso de enfermedades infecciosas o de otros ámbitos especializados medicoquirúrgicos,

que comprueban fácilmente el diagnóstico de internación. La comunicación telefónica de la internación de la persona no viola la ley.

### **Prohibiciones de comunicación**

En todo caso sigue vigente la prohibición de comunicar los datos personales relativos a:

- la mujer que no reconoce a su hijo (Ley de 1939);
- la persona VIH positiva y afectada por el síndrome de inmunodeficiencia (Ley 135/1990);
- la persona víctima de violencia sexual (artículo 734 bis del Código Penal);
- la mujer que interrumpió el embarazo (Ley 194/1978);
- se prohíbe además comunicar a terceros (aunque se trate de familiares) los datos personales sensibles, salvo que el interesado no haya expresado su consentimiento por escrito.

### **Difusión de los datos personales**

La difusión de los datos personales está vinculada a las mismas condiciones establecidas para la comunicación. Se prohíbe la difusión de los datos sensibles (artículo 25 del Código), salvo en caso de defensa y seguridad del Estado (artículo 58) o de prevención, acierto y represión de crímenes (artículo 47).

### **Otros comportamientos prohibidos, vinculados a la comunicación o difusión de los datos sensibles**

Ya no deben utilizarse los formularios que de costumbre se ponen en los pies de la cama, en los que se anotan los datos sanitarios del interesado. Los expedientes clínicos no deben circular, ni hay que confiarlos al personal auxiliar. Sólo pueden entregarse al interesado o al personal encargado de su asistencia.

### **Comunicación de los datos sanitarios al interesado**

El artículo 81, primer inciso del Código, afirma que “sólo el médico designado por el interesado o el titular puede revelar al interesado los datos que explican su estado de salud”.

Esta disposición muy rígida se ve redimensionada en el segundo inciso, donde se establece textualmente que: “el titular o el responsable pueden autorizar por escrito a los **profesionales sanitarios no médicos** que establecen relaciones directas con los pacientes para comunicar al interesado los datos que revelan su estado de salud. Esta tarea ha de efectuarse respetando las modalidades previstas por el manejo de datos”.

Por lo tanto, en este caso, el obstetra puede informar al interesado en los límites establecidos.

Es oportuno repetir que se prohíbe comunicar a terceros (aunque se trate de familiares) los datos personales sensibles, salvo que el interesado no haya expresado previamente su consentimiento por escrito.

**Certificado de asistencia en el parto.** El Código observa una disciplina específica para preservar el derecho de la madre al anonimato, en caso que la misma haya pedido que no se la identifique. A continuación presentamos el artículo.

### **Artículo 93 (Certificado de asistencia en el parto)**

1. El certificado de asistencia en el parto es reemplazado por simple testificación que contiene sólo los datos pedidos en los registros de nacimiento. Se observan las disposiciones del artículo 109.
2. El certificado de asistencia en el parto o el expediente clínico que permite identificar a la madre que no quiere ser nombrada, según el artículo 30, inciso 1, del DPR del 3 de noviembre de 2000, n. 396, puede entregarse a todos los que estén interesados en ello, tras 100 años de la creación del documento.
3. Durante el periodo descrito en el inciso 2, el pedido de acceso al certificado o a la carpeta clínica puede aceptarse sólo si se guardan los datos que la madre no quiere revelar, prestando la atención necesaria para que la misma no sea identificada.

## **El obstetra y el derecho de familia**

### **La familia en la Constitución italiana: datos históricos**

Con el tiempo, la familia ha experimentado cambios políticos e históricos.

La estructura regida por el Código de 1865 se veía muy jerarquizada y caracterizada por la figura del marido que ejercía la plena potestad sobre sus hijos. Hay que esperar la declaración de la Constitución italiana de 1948 para oír hablar por primera vez de la dignidad de los cónyuges, de la igualdad formal y sustancial, de la solidaridad y la democracia.

El artículo 2 de la Constitución tutela a la familia. Por primera vez también la familia de hecho encuentra su relevancia jurídica, porque se considera un instrumento adecuado para la afirmación de la dignidad de sus miembros.

Se observa la nueva lógica participativa, que afirma la igualdad de los sujetos relacionados.

El principio de igualdad vigente en la relación de filiación llevó a la paridad de derechos entre hijos legítimos y naturales, que se realizó con la reforma de 1975. También se

asiste a la creación de una única relación de filiación, que prescinde del matrimonio y favorece la correspondencia entre la verdad natural y la certeza formal.

La certeza y el pacífico goce de los “estatus” (o condiciones) legítimos se garantizan por la **presunción de paternidad** (antes artículo 231 del Código Civil) y de **concepción durante el matrimonio** (antes artículo 232 del Código Civil).

La condición de hijo legítimo, aunque resulte del acta de nacimiento, puede ser objeto de impugnación por parte de la persona que quiera negar la filiación.

Además, es posible reclamar la legitimidad para atestiguar una relación de filiación con los sujetos casados entre ellos, que garantizaría la legitimidad del hijo.

En el cuadro 12.1 se presentan las acciones que tutelan la condición de hijo legítimo.

Es muy importante la innovación del artículo 235 del Código Civil, que disciplina la **acción de desconocimiento de la paternidad**, cuya legitimación activa —tras la Reforma de 1975— se extendió a la madre y al hijo, evitando que el marido sea la única figura legitimada para disponer de una relación de filiación.

Además, se permite al actor probar que el hijo presenta características genéticas (o del grupo sanguíneo) incompatibles con las del supuesto padre mediante la prueba hematológica.

tibles con las del supuesto padre mediante la prueba hematológica.

El **reconocimiento** es el acto con el que la persona se declara progenitor natural de un sujeto y que genera el estatus de **hijo natural**.

Es un acto unilateral y exclusivo del progenitor. Puede efectuarse por los progenitores que cumplieron 16 años, en forma conjunta o separada.

Según lo que introdujo la reforma se admite el reconocimiento de un hijo natural de una mujer casada (hijo que en forma precedente se nombraba de “adulterio”), sin ninguna limitación.

El reconocimiento es un acto formal. Por lo tanto, la ausencia de una de las formas indicadas por el artículo 254 del Código Civil anula la acción.

Las formas permitidas son:

- denuncia del nacimiento;
- declaración entregada a un oficial civil, al juez o al escribano, en forma de acto público y posterior al nacimiento;
- declaración mediante testamento, también manuscrito, donde se reconozca la clara voluntad de establecer la

CUADRO 12.1 ACCIONES QUE TUTELAN LA CONDICIÓN DE HIJO LEGÍTIMO

Instrumento	Hipótesis	Actores
<b>Acción de reclamo de la legitimidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijo de desconocidos</li> <li>• Hijo de padres naturales</li> <li>• Hijo de padres legítimos, diferentes de los naturales</li> <li>• Sustitución del neonato</li> <li>• Suposición del parto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijo</li> <li>• Padres reales</li> </ul> <p>Prueba demostrada en todas las formas posibles, también por la presencia de testigos</p>
<b>Acción de contestación de la legitimidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicación falsa o equivocada de los padres legítimos</li> <li>• Falta de vínculo entre ellos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hijo</li> <li>• La persona que resulta ser el padre</li> <li>• La persona interesada</li> </ul>
<b>Desconocimiento de la paternidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cohabitación de los cónyuges entre 300 y 180 días antes del nacimiento</li> <li>• Impotencia del marido</li> <li>• Adulterio de la mujer o embarazo ocultado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marido (hasta un año del nacimiento)</li> <li>• Madre (hasta seis meses del nacimiento)</li> <li>• Hijo (hasta un año tras cumplir los 18 años)</li> </ul>



relación de filiación. La declaración es irrevocable, también después de la anulación del testamento;

- pedido de legitimación presentado al juez.

### **Declaración judicial**

En ausencia del reconocimiento (o cuando haya reconocimiento por parte de un único progenitor), el hijo puede llevar a cabo la **acción para la declaración judicial** de la relación de filiación, para comprobar la existencia de dicha relación y adquirir el “estatus” de hijo natural.

En caso de que sea posible, la reforma de 1975 permite proceder al reconocimiento sin límites y que exista un **juicio preventivo del tribunal sobre la admisibilidad de la acción**. Dicho documento acierta las circunstancias que justifican la acción (artículo 274 del Código Civil).

El hijo está legitimado siempre, así como el progenitor que ejerce la potestad o el tutor. Los herederos se legitiman dos años después de la muerte de la persona. La relación de filiación puede comprobarse por todo medio, aunque la prueba de la paternidad resulte ser bastante compleja, siendo insuficientes las declaraciones de la madre y la existencia de las relaciones entre la misma y el supuesto padre, en el momento de la concepción. Las pruebas genéticas, hematológicas y somáticas constituyen suposiciones evaluadas por el juez, que emitirá una sentencia de declaración de la relación de filiación sólo en los casos precisos y concordantes.

Una excepción a la obtención del reconocimiento de estatus de hijo natural (que siguió vigente después de la reforma) es el caso de **hijos incestuosos**, nacidos por la unión de parientes directos, de segundo grado y de los afiliados a los parientes directos (suegra y yerno, suegro y nuera), antes artículo 251 del Código Civil.

Se permite un reconocimiento limitado en caso de que los padres ignoren la relación existente entre ellos, o después de la anulación del matrimonio.

La prohibición del reconocimiento no perjudica el patrimonio. De hecho, el hijo puede obtener el derecho al mantenimiento, a la instrucción y a la educación si es menor y el derecho a los alimentos si es mayor.

### **Inscripciones en los registros de los menores extranjeros**

Con respecto a las inscripciones en los registros de los hijos menores de los individuos extranjeros que residen regularmente en Italia, se menciona la Circular explicativa emanada por el Ministerio del Interior, en respuesta a un Consejo de Estado del 4 de febrero de 2004.

Ante todo se confirmó que **el menor perpetúa la condición jurídica de los padres**, según el consentimiento

de que el hijo menor que convive con el extranjero que reside regularmente en el país se inscriba en el permiso de estadía de uno o de ambos padres hasta cumplir los 14 años de edad.

Sin embargo, no se observa todavía la necesidad de incluir al menor en el permiso de estadía de uno de los padres para su inscripción en los registros, la cual está **directamente vinculada al nacimiento**.

Para precisar, citamos el artículo 1 de la Ley del 5 de febrero de 1992, n. 91, que regula las normas sobre la ciudadanía. Dicho artículo afirma que se considera ciudadano desde el nacimiento aquel hijo de padre o madre italiano o aquel individuo que nació en el territorio de la República, si ambos padres son extranjeros o sin ciudadanía, es decir, si el hijo no toma la ciudadanía de los padres según la ley del Estado al que pertenecen.

También se considera ciudadano desde el nacimiento al hijo de extranjeros encontrado en el territorio de la República, siempre y cuando no se pruebe otra posible ciudadanía.

### **Nombre y apellidos**

No existe impedimento normativo para que el hijo tome el apellido de la madre (de pareja conyugada), si el padre está de acuerdo. Hace mucho tiempo que está radicada la costumbre de atribuir al hijo legítimo el apellido paterno. En cambio, esta imposición existe para el hijo natural, si el reconocimiento está efectuado por ambos padres (artículo 62 del Código Civil). Lo mismo ocurre para el hijo adoptado (artículo 299 del Código Civil).

Se prohíbe dar el nombre del padre o de unos hermanos vivos; se permite dar a la hija el nombre de la madre.

Se prohíbe dar por nombre un apellido, nombres ridículos o vergonzosos.

Se permiten los nombres extranjeros, transliterados en el alfabeto italiano con la extensión de las letras j, k, x, y, w (artículo 34 DPR del 3 de noviembre de 2000, n. 396).

Si se pide al Oficial de Estado que atribuya un nombre que contrasta con dichas previsiones, él mismo, tras haber comunicado la prohibición, debe informar inmediatamente al Procurador de la República para que promueva el juicio de rectificación.

El nombre atribuido al niño debe corresponder al sexo y puede constituirse de uno o más elementos onomásticos, nunca superiores a tres.

Para los extranjeros, en virtud de la Ley del 31 de mayo de 1995, n. 218, sobre la reforma del sistema italiano del derecho internacional privado, se aplica el artículo 24 que afirma: “La existencia y el contenido de los derechos de la personalidad...” y la atribución del nombre “...**están reglamentados por la ley nacional del sujeto**”.

## ECONOMÍA SANITARIA

### Empresas sanitarias: modelo, constitución, organización, controles, resultados

Si en Italia queremos evaluar los problemas de organización de los servicios sanitarios, tenemos que hacer ciertas premisas para comprender la nueva filosofía de evaluación, que se desarrolla desde un enfoque sociopolítico y económico que propone los siguientes pasos (Ley 132/1968; Ley 833/1978; Decreto de Ley 502/1992; Decreto Legislativo 229/1999) (fig. 12.1 y recuadro 12.1).

Con el Decreto Legislativo 502/1992 el Estado pide a las Regiones que determinen el modelo organizativo del Servicio Sanitario Nacional, al aprobar un Plan Sanitario Nacional (PSN) que dura tres años y que el Gobierno adopta antes del 30 de noviembre del último año de vigencia del plan anterior.

En la sede local, las Regiones deben reordenar el Servicio Sanitario Nacional adoptando un Plan Sanitario Regional (PSR) y disponiendo de leyes propias, coherentes con las indicaciones del PSN.

Si el PSR no existe se aplican las normas del PSN.

Las empresas sanitarias elaboran un plan organizativo de funcionamiento propio.

#### El PSN indica:

- las áreas prioritarias de intervención, con el fin de reducir progresivamente las desigualdades sociales y territoriales en el ámbito de la salud;
- los niveles esenciales de asistencia sanitaria que hay que asegurar durante el trienio de validez del plan;

- la cuota *per capita* de financiación por cada año de validez del plan y su invalidez en ciertos niveles de asistencia;
- los procedimientos que llevan el Servicio Sanitario Nacional a mejorar la calidad de la asistencia, también a través de la realización de proyectos de interés suprarregional;
- los proyectos-objetivos, que hay que realizar mediante el trabajo conjunto de los servicios sanitarios, de los servicios socioasistenciales y de las instituciones locales;
- las finalidades generales y los sectores principales de la investigación biomédica y sanitaria, con el respectivo programa de investigación;
- las exigencias de formación básica y de formación permanente del personal, destinadas a valorar los recursos humanos;
- los lineamientos guía y los procedimientos diagnóstico-terapéuticos que favorecen, dentro de cada estructura sanitaria, el desarrollo de las modalidades sistemáticas de revisión y evaluación de la práctica clínica y asistencial. Dichos elementos también aseguran la aplicación de los niveles esenciales de asistencia;
- los criterios y los indicadores para comprobar los niveles de asistencia alcanzados con respecto a los niveles previstos.

#### El PSR presenta:

- las estrategias de intervención para los objetivos sanitarios y el funcionamiento de los servicios para satisfacer las exigencias específicas de la población regional, en relación con los objetivos del PSN;

**Por:**

1. Servicio sanitario gratuito para todos (a cargo del Estado o de las organizaciones sociales)

**A:**

**1a. Servicio sanitario de participación económica (Estado, comunidad, ciudadanos)**

**Por:**

2. Financiación (a cargo del Estado)

**A:**

**2a. Financiamiento según tarifa (DRG, tarifas y tasas)**

**Por:**

3. Planificación e inversiones centralizadas

**A:**

**3a. Planificación e inversión para objetivos definidos y resultados localizados**

**Figura 12.1**

*Evolución de la normativa.*

**RECUADRO 12.1 Tipología de las empresas sanitarias**

- Son instituciones organizativas que deben alcanzar sus objetivos, respetando el equilibrio.
- Son instituciones más autónomas con respecto a las USL, estructuras que tenían un sistema de decisiones más complejo.
- Son instituciones más responsables con respecto a los resultados.
- Son empresas instrumentales de las regiones que deben contribuir a mantener niveles uniformes y esenciales de asistencia, en el marco de la compatibilidad regional.

- las instituciones y los organismos que con fines de lucro concurren con las instituciones públicas a la aplicación de los deberes constitucionales de solidaridad, observando el pluralismo ético-cultural de los servicios a la persona.

**Organización de las empresas sanitarias**

La organización estructural y funcional de estas instituciones organizativas y gerenciales pasa de una connotación institucional a una de índole empresarial, con todas las consecuencias de orden legal, fiscal, contable y funcional que privilegian una gestión de carácter privado.

En las ASL (Empresa Sanitaria Local), las actividades y funciones sanitarias se integran a las actividades y funciones de los servicios socioasistenciales. Sujetos públicos y privados concurren a la realización de dichas actividades.

Las Provincias, gracias a los convenios entre los Ayuntamientos y las ASL, aseguran la actividad socioasistencial.

Los Ayuntamientos, gracias a la Conferencia de los Alcaldes:

- formulan los lineamientos de orientación para la implantación programática de actividades de la ASL;
- examinan el balance plurianual previsto y el balance de la actividad;
- comprueban el estado de realización de los programas y los proyectos, comunicándolo a la Región.

Los Ayuntamientos, gracias a la Asamblea de los Alcaldes del Distrito, formulan propuestas y opiniones en la Conferencia de Alcaldes, según la orientación y programación de los servicios sociosanitarios.

Por tal manera, se supera la centralidad de decisiones y la superposición entre las decisiones políticas y las responsabilidades administrativas que prestaron un servicio eficaz y que no usaron adecuadamente los recursos destinados a la organización de las prestaciones.

El nuevo modelo valora el papel de las Regiones, en el marco de las decisiones de política sanitaria y de responsabilidad de los administradores, mediante una fuerte gestión empresarial por parte de las instituciones que ofrecen sus servicios.

La nueva filosofía de programación y gestión tiende a superar el modelo burocrático-administrativo y a favorecer las evaluaciones operativas de tipo económico.

Simultáneamente, según el perfil técnico-sanitario, se confirma la decisión de realizar intervenciones de prevención y rehabilitación.

**Financiación del sistema**

La Ley de financiación representaba un vínculo para las intervenciones de legislación sanitaria. Sin embargo, en los últimos años, la financiación del Servicio Sanitario Nacional se aseguró a través de un Fondo Sanitario Nacional (FSN), cuantificado por el Balance del Estado, según los objetivos de salud y los niveles de asistencia definidos por el PSN.

El nuevo sistema sanitario nacional se califica cada vez más como una organización que programa su propia actividad según los objetivos, identificando a los sujetos responsables en las distintas fases de desarrollo.

La metodología de trabajo para los objetivos vinculados al ciudadano/cliente, calificados en niveles uniformes de asistencia y controlados con instrumentos específicos, representa el sistema operativo que permite evaluar la eficiencia de la organización y la adecuación de las prestaciones.

La libre elección del ciudadano, los niveles esenciales y uniformes de asistencia, los vínculos del balance, el equilibrio de gestión y la coordinación de los recursos humanos y tecnológicos representan el marco de articulación de las prestaciones más eficaces.

Se puede profundizar gracias a la consulta de la legislación nacional y regional vigente y gracias a los estudios realizados por las Regiones con respecto a sus competencias.

Es evidente que, a causa de las competencias en materia de salud, atribuidas por los artículos 117 y 118 de la Constitución, cada Región legislará en forma autónoma la asistencia sanitaria y hospitalaria.

**Sistema institucional**

La ley estatal, artículo 1 del Decreto Legislativo 502/1992, definía de manera prioritaria la programación sanitaria

nacional y sus niveles uniformes de asistencia. Dicha programación corresponde a las previsiones del Decreto Legislativo del 19 de junio de 1999, n. 229, cuyos objetivos fundamentales son la prevención, el cuidado y la rehabilitación, que hay que asegurar mediante prestaciones esenciales y uniformes en el territorio nacional, financiadas y establecidas por el PSN.

Las leyes regionales adoptan y adecuan los PSR, definiendo los modelos organizativos de los servicios según el territorio y los recursos disponibles (fig. 12.2).

A nivel local, las ASL dotadas de personalidad jurídica pública, de autonomía organizativa, administrativa, patrimonial, contable, gerencial y técnica, aseguran los niveles uniformes de asistencia anteriormente mencionados.

Las mismas pueden asumir la gestión de actividades o servicios socioasistenciales, mediante la delegación de las instituciones locales que se encargan del pago.

Los niveles uniformes y esenciales de asistencia, "LEA", se aseguran mediante descentralización de las actividades en varios Distritos sanitarios que presentan estructuras y organizaciones acreditadas.

La participación se considera un momento de evaluación de las realidades socioterritoriales en fase de reconocimiento y organización, y una contribución gerencial de las instituciones sin fines de lucro y de voluntariado.

### **Papel regional**

Según los artículos 117 y 118 de la Constitución, las regiones se comprometen a programar, planificar y definir las modalidades de gestión y las actividades sanitarias del propio territorio.

En términos de gestión, las regiones deben determinar para las ASL y para las Empresas Hospitalarias:

- los principios de organización de los servicios y de la actividad de tutela de la salud;
- los criterios de funcionamiento;
- las actividades técnicas, de promoción y apoyo;
- los sistemas de control de gestión y de evaluación de las prestaciones sanitarias.

Desde el punto de vista organizativo, definen:

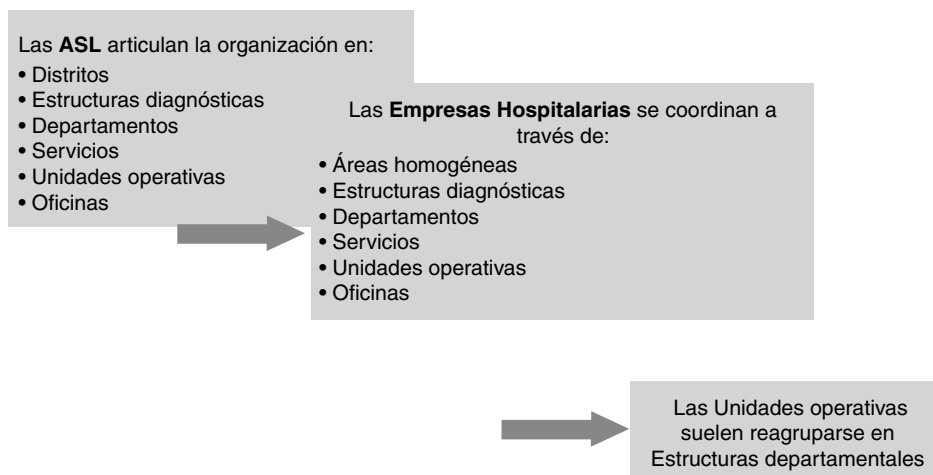
- el número y la articulación territorial de las ASL;
- los hospitales conocidos nacionalmente o especializados que deben convertirse en Empresas Hospitalarias;
- los otros hospitales que presentan los requisitos para convertirse en Empresas Hospitalarias.

También reglamentan:

- las modalidades de financiación de las empresas sanitarias;
- las modalidades de uso de los recursos propios;
- el uso de los fondos de la administración de las empresas, que deben cerrar el balance en condición de igualdad;
- la organización que garantiza la actividad profesional independiente de los médicos dentro de la misma estructura.

También regulan las relaciones de colaboración con las universidades, mediante el establecimiento de módulos específicos de acuerdo.

Es evidente que las competencias regionales se atienen a los perfiles estratégicos, organizativos, de gestión, éticos y económicos de las actividades.



**Figura 12.2**  
El modelo núcleo-alón (de: Campagna L, Pero L, 2001).

### ***Demanda y oferta de servicios***

En el contexto organizativo previsto por el Servicio Sanitario Nacional es importante mencionar el conocimiento preventivo de la disciplina, para la oferta de las prestaciones asistenciales.

El adjetivo “asistencial” delinea ciertos casos que implican las intervenciones de tutela de la salud y toda otra forma de tutela del estado psicofísico de los sujetos necesitados.

El Decreto Legislativo 502/1992 delinea la relación entre el Servicio Sanitario Nacional, los médicos de medicina general y los pediatras que se definen mediante acuerdos colectivos nacionales.

Los principios reguladores<sup>1</sup> se atienen a las siguientes modalidades de relación y coordinación de las actividades:

- el médico es elegido libremente por el asistido;
- dicha elección puede ser revocada por el asistido o negada por parte del médico por razones de incompatibilidad;
- los gastos se acuerdan con el médico, quien debe tener en cuenta los generados por las actividades de otros profesionales, y otras estructuras específicas y de internación;
- la falta de pago, aun parcial, de las prestaciones previstas por parte del asistido anula la relación con el Servicio Sanitario Nacional;
- las formas de reconocimiento de la compensación por parte del asistido, la continuidad asistencial, el corporativismo médico y las prestaciones retribuidas;
- la cuota fija y la variable de las competencias médicas;
- la disciplina de las funciones de médico general del Servicio Sanitario Nacional;
- la anulación de los institutos normativos vinculados al trabajo en relación de dependencia;
- la definición de guardia médica y medicina de los servicios;
- las relaciones con las farmacias públicas y privadas;
- las modalidades de presentación de las recetas y del pago correspondiente;
- los requisitos estructurales, tecnológicos y organizativos mínimos para el ejercicio de las actividades sanitarias por parte de las estructuras públicas y privadas;
- la adecuación de las estructuras y de los instrumentos;
- el control de calidad de las prestaciones.

<sup>1</sup> Este argumento es de sumo interés para aquellas profesiones orientadas a dar servicios a favor de la población, ya sea en forma institucionalizada o privada, mediante la prestación de personal, de asociaciones, de instrumental, de diagnóstico y curativos.

Las ASL aseguran a los ciudadanos la oferta de prestaciones especializadas, incluyendo las de rehabilitación, de diagnóstico instrumental y de laboratorio, y las prestaciones hospitalarias, mediante las estructuras propias, de las empresas, instituciones públicas y privadas, identificadas y reconocidas por la Región.

Las prestaciones de los profesionales independientes pretenden satisfacer las necesidades.

A semejantes actividades corresponden compensaciones de acuerdo con el tipo de prestación.

Las relaciones de colaboración se confirman mediante la acreditación de las actividades y de las estructuras.

### ***Organización de la gestión de las empresas sanitarias***

La organización de la gestión de las empresas sanitarias se basa en la coordinación de las tareas que, por un lado, se ocupan de las relaciones externas y, por el otro, atienden la evaluación económica de las actividades de carácter social.

Con respecto a las relaciones externas hay que centrarse en los derechos de los ciudadanos. En cuanto a la organización interna se deben evaluar las relaciones entre los recursos humanos y los instrumentales, coordinados entre ellos para garantizar la creación de servicios útiles para los consumidores.

Para la validez de las prestaciones es indispensable que las mismas sean eficientes, eficaces y consolidadas. Es necesario planificar la organización de la empresa.

Un sistema de gestión que quiere mantenerse eficiente debe garantizar la renovación de los factores de producción humanos, tecnológicos y de inversión, que permitan adecuarse a la demanda creciente de nuevas necesidades y nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas.

Las Regiones determinan las formas de participación y presencia de las organizaciones de voluntariado y de tutela de los derechos en el seno de las empresas sanitarias.

Para orientar a los ciudadanos, las ASL y las Empresas Hospitalarias activan un sistema eficaz de información sobre las prestaciones ofrecidas, las tarifas y las modalidades de acceso a los servicios.

Las empresas también estudian con atención las señales de servicio, e intervienen para que ello no afecte la calidad de la asistencia.

Se promueven iniciativas de formación y actualización del personal destinado a la relación con el público.

### ***Distribución de potencialidades***

La organización sanitaria se distribuye en el territorio y está constituida por la atribución de las competencias institucionales y funcionales diferenciadas.

Aquí estudiamos las diferencias de las competencias funcionales.

Las ASL que pueden gestionar las actividades sanitarias de manera autónoma se ponen como mediadoras entre la organización del programa regional y la oferta de los servicios.

De hecho, reciben demandas de la prestación de servicios que se ofrecen en forma autónoma y compran las actividades del sistema de producción, que pagan según las tarifas pactadas.

Ejercen control preventivo, consultivo y gerencial de los servicios, asegurados por médicos convencionales, estructuras sanitarias o farmacias.

Su actividad se gestiona en el territorio mediante la articulación de distritos sanitarios que coordinan la actividad sanitaria en el territorio de competencia, dando cuenta a los alcaldes que representan a las comunidades locales y sus problemas socioasistenciales y sanitarios.

En la fase diagnóstica inmediata, las potencialidades reales de la oferta de servicios se atribuyen a los médicos generales y a los pediatras. Con respecto al diagnóstico instrumental, las prestaciones se atribuyen a los poliambulatorios y a los ambulatorios públicos y privados. En caso de patologías específicas, las mismas prestaciones son ofrecidas por médicos especialistas públicos. En fin, con respecto a los diagnósticos definitivos, a las terapias, a los controles posinternación y a la posible rehabilitación, las prestaciones están aseguradas por médicos especialistas privados.

Está claro que la estrategia de organización involucra a profesionales públicos y privados en un sistema de actividades que tienen como finalidad garantizar niveles uniformes de asistencia para todos los ciudadanos.

### **Servicios sanitarios**

La organización empresarial que nos interesa pretende garantizar la salud y superar el malestar generado por la enfermedad.

Por lo tanto, la articulación de las actividades se basa en los servicios sanitarios dirigidos por profesionales específicos, que disponen de instrumentos técnicos y científicos destinados al tratamiento de patologías particulares.

Con respecto a las actividades profesionales individuales y organizadas, los servicios sanitarios están asegurados por:

- médicos subrogados de medicina general;
- pediatras;
- médicos especialistas convencionales;
- médicos especialistas independientes;
- personal médico, sanitario, técnico y de enfermería (público y privado).

### **La organización del trabajo**

La dirección del servicio sanitario se articula en dos niveles.

Al personal médico del primer nivel se atribuyen las funciones de sostén, colaboración y responsabilidad compartida, con el reconocimiento de ámbitos profesionales específicos, en los que se opera respetando las decisiones del responsable.

Al personal médico del segundo nivel se atribuyen las funciones directivas y organizativas de la estructura, que se realizan dando las instrucciones necesarias a todo el personal y adoptando los procedimientos necesarios para la correcta prestación del servicio. En caso de necesidad, el dirigente del segundo nivel toma las decisiones acerca de las intervenciones de carácter específico.

Hoy en día, como lo prevé el contrato, la dirección médica se constituye de un único nivel, aunque se mantengan las articulaciones organizativas con responsabilidades diferenciadas.

Las tareas de dirección relativas a los sectores y a los módulos de organización se confieren a los dirigentes del primer nivel por parte del director general, tras la propuesta de los dirigentes del segundo nivel.

Esta gestión tiene una vigencia de tres a cinco años y es renovable.

Se establece entonces la organización de las actividades sanitarias que orientan el trabajo del personal del segundo nivel de dirección.

Para articular las responsabilidades de coordinación hay que tener en cuenta el sistema de reagrupación de las actividades especializadas a nivel de Estructura, Departamento, Unidad operativa, unidad organizativa y simple colaboración.

### **Servicios de apoyo**

Los servicios de apoyo son todas las actividades que permiten configurar una oferta sanitaria apreciada por los clientes.

Se observan componentes de enfermería, tecnicosanitarios, administrativos y técnicos que están representados por la organización de personal independiente o en relación de dependencia.

Se atienden a la definición logística del sistema de respuesta y a la recepción social de la demanda de salud.

Fundamentalmente, dichos servicios están destinados a mejorar la oferta, pero también representan un apoyo indispensable para los operadores.

Con respecto al apoyo, el servicio es representado por la asistencia a los ciudadanos, el mantenimiento del orden y la limpieza, la disponibilidad a la información, la regulación

de las relaciones económicas, el mantenimiento y la mejora de las estructuras. Con respecto a la operatividad, el servicio es representado por el comedor, vestuarios, servicios de limpieza, estacionamientos, reconocimientos retributivos, asistencia previsible, reglamentos de comportamiento y servicio, protección y prevención en el trabajo.

Es indispensable que el nivel organizativo controle y gobierne las relaciones internas de las actividades que garantizan los derechos y deberes de los clientes y los trabajadores.

La coordinación global de la estructura se confía a la dirección empresarial que debe programar, coordinar y dirigir la empresa, apuntando a los objetivos establecidos y utilizando de la mejor manera los recursos económicos y humanos para asegurar un estadio de igualdad en el balance y unos resultados eficaces.

En la estructura de gestión hay que calificar económicamente la demanda y la oferta de los servicios.

La demanda está representada por el pedido de salud.

La oferta está asegurada por la articulación del Servicio Sanitario Nacional.

La demanda es individual y está filtrada por la medicina general, apoyada por principios de higiene pública y ambiental, tutelada por la comunidad, evaluada administrativamente, asegurada por los profesionales especializados.

Un componente importante de la oferta es la hospitalización (diagnóstico, terapia y control), que se vincula con la prevención y la rehabilitación.

## ORGANIZACIÓN ECONÓMICA

Nos centramos ahora en la organización económica de las empresas sanitarias y hospitalarias.

A continuación se presenta el modelo organizativo de la Región de Lombardía.

Para todo tipo de prestación se define una modalidad de pago, que se remite:

- al Fondo Sanitario Nacional;
- a la autofinanciación regional;
- a la asignación de los recursos para las actividades socioasistenciales de las instituciones;
- al pago privado de ciertas prestaciones;
- a los recursos de las instituciones que gestionan las actividades.

El patrimonio de las empresas sanitarias es representado por todos los bienes móviles, inmóviles, incluyendo los instrumentos que forman parte del patrimonio de las USL para el desarrollo de las funciones atribuidas a las USL y a las empresas hospitalarias.

En el patrimonio se incluyen las posiciones activas y pasivas de las gestiones precedentes.

Además, se tienen en cuenta las integraciones de financiación en el balance del Estado, que dependen del sector fiscal, de los objetivos específicos regionales y de las integraciones para las actividades socioasistenciales.

La financiación del Servicio Sanitario Nacional está modificada por la aprobación del Decreto Legislativo 56/2000, que organiza el federalismo fiscal.

Se atribuye a las Regiones una mayor autonomía financiera, mediante la participación directa de tributos económicos que reemplazan las transferencias del Estado.

Se observan autonomías de participación a nivel de IR-PEF e IVA, con los reajustes de los porcentajes anuales.

Gracias a los acuerdos entre el Gobierno y las Regiones, el sistema de financiación de los gastos sanitarios determina las subvenciones para los niveles esenciales de asistencia, retribuye las responsabilidades según los recursos, invita a las Regiones a prestar servicios adicionales en caso de recursos propios e identifica los niveles esenciales de asistencia, tendientes a una mejora de la calidad de los servicios desde el punto de vista de la eficacia y la eficiencia.

Los principios de financiación de los gastos sanitarios están confirmados o modificados por las leyes financieras o por las disposiciones financieras y fiscales que se sucedieron en el tiempo.

Las Regiones adecuan la gestión y el control a las intervenciones legislativas y directivas que pretenden mantener el equilibrio económico.

El ciudadano contribuye al Servicio Sanitario Nacional mediante el pago de los impuestos obligatorios, se ve involucrado en las maniobras fiscales regionales, sostiene los gastos de fármacos y prestaciones especializadas, paga las prestaciones privadas y recibe el beneficio de las respuestas sociosanitarias coordinadas por el Servicio Sanitario Nacional.

Los recursos financieros se asignan a las instituciones para la gestión y la inversión prevista en planes específicos de intervención estructural y tecnológica de las Regiones.

Las empresas sanitarias coordinan las actividades según la planificación local regulada por un balance anual de competencia en condición de igualdad económica y por un balance plurianual de programación.

Los instrumentos de evaluación económica están representados por las tarifas diferenciadas de las prestaciones, por los D.R.G. (Grupos de Diagnóstico), de las internaciones y por el control de calidad que los mismos efectúan.

Los recursos económicos propios, fuente de compensación para las actividades específicas y los recursos que incentivan a la profesión están representados por la actividad profesional independiente de los médicos, por las consultas, las prestaciones y las actividades comerciales imputables a la gestión del patrimonio.

### Nota particular sobre la organización de la gestión de la Región de Lombardía

En 2002, la Región de Lombardía activó en la Provincia de Brescia una nueva modalidad de funcionamiento de las empresas hospitalarias, mediante la contratación de recursos para las actividades de internación.

La negociación de las necesidades de asistencia hospitalaria se propone en niveles distintos:

- nivel de presupuesto anual;
- nivel de evaluación de los D.R.G. para la definición preventiva del valor de los recursos anuales o de competencia sobre el total de la producción generada durante el ejercicio de la profesión.

Se contrata:

- para definir modalidades de control de la calidad y de la adecuación de las internaciones;
- para reducir las diferencias injustificadas por los factores de epidemia en las internaciones;
- para conseguir el objetivo de cuatro camas por cada 1 000 habitantes;
- para dar mayor certeza a los que remuneran las prestaciones;
- para promover la integración entre hospital y territorio.

El objetivo debe alcanzarse sin penalizar el nivel de los servicios y sin alargar las listas de espera, sino a través de:

- racionalización de la oferta de servicios;
- filtros para las internaciones impropias;
- desarrollo de los servicios alternativos de internación;
- definición de los procedimientos diagnósticos terapéuticos para las principales patologías cronicodegenerativas.

Las ASL promueven las acciones para la obtención de dichos resultados.

Los resultados deben apreciarse para que se mantenga cierta relación con las actividades realizadas.

La evaluación se hace cada tres meses, para compensar las producciones anuales sumadas.

El límite de financiación está representado por los recursos asignados a las ASL, con la deliberación regional de financiación para las actividades de internación.

La negociación se refiere también a las modalidades de pago.

Las reducciones de las tarifas no deben ser superiores a la cantidad definida, para garantizar la calidad de las prestaciones.

La contratación involucra a todas las estructuras sanitarias que operan en el territorio de una ASL, tras una fase preventiva de control.

Los contratos deben contener:

- las tipologías de prestaciones ofrecidas (con derogaciones posibles para las actividades específicas en lista de espera);
- las tarifas para las prestaciones según la cantidad programada;
- las modalidades de pago;
- el sistema de control;
- los otros instrumentos útiles para administrar la demanda.

El sistema de programación y control de los contratos prevé:

- el control de los registros;
- la adecuación de las internaciones;
- la definición de las políticas específicas;
- el desarrollo de la calidad.

Para que funcione, el sistema debe definir los programas de actividad relativos a la especificidad de la demanda y a las características de las estructuras acreditadas, en particular:

- las características de la demanda de prestaciones de la ASL;
- los objetivos que se persiguen en el conjunto de las estructuras acreditadas;
- las características de la oferta de cada estructura;
- los objetivos definidos por cada estructura;
- la evaluación del sistema que premia la obtención de los objetivos;
- la característica de la oferta sanitaria total del área para evaluar las sinergias y las integraciones.

El sistema experimentado se propuso también en los años siguientes para toda la Región de Lombardía.

### FUNCIONES DE LAS EMPRESAS SANITARIAS

Las ASL:

- compran y gestionan las prestaciones sanitarias, por cuenta de los ciudadanos residentes, en relación con la organización propia y con los hospitales públicos y privados;
- aseguran los niveles esenciales de asistencia;
- programan las actividades según las necesidades sanitarias de la zona;
- comprueban la calidad de los servicios sanitarios ofrecidos e intervienen para promover la calidad de las estructuras públicas y privadas;



- guían al cliente, mediante la actividad de los médicos de medicina general, en la toma de decisiones de carácter sanitario;
- pueden asumir la gestión de las actividades y los servicios socioasistenciales, tras la delegación de las instituciones locales que se ocupan de los gastos.

Las Empresas Hospitalarias:

- ofrecen prestaciones sanitarias garantizando el libre acceso (la elección de la estructura es obra del ciudadano);
- desarrollan procesos de mejora continua de la calidad de los servicios;
- promueven procesos de reducción de los gastos para todo tipo de actividad realizada.

Todas las actividades deben respetar ciertos criterios de eficacia, eficiencia y ahorro, garantizando el equilibrio entre costo y recaudación.

## DIFERENCIAS ENTRE LAS EMPRESAS DEL SERVICIO SANITARIO NACIONAL

Las empresas sanitarias se diferencian por las finalidades, las modalidades y las formas de financiación.

### Empresas sanitarias territoriales

#### **Finalidad/misión**

- Deben garantizar niveles uniformes (esenciales) de asistencia.
- Deben satisfacer las necesidades de salud y, si es posible, sin producir gastos adicionales.

#### **Modalidades para alcanzar los objetivos**

- Deben producir y ofrecer directamente los servicios.
- Deben responder indirectamente a las necesidades utilizando “servicios de pago ofrecidos a otros sujetos”.

#### **Financiación**

- Asignación de la cuota *per capita* por parte de la Región.
- Instrumentos para las funciones específicas.
- Instrumentos diferentes de gestión (patrimonio, contribuciones, donaciones voluntarias, derechos, contravenciones, etc.).

### Empresas Hospitalarias

#### **Finalidad/misión**

- Deben ofrecer prestaciones y servicios de diagnósticos y cuidado en cantidad y calidad coherentes con la demanda.
- Deben responder directamente a las “Necesidades específicas de salud”.
- Deben concurrir indirectamente a responder a la necesidad de tutela de la salud de manera integral y global.

#### **Modalidades para alcanzar los objetivos**

- Deben producir y ofrecer prestaciones y servicios de costo mínimo.
- Deben producir prestaciones y servicios de alta calidad.

#### **Financiación**

- Asignación de una cuota para funciones y servicios colectivos.
- Retribución unitaria de las prestaciones (tarifas).
- Pagos de las USL (transferencia de fondos públicos).
- Transferencias de la Región.
- Pagos por parte de privados.
- Patrimonio propio.
- Donaciones.

## EXPECTATIVAS DE LA LÓGICA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

- Contención de los gastos.
- Eliminación de los conflictos de intereses entre las Regiones y las empresas.
- Reducción de las prestaciones impropias.
- Racionalización de las conductas de gestión.
- Dualidad entre los que ofrecen y los que pagan las prestaciones.
- Sistemas de control del presupuesto.
- Búsqueda de la calidad.
- Optimización de las líneas de producción de las actividades.

## LÍNEAS DE ORIENTACIÓN PARA LA DIRECCIÓN DE LAS EMPRESAS

- Equilibrio empresarial “compatible” con el equilibrio regional.

- Control del sistema estructurado de los servicios asistenciales, garantizando prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación con cierto equilibrio entre producción y oferta.
- Revisión de las lógicas de comportamiento con la orientación hacia una gestión de tipo empresarial unitario.
- Consolidación del sistema de control directivo para conocer y orientar:
  - costos;
  - responsabilidades;
  - objetivos;
  - definición de estrategias y planificación de periodos largos;
  - adecuación de los comportamientos a las expectativas éticosanitarias;
  - calificación de un nuevo sistema de contabilidad económico-patrimonial.

## REMUNERACIÓN DE LAS PRESTACIONES

El Servicio Sanitario Nacional, reordenado por el Decreto Legislativo 502/1992, define objetivos estratégicos específicos:

- garantizar servicios sanitarios uniformes en todo el territorio nacional (facilitación);
- racionalizar el empleo de los recursos (esencialidad);
- mejorar la calidad de la asistencia (excelencia).

Las estructuras hospitalarias deben incrementar la productividad, mejorando los niveles de eficiencia y calidad.

La racionalización del empleo de recursos y el creciente aumento de los contenidos tecnológicos en la gestión de la actividad asistencial califican a las empresas hospitalarias como estructuras dedicadas a los cuidados intensivos de las patologías complejas.

También se definen otras formas y modalidades de oferta de las prestaciones y surgen orientaciones alternativas de asistencia que consisten en la hospitalización diurna y domiciliaria y en la asistencia ambulatoria específica.

El proceso de organización de las actividades sanitarias identificó las nuevas modalidades de pago de las prestaciones hospitalarias según las tarifas predeterminadas, globales y específicas para los casos clínicos de los pacientes asistidos.

Con el decreto del 14 de diciembre de 1994 se define la primera tarifa nacional de las prestaciones de asistencia hospitalaria, prestando cierta atención a los DRG (acrónimo en inglés que significa Reagrupamientos Homogéneos de Diagnóstico).

El sistema de pago de las tarifas posee dos finalidades esenciales:

- responsabilizar a los hospitales para un uso más racional de los recursos;
- permitir una programación regional y una valoración económica predefinida.

El pago de las tarifas invita a evaluar con atención la calidad clínica de las internaciones y el nivel esencial de asistencia.

## Niveles esenciales de asistencia

Están definidos por el Artículo 1 del Decreto Legislativo 502/1992 (Niveles uniformes) y por la sucesiva modificación del Decreto Legislativo 229/1999 (Niveles esenciales).

En las áreas de intervención:

- ambiente de vida y de trabajo;
- asistencia por distritos;
- asistencia hospitalaria.

La racionalización del empleo de los recursos y del aumento creciente de los contenidos tecnológicos en la gestión de la actividad asistencial califican a las empresas hospitalarias como estructuras dedicadas a los cuidados intensivos de las patologías complejas.

El sistema de financiación de las empresas hospitalarias prevé la remuneración de las prestaciones ofrecidas en un régimen de internación y de práctica ambulatoria.

La remuneración de las prestaciones en el régimen de internación se realiza mediante los DRG.

El DRG en un régimen de hospitalización normal o de *day hospital* nace por el formulario del alta hospitalaria, que es un documento integrante del expediente clínico.

Las prestaciones sanitarias se remuneran con recursos privados y flujos financieros públicos.

Los objetivos de los servicios sanitarios y hospitalarios representan un elemento importante, es decir, asegurar la salud.

El servicio sanitario garantiza prestaciones cuya relación con la salud es oportuno definir. También lo es calificar y cuantificar económicamente los gastos para el alcance de dichos resultados.

No existe una relación normalizada que permita conocer el nivel de salud correspondiente a un aumento de gastos. Lo más importante es que los gastos no sean superfluos.

La remuneración de las actividades hospitalarias se basa en tarifas específicas y los D.R.G. introducidos en 1995 representan el elemento de evaluación de las intervenciones vinculadas a las internaciones.

Dichas tarifas son:

- **predefinidas**
- **globales** (se refieren a todos los servicios y a las prestaciones ofrecidas al paciente durante la hospitalización).

El sistema debería permitir la inclusión de los gastos de internación y el control de la gestión. Sin embargo, semejantes tarifas, unificadas, no permiten apreciar ni la calidad que depende de la profesionalidad, ni la eficiencia que depende del uso racional de los recursos.

A nivel central, la determinación no puede tener en cuenta las diferencias organizativas, ambientales, culturales, estructurales, instrumentales, etcétera.

## SISTEMA DE CONTROL

En la dirección de las empresas sanitarias es indispensable la creación de sistemas de control, para:

- conocer (volver administrable);
- relacionar (volver visible);
- guiar (volver controlable);
- conseguir (volver apreciable);
- sobresalir (volver eficiente y eficaz).

El modelo de control sanitario debe poder integrar la dimensión económica y ética ante el objetivo de la salud.

Para alcanzar los resultados hay que relevar, elaborar, analizar y distribuir los recursos entre dos “almas” opuestas: los costos y la clínica.

Las *performances* deben medirse según el perfil de financiación y de evaluación clinicoasistencial.

La multiplicidad de pasos vuelve indispensables ciertas informaciones que se refieren a:

- la empresa;
- los costos;
- las responsabilidades;
- las tarifas;
- los procesos de gestión.

Deben orientarse a:

- conocer las dimensiones;
- administrar los gastos;
- atribuir las responsabilidades;
- determinar las oportunidades;
- apreciar la calidad;
- gestionar los valores éticoprofesionales.

Los instrumentos de uso son múltiples y las metodologías de enfoque son particulares y complejas:

- balance;
- presupuesto;
- contabilidad de los costos;
- sistemas de *reporting*;
- procesos de revisión;
- *benchmarking*;
- evaluaciones de las financiaciones;
- modalidades de amortiguación;
- criterios de apreciación;
- métodos de información;
- modelos de formación.

La complejidad de los procesos representa una salvación para los controladores, porque los resultados se miden sólo en términos de mayor o menor eficiencia y de mayor o menor peso en el mercado. No se generan gastos adicionales, salvo los de organización del sistema de control.

El control posee la ventaja de:

- reorientar los enfoques organizativos;
- innovar los procesos;
- obligar a la búsqueda de sinergias operativas;
- aprovechar las oportunidades de evolución;
- volver transparentes los procesos;
- permitir la crítica;
- educar hacia la participación.

Es evidente que el sistema puede alcanzar sus objetivos con eficiencia y eficacia sólo en términos de organización de una modalidad de comprobación que permita evaluar la maduración de los resultados y que oriente hacia nuevas elecciones cuando los procesos resulten inadecuados para alcanzar los objetivos de la reforma sanitaria y de los planes estratégicos trienales empresariales.

La Región y las empresas sanitarias locales activan un sistema de monitoreo y control sobre la definición y el respeto de los acuerdos contractuales por parte de los sujetos interesados y sobre la calidad de la asistencia y la adecuación de las prestaciones ofrecidas.

Se muestran cinco niveles de control del sistema sanitario:

- control institucional externo;
- control institucional interno;
- control económico;
- control de los procesos de calidad;
- control de los sujetos.

Del control institucional externo se encarga la coordinación central de la organización empresarial. Dicha actividad pretende alcanzar niveles esenciales y uniformes de asistencia.

Del control del alcance de los objetivos en las áreas coordinadas a nivel sanitario por las ASL se encargan los alcaldes de las comunas y de la comunidad que dirigió la información.

El control institucional interno es asegurado por el Colegio Sindical, que toma en cuenta los objetivos planificados, comprueba los hechos y las actividades empresariales desde el punto de vista de la legitimidad, evalúa las características económicas, la eficiencia y el uso correcto de los recursos.

Los controles económicos están asegurados por los alcaldes y representan un importante momento organizativo en la gestión empresarial.

El control interno de gestión es asegurado por una oficina que evalúa la gestión de los presupuestos asignados a los dirigentes de las estructuras complejas. En cambio, el balance representa el sistema de monitoreo de los recursos actualmente empleados a nivel empresarial.

El control de los procesos de calidad tiene cierto peso interno porque permite la mejor organización de las actividades sanitarias y cierto peso externo, debido a los objetivos de valoración económica.

El control de los sujetos es reciente, pero es un aspecto fundamental en la gestión de las empresas, que se juzgan según la obtención de sus objetivos.

Se someten a los controles de los directores de la empresa (Región y director general), pero también a los de los otros dirigentes que evalúan los resultados alcanzados en el marco de la actividad profesional (núcleo de evaluación).

Todas esas evaluaciones no se realizan regularmente. De sus resultados derivan los beneficios económicos personales en términos de premios u oportunidades profesionales, como la renovación del contrato o las promociones en el cargo.

## CONTROLES DE CALIDAD

El control de calidad implica involucrar y responsabilizar a los operadores para mejorar el sistema de salud.

La previsión de calidad se analiza en el artículo 1 del Decreto Legislativo 502/1992 y se retoma en el DPR del 14 de enero de 1997, publicado en la *Gazzeta Ufficiale* n. 42/1997.

Tras la institucionalización del sistema de evaluación, para acceder a la financiación sanitaria pública hay que aceptar las modalidades del pago de las prestaciones (tarifas y DRG) e introducir un sistema de control y promoción de la calidad de la asistencia sanitaria.

La previsión de las posibles correcciones e integraciones del sistema por parte de la Regiones no reduce el valor del nuevo principio.

La continua evolución de las referencias científicas, tecnológicas, económicas y organizativas, vinculadas a las necesidades de la población, vuelve indispensable innovar la organización, las modalidades de oferta de las actividades, la tipología de las prestaciones, los procesos operativos y las dotaciones instrumentales.

Para alcanzar un justo equilibrio, la calidad debe controlarse continuamente desde el punto de vista:

- de la gestión;
- tecnic profesional;
- de la percepción.

El paso obligado está representado por la necesidad de difundir e interiorizar en los sujetos el crecimiento cultural que permite realizar procesos de “control de calidad” para alcanzar un definitivo “sistema de calidad”.

Esos programas y estrategias deben involucrar y responsabilizar no sólo a los gerentes de las prestaciones de asistencia, sino también a los que representan a los ciudadanos y a los beneficiarios de las prestaciones.

Para una empresa sanitaria los conceptos demostrados son muy importantes y deben permitir la evaluación del papel:

- institucional;
- profesional;
- de los pacientes/clientes;
- de la formación;
- de la participación y de la información;
- organizativo;
- de la programación estratégica;
- de los procesos de gestión;
- de control y adaptación;
- de los vínculos estructurales y financieros.

El control es posible si se identifican los instrumentos de uso según los objetivos.

Entre los instrumentos más importantes mencionamos algunos indicadores que miden las problemáticas de la gestión periférica de la actividad sanitaria.

Remiten a:

- calidad;
- eficiencia;
- eficacia.

### Calidad:

- recursos físicos y del personal;
- dotaciones de instrumentos;
- gastos farmacéuticos;

- uso de las camas;
- amortiguación de la maquinaria.

**Eficiencia:**

- DRG;
- atracción externa;
- informe de las prestaciones de servicio ambulatorio y de hospitalización;
- internaciones inapropiadas;
- costos para los DRG.

**Eficacia:**

- tiempos de respuesta;
- celeridad del primer auxilio;
- mortalidad operatoria;
- información y formación;
- percepción de los resultados;
- obtención de los objetivos.

**FUNCIÓN DEL CONTROL DE DIRECCIÓN**

El control de dirección existe en todo tipo de empresa. En las grandes está sistematizado y en las pequeñas posee carácter informal.

Recientemente se desarrollaron sistemas de análisis para el control y la realización de la función empresarial.

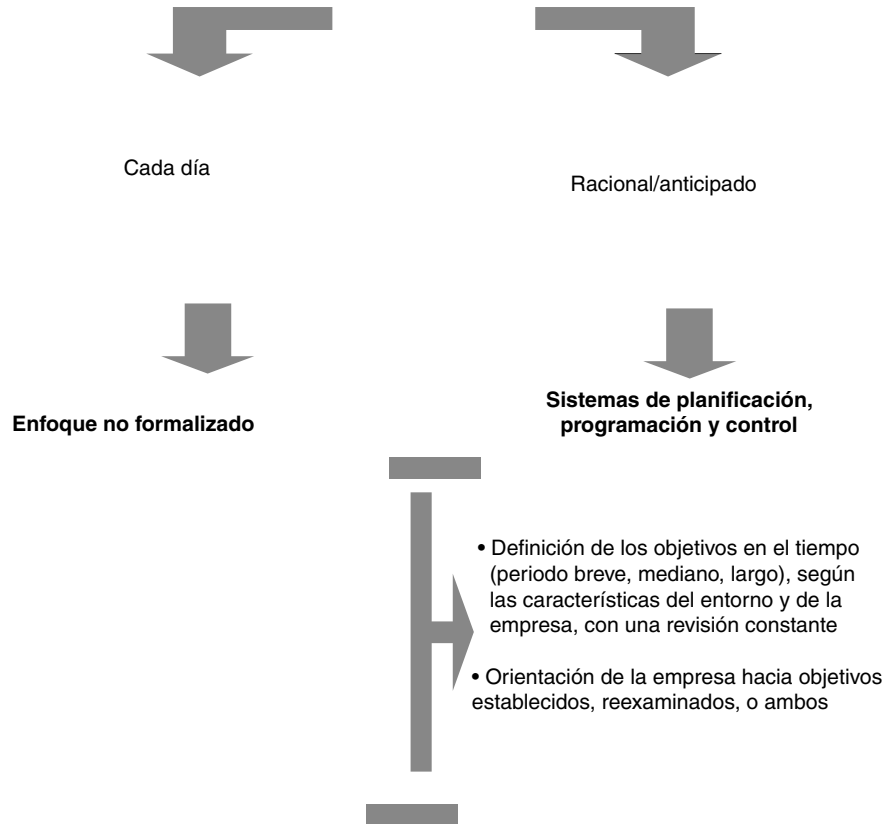
En las empresas, el control de la dirección presenta varias articulaciones (fig. 12.3).

Los dirigentes realizan distintas actividades: coordinan, guían, enseñan, organizan, planifican y controlan.

Gobernar/dirigir una organización para que alcance sus objetivos institucionales significa desarrollar y realizar tres tipologías diferentes de actividad, complementarias entre ellas (Anthony, 1965) que se muestran a continuación:

- planificación estratégica;
- control direccional;
- control operativo.

**Enfoque:**



**Figura 12.3**  
Sistema de planificación, programación y control.

A lo largo de la historia, los sistemas de control han contribuido de manera decisiva a elevar los *performances* empresariales:

- volviendo administrables organizaciones cada vez más complejas;
- sirviendo de antídoto eficaz para enfrentar el cambio y el dinamismo ambiental;
- creando estilos participativos y proponiendo instrumentos para “delegar sin perder el control”.

Los juicios no siempre son compatibles. Algunos estudios evalúan cierta inadecuación (Johnson HT, Kaplan RS, 1987), el contraste con la productividad (Dixon JR, Nanni AJ, Wollmann TE, 1987), el castigo más que la motivación (Lynch RL, Cross KF, 1987), etcétera.

### FASES DEL CONTROL DE DIRECCIÓN

#### Ciclo de la programación y el control

En el control y en la reorientación direccional (fig. 12.4), la intervención humana es muy importante, porque dichas

evaluaciones necesitan confrontaciones entre dirigentes, una atenta evaluación de los resultados alcanzados y la interacción con los otros componentes de la organización.

Se trata de la asignación de los recursos, por lo cual se opera en un sector gobernado por los principios de la economía.

Se procede evaluando los comportamientos de los miembros de la organización y el control está regulado por evaluaciones de psicología social.

El control direccional en el sector de la salud se confronta con la ética y requiere de conocimiento profundo de economía, pero también cierta disponibilidad a una crítica de tipo sociológico.

Entre semejantes estructuras se definen las relaciones de *input/output* que se califican bajo características cíclicas en términos de funcionamiento recíproco y de linealidad de las relaciones externas.

En el centro de la responsabilidad se demuestran:

- centros de recaudación;
- centros de costo;
- centros de rédito;
- centros de inversión.

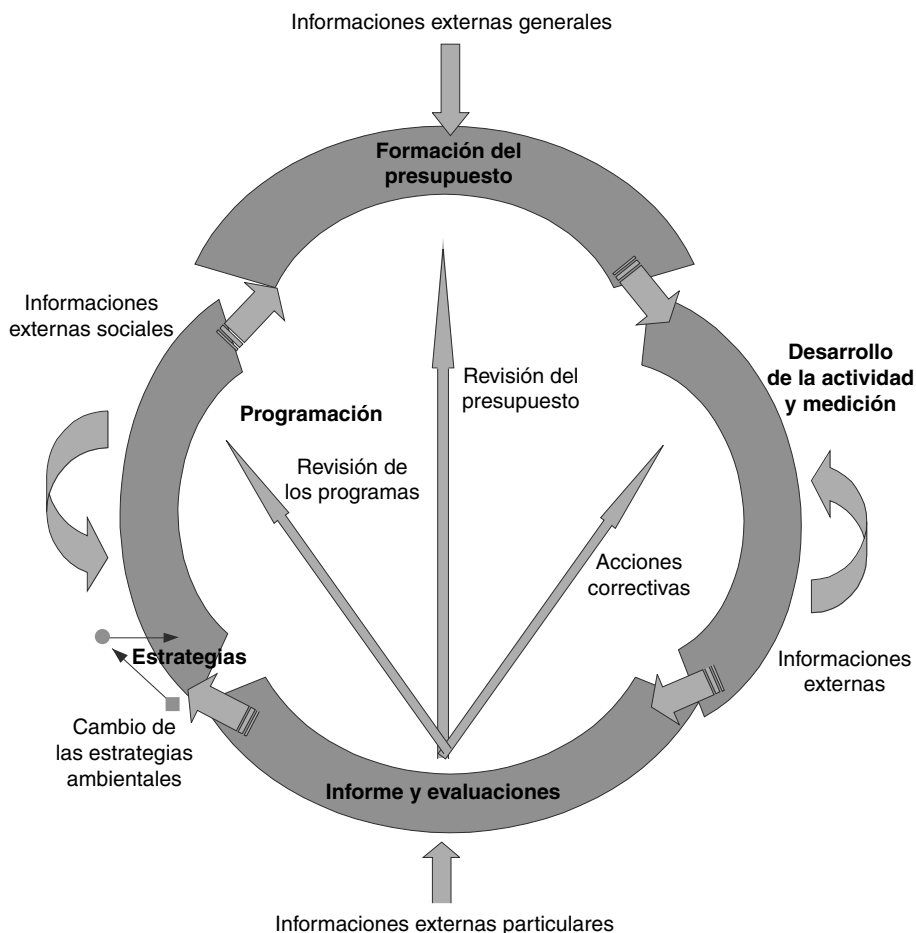
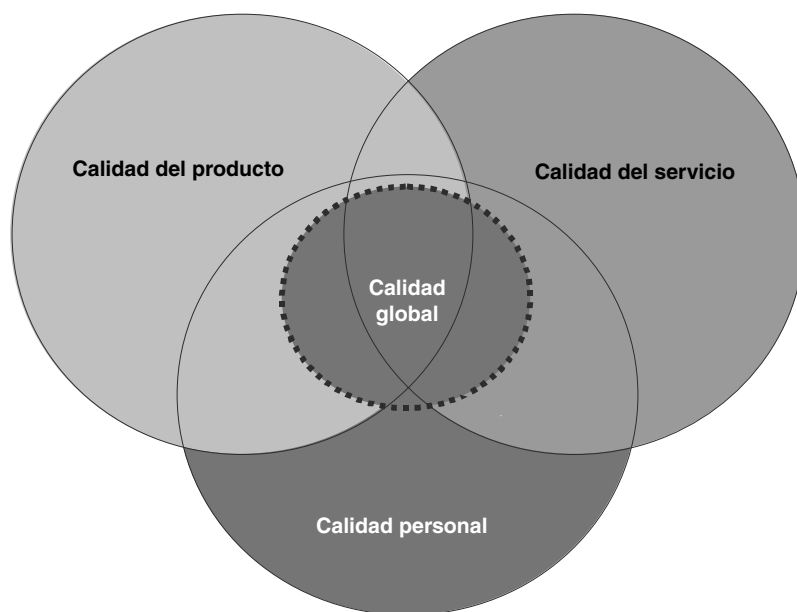


Figura 12.4 Fases del control de dirección.



**Figura 12.5**  
Percepción de la calidad global.

Es importante que la responsabilidad sea real y controlable.

De la coordinación y la evaluación global de la organización se encargan los directores (*managers*), quienes son los responsables de la gestión de los recursos humanos, y que mediante un proceso continuo de crecimiento y desarrollo de la operatividad, logran obtener el máximo éxito en su

trabajo, según objetivos discutidos, aceptados, compartidos y comprobados.

El liderazgo está representado por la habilidad de influir en las personas y dedicarse voluntariamente al alcance de los objetivos comunes.

La calidad global de los resultados está representada por el núcleo de las calidades apreciadas (fig. 12.5).

## EL OBSTETRA DE LA COMUNIDAD

ANGELA SICILIA, ANNA SALZANO, MIRIAM GUANA

### CONCEPTO DE “COMUNIDAD” EN SOCIOLOGÍA: DE COMUNIDAD COMO LUGAR A COMUNIDAD COMO SÍMBOLO

Tradicionalmente, la palabra “comunidad” se interpretó como un concepto espacial, estrictamente vinculado al lugar. A la comunidad le corresponde un lugar y viceversa.

Ferdinand Tönnies (sociólogo alemán, 1855-1936), en su famosa obra de 1887 *Comunidad y sociedad (Gemeinschaft und Gesellschaft)*, opone los dos tipos ideales de comunidad y sociedad (cuadro 13.1).

La *Gesellschaft* (sociedad) es la expresión del *zeitgeist*, es decir, del “espíritu” de la época moderna, constituido por intereses, necesidades y deseos que empujan al hombre hacia una mayor individualidad y racionalidad, alejándolo del sentimiento de afiliación, hermandad y empatía, típicos de la comunidad, es decir, de la *Gemeinschaft*.

Según Tönnies, la comunidad se caracteriza por un sentimiento de afiliación y colectividad que unen a los miembros en grupos naturales, cuya organización social se basa en la propiedad común y en la hermandad o en el ejercicio compartido de la misma actividad laboral y del estilo de vida. Resulta interesante ver cómo esta última modalidad de creación de la comunidad, basada en la participación de la profesión y del estilo de vida sea tan parecida a la que se define como “comunidad de prácticas”.

Las formas embrionarias de la comunidad surgen en el seno de la familia, en las relaciones entre madre e hijo, entre marido y mujer, entre hermanos, incluso las relaciones de vecindario y amistad. Dichas relaciones se basan en la intimidad, el reconocimiento, el lenguaje, los significados, las costumbres, los espacios, los recuerdos y las experiencias comunes.

En oposición a Tönnies, Georg Simmel (filósofo y sociólogo alemán, 1858-1918) sostuvo que la sociedad moderna es unitaria y que no está completamente fragmentada en comunidades. Según Simmel, la modernidad contribuyó a crear individuos con una personalidad sobre todo social, gracias a las mayores posibilidades de establecer relaciones sociales en una época moderna que no los absorbe por completo en una comunidad. Hasta la década de 1980, los estudios sobre la comunidad presuponían la división del espacio físico como una característica necesaria.

Como toda construcción social, la comunidad posee una dimensión simbólica: las características materiales, geográficas y ambientales la modelan. Sin embargo, son los seres

CUADRO 13.1 DEFINICIONES DE TEORÍAS Y LEYES

Comunidad	Sociedad
Antigua	Reciente
Convivencia sustentable	Convivencia temporal
Convivencia genuina (confidencial, íntima, exclusiva)	Convivencia aparente (pública)



humanos, es decir, sus miembros, quienes le otorgan un significado, un sentido, convirtiéndola en un símbolo. El antropólogo Anthony Cohen (1985) concibió la comunidad como un conjunto de códigos normativos y valores que generan el sentimiento de identidad de sus miembros. Se alejó de los conceptos de estructura y función de la comunidad para centrarse en el significado que le atribuyen sus miembros. La comunidad ya no se define por sus características materiales y físicas, sino por sus miembros.

## CONCEPTO DE COMUNIDAD SEGÚN LA OMS

En 1998, la Organización Mundial de la Salud (OMS) atribuyó a la Comunidad el siguiente significado: *“Grupo de personas específico, que vive en un área geográfica definida y que comparte cultura, valores y normas comunes. Presenta una estructura organizada según las relaciones que la comunidad desarrolló a lo largo del tiempo. Los miembros de una comunidad adquieren su propia identidad personal y social, compartiendo las creencias, los valores y las normas que la comunidad desarrolló en el pasado y que podrán modificarse en el futuro. Los grupos también manifiestan cierta conciencia de su propia identidad y comparten las exigencias y el esfuerzo para satisfacerlas”*.

Según las teorías sociológicas de Tönnies y Simmel, esta definición lleva en sí el valor de la comunidad como lugar y símbolo (normas, filosofías, valores).

En muchas sociedades, en particular en las de los países desarrollados, los individuos no pertenecen a una única comunidad diversa, sino a distintas comunidades, según algunas variables, como la posición geográfica, el tipo de trabajo, los intereses sociales y la manera de pasar el tiempo libre. El objetivo de la salud pública es mejorar el estado de salud y el bienestar de la comunidad mediante intervenciones de promoción sanitaria, ayudando a las comunidades en su proceso de autodeterminación (*empowerment*), es decir, la adquisición de una mayor autoridad en el proceso de decisiones en materia de salud. El *empowerment* comunitario es la acción de los individuos que actúan en forma colectiva para influir y controlar los factores determinantes de la salud y la calidad de vida de la comunidad. El *empowerment* ocupa una posición central en la Carta de Ottawa: en la estrategia de intervención, “posibilitar, permitir” (*to enable*).

Los lugares y las estructuras organizadas (*setting*) donde las personas adoptan a diario estilos de vida compatibles con la promoción de la salud son: escuelas, empresas, comunas, barrios, las familias, los puntos de encuentro en el tiempo libre, lugares de trabajo, etc. La OMS define el estilo de vida como *“una manera de vivir según modelos identificables de comportamiento, que representan el fruto de la acción recíproca de las características propias de un individuo y de las interacciones sociales con las condiciones de vida de tipo socioeconómico y ambiental”*. Los estilos de vida contemplan todos los sectores de la vida

cotidiana, como la conducta frente al consumo, los estilos de comunicación, la alimentación, la participación política, las emociones, las ayudas laicas y profesionales, etc. Se trata de acciones cotidianas confirmadas que no están sujetas a cambios, porque inspiran confianza y seguridad. Son acciones vinculadas a los valores, las normas, las formas de expresión y los rituales interactivos compartidos. Por lo general, los estilos de vida no cambian por completo, aunque no sean sistemas cerrados. Se capacita al individuo para que modifique su estilo de vida con el fin de mejorar su estado de salud. Sin embargo, la intervención no debe dirigirse sólo al individuo, sino a sus condiciones de vida.

Los factores que influyen en la salud son múltiples e interactivos. La promoción de la salud busca identificar los factores determinantes de la salud que pueden ser modificados. Las investigaciones han demostrado que los factores influyen de modo considerable en la salud, y son: el apoyo y las redes sociales, el trabajo y las condiciones laborales, el crédito y el estatus social, el ambiente físico, los servicios sanitarios, el desarrollo infantil sano y la formación, el comportamiento benéfico para la salud y el estilo de vida, la capacidad de enfrentar la vida y los conflictos.

## SALUD PÚBLICA

Es el conjunto de esfuerzos científicos, técnicos, sociales y políticos destinados a mejorar la salud y el bienestar de las comunidades y de las poblaciones. Una definición del *Oxford Textbook of Public Health* presenta en forma concisa sus múltiples dimensiones: *“la salud pública es el proceso de movilización a nivel local, nacional e internacional de los recursos que aseguran las condiciones necesarias para la salud de la persona..., las acciones determinadas por la naturaleza y las dimensiones de los problemas que afectan la salud de la comunidad. Lo que se puede hacer es determinado por el conocimiento científico (eficacia) y por los recursos disponibles (factibilidad). Lo que se realiza es determinado por la situación social y política existente en aquel momento y en aquel lugar específico”*.

Según la OMS (1998), la salud pública es un concepto sociopolítico destinado a la mejora de la salud, a la prolongación de la vida y a la mejora de la calidad de vida de poblaciones enteras mediante la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y otras formas de intervención sanitaria. La salud pública crea las condiciones sociales (condiciones ambientales y de asistencia sanitaria) que permiten a la persona vivir de manera sana. La salud pública incluye todas las intervenciones dirigidas a la población entera (sociedad) o a grupos de población (comunidad), teniendo en cuenta los intereses y las exigencias individuales. La salud pública es una disciplina que considera las situaciones somáticas, psíquicas, sociales y ecológicas para la conservación y la promoción de la salud y para evitar la enfermedad.

La salud pública observa un imperativo ético, es decir, la equidad de la salud. Ello implica que todas las personas tengan iguales oportunidades para mejorar y preservar su estado de salud, en virtud de un acceso equilibrado y justo a los recursos disponibles. Si por el sexo, la etnia y la condición social los individuos son discriminados en el acceso a los recursos, se hablará de inequidad social. El programa de la OMS “Salud para todos” y la Carta de Ottawa pretenden reducir y eliminar las disparidades sociales para alcanzar una mayor equidad.

La *oferta activa* es una estrategia para promover y tutelar la salud pública también para las poblaciones difíciles de alcanzar y que están expuestas a un riesgo más grande. Según M. Grandolfo (2004), la oferta activa es un proceso comunicativo que explota todos los canales potenciales operativos, de las instituciones a las comunidades, con ciertas modalidades de comunicación adecuadas a las características de la población en cuestión. Ello permite a los sujetos pensar en la vida cotidiana y favorece la memoria histórica que invita a desarrollar nuevos conocimientos y nuevas competencias imprescindibles para activar un proceso de *empowerment*, es decir, la toma de decisiones autónomas y conscientes con respecto a la salud. En el Proyecto Objetivo Materno Infantil, la estrategia de la oferta activa está representada por la consulta prematrimonial, los procesos de asistencia en el parto, las visitas domiciliarias o en el consultorio, los cursos de educación sexual en las escuelas, el espacio para los adolescentes, el servicio para la prueba de Papanicolaou y la menopausia.

## SALUD PÚBLICA COMUNITARIA

El artículo 152 del tratado de Amsterdam relativo a la salud pública establece que hay que garantizar un nivel elevado de protección sanitaria en los procesos de definición y desarrollo de todas las políticas y las actividades de la Comunidad. A nivel mundial, la comunidad colabora estrictamente con otros operadores internacionales, como las Naciones Unidas (ONU) y la OMS. El programa de acción comunitaria 2003-2008 en el sector de la salud pública, adoptado en septiembre de 2002, constituye el elemento clave para la actuación de la estrategia. Se trata de un programa global que reemplazará los otros programas del sector sanitario; mencionamos el programa de acción contra el cáncer, el programa de acción para la prevención del sida y otras enfermedades infecciosas, y el programa de acción en materia de control sanitario.

El 6 de abril de 2005, la Comisión estableció un programa comunitario de acción en el sector de la salud y de la tutela de los consumidores para el periodo 2007-2013. La principal innovación del programa consiste en el enfoque combinado entre salud y protección de los consumidores, para explotar las sinergias y garantizar la eficacia

de las acciones. Se trata de planes de lucha contra el cáncer, el tabaco, el sida y otras enfermedades infecciosas, las adicciones, el *doping* y el bioterrorismo. Además se incluyen intervenciones a favor de la seguridad alimentaria y medidas de protección y tutela de la salud y del control sanitario:

- normas de calidad y seguridad para la sangre humana y sus componentes, para garantizar la calidad y la seguridad de la sangre y de sus componentes durante la transfusión;
- normas de calidad y seguridad con respecto a los tejidos y a las células humanas. El sector de trasplantes de células y de tejidos humanos se encuentra en pleno desarrollo.

El cuadro 13.2 es una confrontación entre los conceptos de bienestar, *salutogénesis* y salud.

## EPIDEMIOLOGÍA: MÉTODO PARA EL ESTUDIO DE LA SALUD Y DE LA ENFERMEDAD EN LA COMUNIDAD

Desde el punto de vista etimológico, la epidemiología es una palabra compuesta (*epi-demi-o-logía*) de origen griego (fig. 13.1) que literalmente significa “*estudio de la distribución y determinantes de enfermedades en poblaciones humanas*”. Es el estudio de la frecuencia, la distribución y los componentes determinantes de la salud o la enfermedad en la población.

El estudio de la salud, de las enfermedades y de sus factores de riesgo puede realizarse en varios ámbitos:

- molecular, empleado en la biología molecular, la bioquímica y la inmunología;
- hístico (de los tejidos) y orgánico (de los órganos), utilizado en la anatomía patológica;
- individual, adoptado en el ámbito clínico;
- de la población, utilizado por la epidemiología. Está claro que estas dimensiones de estudio deben integrarse entre ellas.

La epidemiología, más que un saber autónomo es una metodología, una técnica de enfoque de los problemas, una “filosofía”. Es una manera “diferente” de estudiar la salud y las enfermedades y es una ciencia transversal porque se superpone a otras disciplinas, ayudándolas a extraer ciertas conclusiones de los hechos.

A continuación señalamos unas definiciones de epidemiología, propuestas por algunos científicos. *Maxcy*: campo de la ciencia médica que se ocupa de las relaciones entre los factores que condicionan la frecuencia y la distribución de una enfermedad o de un estadio fisiológico en una población humana. *Last*: estudio de la distribución y de los

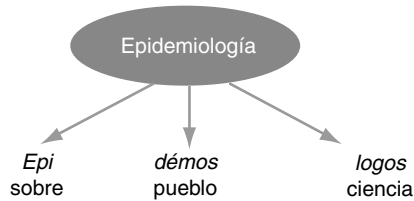
## CUADRO 13.2 CONFRONTACIÓN ENTRE LOS CONCEPTOS DE BIENESTAR, SALUTOGÉNESIS Y SALUD

Bienestar	Salutogénesis	Salud
<p>“El concepto de bienestar se usa para definir un estado complejo y subjetivo de conciencia que un observador externo no puede percibir de inmediato”. (Trojan y Legewie, 2001, p. 78.)</p>	<p>“La <i>salutogénesis</i> no representa únicamente un aspecto de la orientación patogenética. Pensar de manera patogenética significa ocuparse de las enfermedades y de su cuidado. En cambio, la <i>salutogénesis</i> se basa en la idea según la cual todas las personas son más o menos sanas y al mismo tiempo más o menos enfermas. Por lo tanto, se trata de saber cómo un individuo puede llegar a ser más sano y menos enfermo”. (Bengel, Strittmacher y Willmann, 1998, p. 24.)</p>	<p>“No se trata de la simple ausencia de enfermedad, sino de un estado completo de bienestar físico, mental y social”. (OMS, 1948.)</p>
<p>Este concepto de bienestar se usa para indicar sensaciones positivas como la alegría o la felicidad (bienestar, estar bien consigo mismo). Se asocia a la salud.</p>	<p>Aron Antonovsky (1924-1994) es el promotor de la <i>salutogénesis</i>. Hizo ciertas reflexiones acerca de las condiciones personales y contextuales de la conservación del estado de salud. Según el punto de vista salutogénico, la salud y la enfermedad se consideran los polos de un hilo conductor común (continuidad salud-enfermedad). Antonovsky explicó la importancia de la salutogénesis para la salud y la promoción de la misma, utilizando una metáfora: según el punto de vista salutogénico, “<i>la vida es como un río más o menos peligroso. Todas las personas se mueven constantemente en lugares distintos de este río. Para asegurar la promoción de la salud hay que saber en qué lugar del río se encuentra una persona y si sabe nadar. Las habilidades individuales de natación corresponden a los recursos internos y el río simboliza las condiciones de vida. La promoción de la salud se compromete a organizar el río de manera adecuada y a promover las capacidades individuales de natación, para que sea posible nadar en dicho río</i>”.</p>	<p>Definición de la salud, adoptada por la OMS en 1948.</p>
<p>El bienestar se centra en el lado subjetivo de la salud; puede considerarse momentáneo o habitual. El bienestar momentáneo se constituye de sensaciones y sentimientos físicos y mentales positivos y de la ausencia de trastornos. El bienestar habitual se refiere a la autoevaluación del bienestar típico, independientemente del factor temporal.</p>		<p>La Carta de Ottawa para la Promoción de la salud no considera la salud misma como un objetivo de la existencia, sino como un recurso para la vida cotidiana. Es un concepto positivo que evidencia los recursos individuales y sociales y las capacidades físicas.</p>
		<p>En este sentido, la salud representa un estado de equilibrio entre factores dañinos y factores benéficos para la salud. La salud se alcanza cuando los individuos desarrollan y movilizan de la mejor manera sus propios recursos, para satisfacer prerrogativas personales (físicas y mentales) y externas (sociales y materiales). Por lo tanto, la salud y la enfermedad no son condiciones excluyentes de vida, sino puntos terminales de una continuidad común (cfr. continuidad salud-enfermedad).</p>

En: *Promozione salute svizzera: principi fondamentali*; Glosario [www.gesundheitsfoerderung.ch](http://www.gesundheitsfoerderung.ch)

elementos determinantes de la salud o de estadios relacionados con la salud en determinadas poblaciones y la aplicación de dicho estudio al control de los problemas sanitarios. *Detels*: estrategia de estudio de los factores rela-

tivos a la etiología, la prevención y el control de las enfermedades; la atribución eficiente de los recursos para promover y mantener un estado de salud en las poblaciones humanas.



**Figura 13.1**  
Significado de “epidemiología”.

En la disciplina obstétrica, la epidemiología puede considerarse como un campo de la *midwifery* que estudia los elementos determinantes de la salud o los estadios relacionados con la salud de la edad evolutiva y el campo sexual reproductivo y su aplicación en el control de los problemas sanitarios. También se ocupa de las relaciones entre los factores de riesgo que condicionan la frecuencia y la distribución de las enfermedades en los ámbitos obstétrico, ginecológico y neonatal, y de las estrategias de intervención destinadas a promover el estado de salud en la población de referencia (*target*) (fig. 13.2 y cuadro 13.3).

### EPIDEMIOLOGÍA DEL ESTADO DE SALUD DE LA MUJER, DE LA EDAD EVOLUTIVA EN EL CAMPO SEXUAL REPRODUCTIVO<sup>1</sup>

Los estudios epidemiológicos sobre el estado de salud de la mujer, la edad evolutiva y el campo sexual reproductivo representan el punto de partida para la realización de intervenciones eficaces y apropiadas en el ámbito de la promoción de la salud de la comunidad (*decision making* apropiada).

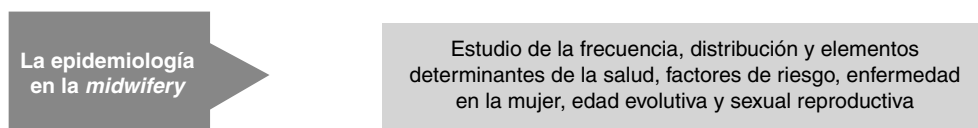
Para delinear el actual estado de salud/enfermedad del *target* de referencia proponemos el siguiente análisis:

- *La enfermedad coronaria de la mujer.* Algunas evidencias epidemiológicas demuestran que la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte para la mujer entre 44 y 59 años y que supera todas las otras causas de muerte...; el porcentaje de mortalidad fe-

menina es levemente superior al masculino... (OMS 1997). Las isquemias cardíacas son más frecuentes en el hombre que en la mujer (13.42 por cada 10 000 hombres; 10.30 por cada 10 000 mujeres). En cambio, las muertes por accidentes cardiovasculares son más frecuentes en la población femenina (11.8 contra 9.3 por cada 10 000). Entre los factores principales de riesgo de las enfermedades cardiovasculares mencionamos la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia.

- Las *patologías psíquicas*, como depresión, fobias, trastornos de ansiedad, trastornos afectivos y alimentarios, crecen cada vez más. La incidencia de depresión es igual en los dos sexos hasta la pubertad. Después se observa con más frecuencia en la mujer que en el varón y es la causa principal de inhabilitación entre los 25 y 44 años. En la población femenina se observa la presencia de “trastornos afectivos”. Las mujeres jóvenes tienden a desarrollar trastornos alimenticios (relación varón/mujer de 1/9): anorexia y bulimia representan 90% de la totalidad.
- Las *patologías tumorales* aumentan a causa del envejecimiento de la población. En 1998, las muertes por tumor correspondieron a 27% de las causas de muerte en la población italiana. En particular, se muere por tumores pulmonares, de colon-recto, de estómago y de mama. En las mujeres italianas aumenta el cáncer de pulmón. Globalmente, con respecto a la década de 1990, los porcentajes de mortalidad bajaron para ambos sexos. En las mujeres se observa reducción de los tumores gástricos, de mama y de colon-recto. La posibilidad de supervivencia de las personas con tumor aumenta constantemente (cinco años a partir del diagnóstico). Las estimaciones de la OMS muestran que el tumor pulmonar es la tercera causa de muerte en la población general. El factor de riesgo principal es el tabaquismo, sobre todo en las chicas que empiezan a fumar en edad muy temprana con respecto a los chicos adolescentes. El cáncer de mama representa la tercera causa de muerte para las mujeres de toda edad en los países con *altos ingresos* (OMS, 1999).
- *El número excesivo de cesáreas.* Según los datos del Instituto de Estadística (ISTAT) de 1999-2000, en 29.9% de las mujeres se practica la cesárea, contra 67.7% de

<sup>1</sup> Se reproduce este párrafo, incluido en el capítulo 4, a manera de complemento del tema tratado.



**Figura 13.2**  
La epidemiología en la *midwifery*.

CUADRO 13.3 LA EPIDEMIOLOGÍA EN LA MIDWIFERY: ESTUDIO

<b>Frecuencia</b>	“Cuánto y cuándo”. Indica la frecuencia y el momento de la aparición del fenómeno/acontecimiento
<b>Distribución</b>	“Dónde” se produce el fenómeno/acontecimiento, indica el elemento geográfico y las características de la población de referencia
<b>Elementos determinantes</b>	Factores o causas que determinan una variación de la frecuencia o de otras características del fenómeno/acontecimiento estudiado
<b>Salud/factores de riesgo/enfermedad</b>	Se estudian en los sujetos sanos y en los enfermos, para identificar los elementos determinantes de la salud (factores que contribuyen a mantener en salud al sujeto; si está enfermo lo curan) y de la enfermedad (factores que determinan el riesgo y la enfermedad)
<b>Población blanco</b>	Comunidad, grupos de personas que poseen una o más características comunes (misma área geográfica, estado civil, estilos de vida, etc.)

los partos naturales. Se trata de un fenómeno particularmente difundido en el sur (34.8%) y en las islas (35.8%). Se pasa de 11.2% de 1980 (ISTAT, 1989) a 27.9% en 1996, alcanzando 29.9% en 1999-2000. La incidencia de las intervenciones cesáreas resulta ser mayor en las estructuras privadas (47.6 contra 28.5% de las estructuras públicas). Actualmente, Italia ocupa el primer lugar entre los países europeos (Basevi y Cerrone, 1996), y según la literatura científica internacional (Gordon, *et al.*, 1991), en Italia suele repetirse la misma intervención en los partos siguientes. Los datos aquí expuestos se alejan de los valores medios de los otros países europeos (20%) y superan las indicaciones de la OMS (1987), que afirma que las intervenciones cesáreas no deben superar 10 a 15%. Según la OMS, de esta manera se garantiza el máximo beneficio para la madre y el feto (Chalmers, 1992).

- *En el campo de la medicina de trabajo* y de la previsión de los riesgos laborales (salvo las normas de tutela de la trabajadora embarazada) se observa una carencia de conocimientos con respecto a los riesgos y a los daños laborales entre las mujeres. Algunos estudios demuestran aumento de dichos fenómenos en el sexo femenino. Los estudios sobre las relaciones de las formas tumorales y la exposición a sustancias dañinas son escasos en las mujeres. El porcentaje de las mujeres trabajadoras pasó de 35.8% en 1998 a 41% en 2001. Entre las patologías profesionales más frecuentes en las mujeres se observan: dermatosis, trastornos musculoesqueléticos debidos a posturas inapropiadas, a una posición erecta prolongada y al levantamiento de pesos. Uno de los factores de riesgo psicosocial para las

mujeres y que las investigaciones y las intervenciones de prevención descuidan es el estrés debido al doble trabajo (familiar y extrafamiliar). Tampoco se considera mucho el riesgo de esfuerzo físico y psíquico vinculado a las tareas domésticas. Los *accidentes domésticos en Italia* (ISTAT, 1999) fueron 3 672 000 (75% se observó en las mujeres adultas). Se trata de caídas, contusiones, cortadas, etc., ocurridos durante la realización de las tareas domésticas.

- *Difusión del VIH en la población femenina.* Las estadísticas mundiales demostraron que los porcentajes de mortalidad debida al VIH en las mujeres alcanzaron a los del varón. En 1999, la OMS indicaba que en 1998 entre las mujeres y los varones residentes en los países miembros de la OMS de 15 a 44 años, el VIH era la primera causa de muerte. En 2000, en los países de bajos ingresos, las mujeres superaron a los varones en la mortalidad por VIH.
- *Violencia sexual y doméstica en la vida de las mujeres.* En 1993, la ONU definió la violencia contra las mujeres como “...todo acto que provoque o pueda provocar daño físico, sexual, psicológico o que genere sufrimiento a una mujer, incluyendo las amenazas o la arbitraria privación de la libertad en la vida pública o privada”. Los datos de la OMS estiman que en el mundo, una de cada tres mujeres sufrió golpes y abusos sexuales, y una de cada cuatro mujeres fue víctima de una forma de violencia durante el embarazo (por parte del compañero o del ex compañero). Después de los accidentes de tránsito, la violencia física es la segunda causa de traumas en el embarazo. Una investigación italiana demuestra que una de cada 10

mujeres sufrió violencias físicas o sexuales por parte de hombres conocidos: compañero, ex compañero, padres y hermanos, compañeros de escuela, colegas de trabajo. También se observa la violencia sobre las mujeres embarazadas o sobre el feto por maltratos interfamiliares (Dubini y Curiel, 2003).

- *Interrupción voluntaria del embarazo.* El porcentaje de abortos voluntarios en Italia cambió. En 2003 se efectuaron alrededor de 132 795 abortos voluntarios con disminución de 1% respecto del año 2002 y con aumento de 3% en relación con el año 2004 (136 700, aproximadamente). En las regiones del norte se observaron 59 741 abortos voluntarios, en el sur 32 977 y en Italia central hubo 28 437, en tanto que en las islas fueron 11 640. Esta distribución incluye el número de mujeres inmigrantes y las mujeres jóvenes de menos de 20 años. Hoy en día, ambas categorías de mujeres resultan ser las más frágiles de Italia. En particular, las mujeres inmigrantes son las que tienen más hijos y también las más jóvenes y más expuestas a recurrir al aborto como forma de contracepción tardía.
- *Embarazo en las adolescentes.* Se volvió un fenómeno social en los países de la Comunidad Europea. En el “Informe sobre la salud y los derechos sexuales reproductivos”, aprobado por el Parlamento Europeo en junio de 2002, se estima entre siete y 28 embarazos en cada 1 000 jóvenes entre 15 y 19 años. Se pasa de 28/1 000 en el Reino Unido a 7/1 000 en los Países Bajos. En Italia, una investigación del ISTAT del año 2000 menciona 7/1 000 a 10/1 000 en el sur, 4.8% en el norte y 4.1% en el centro. Un embarazo indeseado o inadecuado puede causar una crisis muy grave en la vida de una mujer en toda edad. En la adolescencia se habla de embarazo de riesgo a causa de los problemas que puede generar: desarrollo psicofísico incompleto, vulnerabilidad psicoemocional, responsabilidad en la toma de decisiones, presiones sociales y familiares y el reconocimiento del hijo. Estos datos tan diferentes demuestran que en Europa los jóvenes no poseen la misma información sexual y que no tienen las mismas competencias con respecto a la gestión de la sexualidad.
- *Menopausia.* En los países occidentales, el periodo incluido entre la menopausia y la esperanza de vida es de 30 años. La mayoría de las mujeres debe confrontar los problemas vinculados con el envejecimiento. A pesar de la mayor longevidad, entre las mujeres ancianas se observa una incidencia superior de enfermedades debilitantes, como fracturas u osteoporosis, artritis y osteoartrosis, ictus, incontinencia urinaria, depresión y cáncer, con respecto a los varones de la misma edad. Las enfermedades cardiovasculares y

osteoarticulares son las causas más frecuentes de morbilidad en la fase posmenopáusica.

- *Infertilidad y esterilidad de la pareja.* En la fertilidad inciden negativamente el matrimonio de edad avanzada, la concepción tardía, el aumento de enfermedades de transmisión sexual, algunas costumbres de vida, el uso de algunos sistemas de contracepción, el estrés, los vicios (humo, alcohol, etc.) y el nuevo papel social de la mujer que se aleja del núcleo familiar y convive cada vez menos con su cónyuge. Los factores de riesgo que inciden en la salud reproductiva masculina son las actividades deportivas que pueden dañar el aparato reproductor, como el rugby, el fútbol, las artes marciales de varios tipos, el humo de cigarrillo, las drogas, los anabólicos o las enfermedades de transmisión sexual.
- *Tabaquismo.* El vicio del cigarrillo va en constante aumento en la población femenina. En cambio, en los varones se observa cierta disminución. Entre las mujeres, 22% fuma. Aumentaron las fumadoras adolescentes (de 1993 a 1999: 69%) que empiezan alrededor de los 12 a 13 años. Los efectos producidos por el humo (activo y pasivo) pueden causar daños en todas las fases de la vida reproductiva femenina y masculina, y en particular durante el embarazo y el puerperio.
- *Drogadicción.* Si al principio se trataba de un fenómeno típicamente masculino, en los últimos años un número cada vez más considerable de mujeres utiliza drogas. Es sabido que la drogadicción interfiere con la salud reproductiva (determina la amenorrea, modificando la fertilidad de la mujer), tiene efectos tóxicos en el embarazo y en el feto neonato, en particular el *crack* y el éxtasis (Capatano, *et al.*, 2003).
- *Malestar juvenil.* Los fenómenos de malestar son más difundidos y frecuentes, como los comportamientos autodestructivos, la drogadicción o la violencia. La prensa italiana de los últimos años publicó algunas noticias preocupantes sobre el mundo de la adolescencia y de la infancia. Los medios de comunicación prestaron particular atención a los jóvenes asesinos de sus padres, por razones de herencia, *baby killers* y adolescentes violadores de niñas.
- *Mujeres en dificultad.* Se tomarán en consideración las siguientes figuras de mujeres: la mujer pobre, la mujer sola inmigrada, la madre soltera, la mujer violada y la mujer prostituta.
  - La mujer pobre. La esperanza de vida de las mujeres es superior con respecto a la de los varones y la mayor presencia de mujeres ancianas equivale a la mayor incidencia de personas pobres. Además, es más difícil para las mujeres reconstruir una familia después de la separación o el divorcio, y las mismas están más en riesgo de pobreza.

- En Italia vive cierta población de inmigrantes compuesta sólo por mujeres solas, para las que el malestar de la emigración y de la lejanía de la familia se suma a una difícil condición económica. Por lo general, las ganancias de estas mujeres deben satisfacer sus necesidades personales y ayudar a la familia del país de origen. Al mismo tiempo, aumenta la cuota de inmigrantes que llegan con los maridos o para reunirse con la familia.
- El fenómeno del aumento de las madres solteras se explica por varios factores: la tendencia en confiar los hijos a la madre en caso de separación o divorcio; la más elevada mortalidad masculina; la mayor dificultad de las mujeres para casarse otra vez después del divorcio, a causa de la presencia de los hijos y la edad a la que una persona se divorcia, que suele perjudicar a la mujer; la propensión de los hijos nacidos fuera del matrimonio por quedarse con la madre.
- *Fenómeno de las prostitutas extranjeras.* En Italia, según el Departamento para la Igualdad de Oportunidades, de las prostitutas extranjeras, 48% procede de los países del este europeo (sobre todo de Albania) y alrededor de 22% de África; cerca de 16% se trata de italianas. El 65% de las prostitutas trabaja en la calle, lo que agrava los riesgos y problemas de los que son víctimas. Se estima que las personas que “trabajan” en el mercado de la prostitución son casi 80 000.

El cuadro 13.4 presenta un cuadro de los principales estudios epidemiológicos en el ámbito de la *midwifery* de comunidad.

## EL OBSTETRA DE LA COMUNIDAD

El binomio “obstetra y comunidad” define el vínculo existente entre un profesional sanitario y la comunidad. ¿Cómo nace este vínculo?

Según el D.M. 740/1994 (perfil profesional del obstetra), “*el obstetra participa de intervenciones de educación sanitaria y sexual en el ámbito de la familia y de la comunidad*”.

Por “**comunidad**” entendemos un *grupo social sometido a la misma legislación, las mismas costumbres y la misma cultura, que influyen en el pensamiento, los comportamientos y la manera de vivir del grupo mismo*.

En 1978, durante la Conferencia Internacional sobre la **asistencia sanitaria primaria** en Alma-Ata, la Organización Mundial de la Salud demostró el papel *preventivo y educativo de obstetras y enfermeros* que tutelan la salud de la comunidad según la *cultura sanitaria moderna (binomio prevención-educación)*. Por ello, delegó a los obstetras y enfermeros la responsabilidad social de establecer el más alto nivel de salud en la comunidad. Por lo tanto, invitó a los Estados miembros a concebir y reorganizar la formación de semejantes figuras profesionales orientadas a una *medicina preventiva y educativa* y no a una *medicina únicamente curativa*, instituyendo la **asistencia sanitaria básica**. ¿Por qué la OMS instituyó a los obstetras como promotores de la salud? Porque están siempre en contacto con el individuo, la familia y la comunidad en las distintas fases de la existencia humana (ciclo vital), en particular en el marco de acontecimientos vinculados con la salud y las necesidades en el ámbito sexual y reproductivo.

*El obstetra de la comunidad es un agente de cambio y promoción de la salud por lo que sabe, lo que hace y cómo lo hace: “...con ...autonomía profesional dirigida a la prevención, el cuidado, la salvaguarda de la salud individual y colectiva (Código Deontológico 2000) en todo ámbito de su afiliación territorial”, es decir:*

- consultorio (Ley del 29 de julio de 1975, n. 405);
- domicilio (ADIGO: asistencia domiciliaria integrada obstétrica-ginecológica);
- escuela (lugar de promoción cultural de la comunidad para las intervenciones de educación sexual y educación para la salud);

CUADRO 13.4 ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS EN EL MARCO DE LA *MIDWIFERY* DE COMUNIDAD

### Algunos ejemplos de referencia

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Enfermedad coronaria de la mujer</li> <li>– Enfermedades psíquicas de la mujer, del proceso de nacimiento y de los adolescentes</li> <li>– Patologías tumorales de la mujer</li> <li>– Aumento de las cesáreas</li> <li>– Campo de la medicina del trabajo</li> <li>– Enfermedades de transmisión sexual</li> <li>– Estilos de vida durante el embarazo</li> <li>– Violencia sexual y doméstica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Embarazo de las mujeres adolescentes</li> <li>– Menopausia</li> <li>– Proceso reproductivo</li> <li>– Estilos de vida: tabaquismo, droga, alcohol en las mujeres y en los adolescentes</li> <li>– Malestar juvenil</li> <li>– Dificultades de la mujer</li> <li>– Sociología de la familia</li> <li>– Infertilidad y esterilidad en la pareja</li> </ul> |
|---|---|

- ambulatorio;
- estructuras para el parto;
- ambiente laboral (OMS: objetivo n. 13-21, objetivos para el siglo XXI).

Fue hasta la década de 1950 que el **obstetra** ejerció la profesión, sobre todo a **nivel territorial**: *a domicilio, en la familia, en las comunidades rurales y urbanas* (obstetricia guiada).

Tras la reestructuración de la red hospitalaria italiana, la creación del sistema mutualista y las internaciones gratuitas hubo un cambio de tendencia paradójica del nacimiento: del “*parto domiciliario*” al “*parto hospitalario*”, de una asistencia concebida como “prevención” a un tipo de asistencia concebido como “cuidado de la enfermedad”, modificando la “misión del obstetra” que, en calidad de **profesional territorial autónomo** pasó al papel **subordinado intrahospitalario**. Ello conllevó a un cambio radical en la “**visión del parto**” cada vez más científica, en el marco de las relaciones entre obstetra y comunidad. Esta organización del Sistema Sanitario Italiano duró hasta la década de 1970, periodo en que la OMS estableció la “nueva dirección para el desarrollo de la política sanitaria en favor de la salud”, es decir, la oferta de **asistencia sanitaria básica** (*Primary Health Care – Declaration of Alma-Ata 6/12/15 de septiembre de 1978*) e invitó a todos los Estados miembros a realizarla para *garantizar un óptimo nivel de salud a toda la población mundial en el marco de las estrategias de “Salud para todos en el año 2000”*. La OMS demostró la importancia de una comunidad “sana” para una vida social y económicamente productiva, y para conseguirla recomendó involucrar a los obstetras en la asistencia sanitaria básica (Ginebra, 1981).

**Italia**, como miembro de la OMS, tuvo que modificar radicalmente su sistema sanitario para adecuarse a las directivas y realizar el proyecto “Salud para todos en el año 2000”. En 1978 **institucionalizó los cuidados primarios en todo el territorio nacional (Ley 833/1978)**, determinando, por primera vez, una conciencia sanitaria moderna del ciudadano y de la comunidad. Más tarde, con normativas precisas adecuó la formación obstétrica a los estándares europeos. Gracias a la formación universitaria y al elevado nivel cultural que la misma produce, hoy en día, el obstetra actúa en el seno de la comunidad de manera autónoma y según una metodología científica, desarrollando sus funciones con la máxima profesionalidad. Dichas funciones son:

- ejercer la profesión en el seno de la colectividad;
- enseñar a crear y a vivir la salud en lo cotidiano: donde se aprende (escuela), se juega, se trabaja, se ama, etcétera;

- ocuparse de la mujer y de la familia durante las fases del ciclo vital (del nacimiento a la menopausia/climaterio), promoviendo el desarrollo personal y social (Carta de Ottawa);
- no “atender” a la mujer o a la pareja en los ambulatorios o en los hospitales. Hay que buscarlas en su hábitat (promoción y educación no significa “pura asistencia”);
- utilizar las distintas estructuras diagnósticas y operativas;
- garantizar una intervención global, unitaria, multidisciplinaria y capilar;
- cooperar con las estructuras hospitalarias y sanitarias del territorio;
- identificar los factores de riesgo para la salud (ambientales, físicos, químicos, bacteriológicos, etc.);
- tener en cuenta los diferentes sistemas sociales, culturales y económicos de la comunidad.

Las acciones que realiza el obstetra en el *Distrito Sanitario Básico* están definidas por el *Decreto Legislativo del 19 de junio de 1999, n. 229 Prestaciones sociosanitarias*, es decir, “*todas las actividades capaces de satisfacer, mediante **procesos asistenciales integrados**, las necesidades de salud del área materno-infantil, que piden en forma unitaria **prestaciones sanitarias** y acciones de **protección social** capaces de garantizar la continuidad entre los tratamientos y la **rehabilitación**”*.

Dichas acciones incluyen:

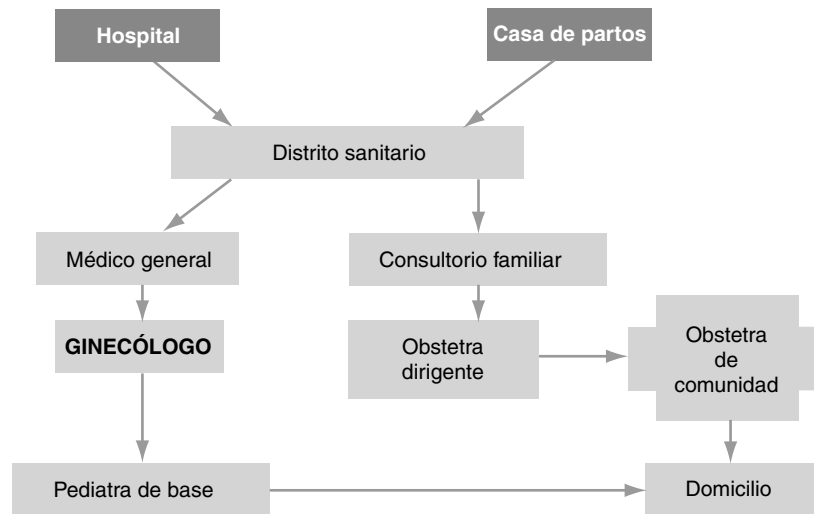
- prestaciones sanitarias sociales (promoción de la salud);
- prestaciones sociales sanitarias (marginación, discapacidad);
- prestación sociosanitaria integrada (Decreto Legislativo del 19 de junio de 1999, n. 229, artículo 3, inciso 3).

Los **distritos sanitarios básicos** son articulaciones territoriales de la ASL y pretenden garantizar la **asistencia sanitaria básica** mediante recursos humanos, estructurales y materiales. Ellos representan un punto estratégico porque garantizan la **coordinación** y la **integración** de todas las actividades de asistencia sanitaria de tipo extrahospitalario.

**¿Qué es la asistencia sanitaria básica que el obstetra debe ofrecer?**

“*Consiste en la asistencia sanitaria esencial, basada en métodos y técnicas prácticas, científicamente válidas y socialmente aceptables y accesibles a todos los individuos y a todas las familias de la comunidad, con un costo de participación que la comunidad y los países pueden asumir en todos los estadios de desarrollo, según un espíritu de auto-responsabilidad y autodeterminación*”. La **asistencia sanitaria básica** representa el **núcleo central del Servicio Sani-**





**Figura 13.3**

*Alta temprana y vigilada: la división de obstetricia comunica el programa de alta de la puérpera y del neonato. El DSB activa el consultorio familiar y al médico de medicina general. El obstetra dirigente del consultorio transmite los datos de la puérpera al obstetra de comunidad que, en las 48 horas, efectuará una consulta a domicilio de la puérpera. Tras la consulta, el obstetra, si es necesario, informará al pediatra acerca de las condiciones de salud del neonato.*

**tario Nacional**, del desarrollo social y económico de la comunidad (fig. 13.3). Elimina las distancias entre las instituciones sanitarias y la colectividad, acercándolas a los lugares de vida y de trabajo de los componentes de la comunidad. Afronta los problemas principales de salud ofreciendo los servicios necesarios de **promoción, prevención, cuidado y rehabilitación**.

El obstetra de la comunidad forma parte del equipo multidisciplinario definido como “**equipo de salud**”, constituido por médicos, obstetras, enfermeros, asistentes sociales, etc., que operan en un régimen de dependencia de la ASL o como profesionales independientes. El equipo forma parte del mismo “servicio” y su objetivo primordial es ocuparse de las necesidades de la comunidad, como “paz, justicia social, alimentos, agua potable, instrucción, alojamientos adecuados, gratificación social, ecosistema estable, equidad social, etc.” (OMS).

Se sabe que el acceso a condiciones de vida mejores puede verse obstaculizado o limitado (fig. 13.4) por:

- carencia de recursos financieros;
- malas condiciones ambientales;
- carencia de trabajo (desempleo);
- costumbres de vida profundamente arraigadas (creencias populares);
- marginación o exclusión social;
- conflictos sociales y culturales.

El obstetra tiende a eliminar estos factores de riesgo para la salud de la comunidad mediante prestaciones sociosanitarias **accesibles** y:



**Figura 13.4**

*Factores de riesgo para la salud de la comunidad.*

- **universales** (dirigidas a todos los componentes de la comunidad maternoinfantil);
- **selectivas** (prioridad para los que más necesitan);
- **proporcionales** a la demanda recibida y a la calidad y eficacia de las respuestas.

Las actividades profesionales específicas del obstetra que trabaja en la comunidad pueden resumirse de la siguiente manera:

- consultoría preconceptiva en la pareja;
- asistencia a la mujer, la pareja y la familia para una procreación responsable;
- asistencia global y continua a la embarazada; control y vigilancia activa de la evolución del embarazo;
- asistencia a la mujer y a la pareja en el proceso de nacimiento, respetando sus derechos como está previsto por la OMS y las directivas europeas (ver comentarios);
- asistencia en el parto domiciliario para mujeres sanas y con bajos factores de riesgo;
- consulta domiciliaria a las puérperas y control del neonato;
- prevención de las patologías de las vías urogenitales. Fase posparto (*perineal care*);
- apoyo, promoción y protección de la lactancia materna (OMS-UNICEF, Ginebra, 1979);
- planificación familiar, según los objetivos de la Ley 194;
- prevención de los tumores de la esfera genital femenina (prueba de Papanicolaou, análisis mamario);
- apoyo a la mujer en los años de climaterio y menopausia;
- apoyo a los padres;
- apoyo a las mujeres que expresan el deseo de no reconocer a su hijo, según la normativa vigente y en el respeto de la deontología profesional;
- intervenciones de formación y educación a la salud, también sexual, de los jóvenes (trabajo en equipo);
- información sobre las redes de los servicios sanitarios e intrahospitalarios para el bienestar social de la comunidad;
- colaboración entre el distrito sanitario básico y las estructuras sanitarias de primer y segundo niveles.

Las estrategias que el obstetra de la comunidad sigue para alcanzar los objetivos educativos y asistenciales que su papel prevé, son:

- reducir las desigualdades sociales en términos de asistencia;
- potenciar las capacidades individuales y estimular la participación activa en los proyectos del “plan de zona”;
- mejorar los servicios (simplificar los procesos, reducir las listas de espera, etc.);
- actuar de mediadora en la política pública para la tutela de la salud;
- obtener la confianza de los ciudadanos (dejar conocer su función y modificar la imagen profesional).

## PROCESO PARA LA SALUD DE MUJERES EXTRANJERAS Y DE SUS NIÑOS

El obstetra debe poseer formación intercultural para comprender mejor las motivaciones que condicionan el modelo de salud en las mujeres extranjeras: falta de una cultura de la prevención, sentido del pudor diferente, religión, costumbres de vida, condición social, marginación, condiciones laborales, desorientación de la migración, autonomía individual, diversidad organizativa de los países de origen. Esto sirve para comprender la dificultad de la mujer inmigrante para respetar los protocolos, las consultas médicas y obstétricas y los aciertos clínicos.

Por lo tanto, el obstetra de la comunidad debe contribuir a la introducción de estrategias que permitan mejorar su acceso a los servicios, reduciendo los obstáculos como el idioma, las condiciones socioeconómicas, la exclusión social de Italia, las diferencias culturales y las dificultades de inscripción al SSN.

Los otros obstáculos que pueden interferir en el proceso diagnóstico-terapéutico son las condiciones de vida definidas como “nueva esclavitud”, como el trabajo irregular y sin protección, caracterizado por muchas horas de actividad por día (como para las “ayudantes” y las “obreras chinas” o el tráfico de la prostitución para las mujeres extranjeras).

La mediación cultural puede ayudar al equipo a identificar los problemas que pueden causar riesgos sanitarios y sociales.

La **tutela de la mujer** por parte del obstetra de la comunidad representa una “**inversión en la salud**”, según lo que prevé la OMS, Oficina Regional Europea (Viena, 1994) (“...*garantizar visión y urgencia a la salud de la mujer...*, *invertir en la salud, respetar los derechos humanos y la **salud en todo el ciclo vital**, parir según las preferencias de la mujer, servicios adecuados para las mujeres, eliminación de la discriminación entre varones y mujeres*”) porque: “*las mujeres constituyen un recurso fundamental para la sociedad, porque mejoran la salud de los niños y el bienestar de la familia y de la comunidad, garantizando costos sanitarios inferiores y mayor productividad*”. La salud nace con la vida (OMS, 21 objetivos para el siglo XXI, objetivo n. 3). Un niño que crece mal se ve dañado en sus potencialidades de desarrollo, lo que determina un grave daño no sólo para la familia, sino para todo el sistema social.

Por lo tanto, todas las intervenciones sanitarias que el obstetra de comunidad realiza deben garantizar a las mujeres el derecho (reconocido) a la elección sexual y reproductiva (Ley 194), para poder compartir con su pareja la responsabilidad de la planificación familiar y del desarrollo social.

**“Una sociedad que quiere ayudar a los niños debe encontrar la manera de ayudar a sus padres” (BOWLBY).**

CUADRO 13.5 LOS CRITERIOS PARA EL ALTA APROPIADA ANTES DE 48 A 72 HORAS

Características peculiares de cada madre	Factores que favorecen a la madre	Indicadores de la salud de la madre	Indicadores de la salud del neonato
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El deseo de la madre</li> <li>• La salud de la madre</li> <li>• La salud del neonato</li> <li>• Adecuación de las condiciones socio-sanitarias, de la estructura y del apoyo domiciliario</li> <li>• Asistencia adecuada sanitaria en el puerperio y en el periodo neonatal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiparidad</li> <li>• Experiencias anteriores de lactancia materna</li> <li>• Haber asistido a los cursos de acompañamiento para el parto y haber obtenido informaciones adecuadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parto por vía vaginal</li> <li>• Ausencia de complicaciones en el parto o en el posparto que necesitan una intervención médica</li> <li>• Deambulación con un buen control del dolor</li> <li>• Funciones normales de la vejiga</li> <li>• Determinar la necesidad y prever las modalidades de suministro de inmunoglobulinas anti-D</li> <li>• Información sobre los cuidados del neonato</li> <li>• Informaciones sobre los servicios territoriales de apoyo</li> <li>• Ausencia de malestar social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nacido (<math>\geq 37</math> y <math>&lt; 42</math> semanas) con un peso adecuado para el periodo de gestación (percentil <math>&gt; 3</math>, según las curvas de la SIN)</li> <li>• Índice de Apgar a los cinco minutos <math>&gt; 7</math>, siempre y cuando no se hayan practicado intervenciones de reanimación</li> <li>• PROM <math>&lt; 18</math> horas del parto</li> <li>• adaptación cardiorrespiratoria normal en la vida extrauterina</li> <li>• Estabilidad térmica</li> <li>• Buenas capacidades en la succión nutricional y comienzo eficaz de la lactancia materna</li> <li>• Útero, si está presente, con características fisiológicas</li> <li>• Evacuación de orina y meconio</li> <li>• Haber efectuado las profilaxis y las inmunizaciones oportunas (p. ej., hepatitis B)</li> <li>• Haber programado pruebas de detección metabólicas</li> <li>• Ausencia de elementos significativos en la anamnesis o en la clínica</li> </ul>

La sociedad presta particular atención a las actividades de promoción y de tutela de la salud de la mujer (antes, durante y después del parto), del neonato y del niño, porque de ellas depende el estado de salud de la nación futura.

### MODELO ASISTENCIAL: ALTA TEMPRANA Y VIGILANCIA POSPARTO

El reconocimiento de las exigencias específicas de la madre y del neonato (lactancia materna temprana y flexible) y la inutilidad de algunas prácticas hospitalarias en la puérpera sana (medicación) llevaron a revertir las modalidades de asistencia y a repensar todo el conjunto de cuidados en el posparto inmediato. Además se determinó la tendencia de la “externación” del *posparto*, justificada por las ventajas económicas y socioculturales.

De esto nace el modelo del alta temprana y la vigilancia de la puérpera y de su hijo, como está previsto por el Proyecto Objetivo Materno Infantil (POMI 1998-2000) (cuadro 13.5; fig. 13.3).

- *Alta temprana*: cuando la puérpera y su hijo dejan el hospital antes de 48 a 72 horas. Se puede seguir dicho modelo tras asegurarse que existe una red de apoyo con la que la puérpera puede contar.
- *Alta vigilada*: también definida como pactada o apropiada. Es una modalidad de alta que tiene en cuenta las exigencias y la voluntad de las madres y de una organización territorial de los servicios destinados a la vigilancia clínica, al apoyo y a la promoción de la salud de la madre, del hijo y de la familia en las primeras semanas de adaptación al nacimiento y al nuevo rol de padres.

La continuidad de los procesos asistenciales entre el hospital y el territorio representa un requisito para la aplicación eficaz del modelo de alta temprana, vigilada, o ambas.

El obstetra representa la figura principal en el apoyo de las mujeres y del niño en fase de puerperio, según las atribuciones que le atribuyen las normativas vigentes.

---

## CALIDAD DE LOS CUIDADOS OBSTÉTRICOS

ANNA MARIA DI PAOLO, MIRIAM GUANA, MARIA VICARIO,  
MARIA ANTONIETA BIANCO

### CALIDAD EN LA SALUD

#### Calidad en el tiempo

El control de calidad de bienes y servicios nació en la década de 1930 en el sector de la producción industrial estadounidense, bajo la influencia de las teorías económicas del ingeniero F.W. Taylor, de la Organización Científica del Trabajo, quien subrayaba la importancia de la organización de los factores productivos y el control del producto/servicio terminado.

Con la llegada de la globalización, la noción de calidad se extendió a todo el proceso productivo, reconociendo al mismo tiempo la necesidad de confiar el control de calidad de los bienes y servicios a asociaciones de técnicos y expertos profesionales externos reconocidas a nivel internacional. Un ejemplo es la *International Standard Organization* (ISO). Dichas asociaciones fijan los estándares técnicos de referencia en el sector de los productos y servicios y otorgan el certificado de idoneidad, que garantiza al consumidor y da prestigio a la empresa.

Hasta la década de 1980, el concepto de calidad se consideraba como “el conjunto de las propiedades y de las características que confieren a un producto, un servicio, un proceso o a una organización la capacidad de satisfacer las exigencias expresadas o implícitas”.

En la década de 1990 maduró una nueva idea de la calidad con la *Total Quality* (TQ), que en vez del producto pone al consumidor en el centro de la estrategia empresarial.

La calidad total se define según el estándar ISO 9000, como “*Orientación coordinada de todas las actividades de una empresa, que influyen en la calidad de un producto o un servicio*”. La TQ es el fruto de la política de “*Customer satisfaction*” de la década de 1990, es decir, satisfacer al cliente y las dinámicas de grupo que involucran a los empleados de las empresas en la búsqueda continua de la calidad y de la mejora productiva. Este principio es válido para la mayoría de los bienes y servicios introducidos en el mercado, pero no siempre puede aplicarse en el mercado sanitario. De hecho, el mercado sanitario se considera un sistema imperfecto y los asistidos no poseen la información suficiente para expresar puntos de vista competentes con respecto a la calidad de las prestaciones ofrecidas. Tampoco poseen elementos válidos para juzgar objetivamente las habilidades profesionales y evaluar los elementos científicos y técnicos de la asistencia prestada. La opinión de los asistidos es particularmente condicionada por la *relación* que se establece entre el profesional y el cliente durante el proceso asistencial.

#### Evolución de la calidad en la asistencia: datos históricos

La evolución de la filosofía de la calidad empresarial se observa también en el ámbito sanitario. El proceso histórico-científico de revisión de los procesos de asistencia, surgido como una exigencia económica por las fuertes presiones de los organismos de seguro, fue adoptado en la práctica medicolegal de Estados Unidos en la *Peer Review* de 1972,

mediante la creación de asociaciones de médicos y enfermeros regionales denominadas *Professional Standard Review Organization* (PSRO). Dichas organizaciones se ocupaban de la evaluación de las actividades profesionales en el control de la calidad de los tratamientos recibidos y de la adecuada relación de costo/eficacia para el reembolso de los gastos sanitarios por parte del seguro.

En los años siguientes, la atención a la calidad fue constante y reconocida internacionalmente por la OMS que, en el objetivo 31 del plan “Salud para todos en el año 2000”, establece que “en 1990 los Estados miembros deberán haber instituido sistemas eficaces de control de la calidad de las prestaciones ofrecidas a los pacientes, en el marco de los sistemas vigentes de asistencia sanitaria”.

En 1999 un grupo de expertos anglosajones, el *Grupo de Tavistock*, desarrolló algunos principios éticos que se refieren a todos los que están vinculados al sistema de salud. En el año 2000 se actualizaron los siete principios de Tavistock. Entre los principios vinculados a la cultura de la calidad mencionamos: 1) mejora ... “No basta hacerlo bien, hay que hacerlo mejor, aceptando las novedades y realizando cambios mejores. Hay muchas cosas por mejorar, porque todos los sistemas sanitarios sufren el uso excesivo, insuficiente e impropio de las prestaciones”; 2) seguridad ... “El principio moderno de *Primum non nocere* significa trabajar cotidianamente para maximizar los beneficios de las prestaciones, minimizar los daños y reducir los errores médicos”.

La misión del Plan Sanitario Nacional (PSN) 2003-2005 aprobado por el Ministerio de Salud pasó de la “planificación y el gobierno de la salud” a la “garantía de la salud” para todo ciudadano. Dicho Plan tiene en cuenta los objetivos comunitarios en materia de salud, y entre ellos la calidad de las prestaciones y el desarrollo del conocimiento y de la investigación.

### Definición de la cultura de la calidad y la salud

Entre las distintas interpretaciones de la calidad asistencial hay que mencionar la que tiene en cuenta los mejores tratamientos ofrecidos, caracterizada por dos dimensiones: una técnica y una relacional (cuadro 14.1).

Teniendo en cuenta su dimensión, la calidad puede clasificarse en:

- calidad intrínseca, que considera el punto de vista del director (*manager*), que debe evaluar el nivel de calidad necesaria para la supervivencia de la empresa;
- calidad objetiva, que considera el punto de vista del técnico, del experto y del profesional;
- calidad esperada, que considera el juicio del cliente, basado en las expectativas del servicio.

En la evaluación de un servicio, no se puede prescindir de la consideración del doble componente “acción e interacción” del servicio sanitario. El cliente lo aprovecha y se vuelve parte integrante de la prestación. Por lo tanto, es el único sujeto capaz de evaluar los efectos, la validez y la calidad de las prestaciones ofrecidas.

El análisis del valor de los servicios sanitarios no puede prescindir de la relación que se establece entre el cliente y el profesional.

Es muy interesante la definición de Calidad en la salud, elaborada por el *McMaster Health Services Research Group*: la calidad es el objetivo prioritario para evaluar las necesidades e identificar los problemas de los ciudadanos, identificar las características de los cuidados más significativos e importantes, definir los sistemas de medición más adecuados para evaluar las prestaciones y los resultados.

Según H.R. Palmer (1988), “la calidad de la asistencia consiste en su capacidad de mejorar el estado de salud y satisfacción de la población en los límites establecidos por las tecnologías, los recursos disponibles y las características de los consumidores”. Esta definición nos permite afirmar que la calidad es una propiedad influida por las necesidades de salud de la sociedad en determinado periodo histórico, por los conocimientos científicos, por las tecnologías disponibles y por el cambio de los recursos materiales y humanos disponibles.

En las premisas de la *Carta de Lubiana sobre las Reformas de la Salud* (Conferencia Europea de la OMS sobre las reformas de la Salud, Lubiana, Eslovenia, del 17 al 20 de junio de 1996) se clasifican unos principios que forman parte integrante de los actuales sistemas sanitarios y que podrían mejorar la asistencia sanitaria en los Estados miembros de

CUADRO 14.1 CALIDAD: VARIAS DEFINICIONES

- “Grado de excelencia” (The Little Oxford Dictionary, 1980)
- “La calidad es lo que les gusta” (Pirsig, 1974)
- “Calidad es la sujeción a las exigencias” (Crosby, 1979)
- “Lo que satisface al cliente” (Ellis y Whittington, 1993)
- “La definición de calidad puede coincidir con todo lo que uno quiera, aunque normalmente se trate de un reflejo de los valores y de los objetivos difundidos en el sistema de asistencia sanitaria y en la sociedad de la que el mismo forma parte” (Donabedian, 1966)

la Región Europea de la OMS. Entre los principios fundamentales se establece que “*todas las reformas de la salud deben dirigirse a la mejora continua de la calidad de la asistencia sanitaria, definiendo la eficacia en relación con los costos sostenidos. Deben contener una estrategia clara para el alcance de la calidad*”.

### Varias definiciones de la cultura de la calidad en la salud

**Acreditación.** Proceso mediante el cual una agencia u otra organización externa reconoce que una institución corresponde a unos estándares bien definidos. En Italia, la acreditación es un proceso obligatorio que incluye todas las estructuras sanitarias (Decreto Legislativo 502/92 y sucesivas modificaciones o integraciones). Pueden distinguirse dos modalidades principales de acreditación:

- *Regulación pública:* el Estado se encarga de identificar los estándares y criterios, y de controlar las estructuras que quieren ejercer en un régimen “público” y atribuye financiamientos o efectúa reembolsos según los resultados alcanzados.
- *Autorregulación:* forma típica de los países anglosajones, según la cual una agencia profesional externa define los criterios y estándares, y vigila la adecuación de las estructuras que deciden entrar espontáneamente en el sistema.

**Acreditación profesional.** Proceso voluntario y autogestionado, mediante el cual los profesionales persiguen la mejora continua de las prestaciones (autoevaluación, consultas entre expertos).

**Audit o revisión retrospectiva.** Del latín *audire*, es decir, oír, que quiere decir comprobar. En el Little Oxford Dic-

tionary (1980) se define como “examen oficial de los resultados” (cuadro 14.2).

Aunque la investigación y el *audit* tengan un objetivo común, es decir, desarrollar los conocimientos, según R. Buckley (1998) existen diferencias sustanciales: la investigación prevé la ejecución de experimentos controlados, pretende descubrir lo que debería ocurrir y tiene como finalidad formular generalizaciones. En cambio, en el *audit* se investiga lo que ocurre en la realidad y los resultados se refieren a un hecho concreto, un acontecimiento o un contexto local en función de la mejora de la calidad de las prestaciones y de los servicios (cuadro 14.3).

**Necesidad.** En el ámbito sanitario se considera la diferencia entre lo que existe y lo que se desea en términos de estado de salud, servicios y recursos disponibles. Las necesidades se distinguen entre *percibidas* (conciencia del ciudadano de la existencia de un problema de salud) y *expresadas* (necesidad percibida y manifestada mediante una demanda de servicio).

**Certificación.** Proceso formal mediante el cual una agencia independiente declara que un producto, proceso o servicio cumple con unas normas y unos estándares definidos. La certificación es un pedido libre, efectuado por una institución autorizada. La certificación de un sistema empresarial, por parte de un organismo acreditado, pretende demostrar que la empresa persigue los objetivos y las responsabilidades necesarios para la calidad.

El Decreto Legislativo 502/1992, “Reorganización de la disciplina en materia sanitaria”, y el Decreto Legislativo 513/1993 se basan en la necesidad de garantizar la calidad de la asistencia a todos los ciudadanos, afirmando que todas las Regiones deben introducir y utilizar sistemas de vigilan-

CUADRO 14.2 DEFINICIONES DE AUDIT

- “Examen oficial del rendimiento” (The Little Oxford Dictionary, 1980)
- “Medición sistemática finalizada a la evaluación” (Buckley, obra no publicada)
- “La verificación de la práctica clínica presta atención a las modalidades de asistencia, para identificar las razones de una asistencia inadecuada” (Crombie, *et al.*, 1993)
- “La verificación de la práctica clínica (*Clinical Audit*) consiste en el proceso de cooperación del equipo de salud en la revisión, evaluación y mejoramiento del propio trabajo (Frostick, *et al.*, 1993)
- “La verificación de la práctica clínica (*Clinical Audit*) forma parte del ciclo de mejora de la calidad. Incluye

los análisis sistemáticos y críticos efectuados por enfermeros, obstetras y operadores sanitarios que colaboran con todo el equipo para la planificación, el desarrollo y la evaluación de la asistencia obstétrica, con énfasis particular en el empleo de los recursos humanos y en los resultados ofrecidos a los pacientes/clientes. Además genera ciertos cambios a partir del análisis realizado” (Department of Health, 1993)

- “*Clinical Audit* significa esencialmente la revisión retrospectiva de la práctica clínica, cuyo objetivo es identificar las oportunidades de mejora e introducirlas en la práctica clínica profesional” (Bonaldi, *et al.*, 1994).

## CUADRO 14.3 DIFERENCIAS ENTRE CLINICAL AUDIT E INVESTIGACIÓN

- “La investigación pretende descubrir lo que es mejor hacer, en tanto que el *Clinical Audit* pretende garantizar que todo esté bien hecho” (Smith, 1992);
- La investigación clínica se realiza a partir de un experimento controlado. El *Clinical Audit* consiste en la evaluación de la asistencia ofrecida a un individuo o a un grupo de pacientes. La revisión se efectúa desde un punto de vista retrospectivo (con la esperanza de disponer en un futuro de los datos recopilados) y examina el método ordinario de tratamiento aplicado por un médico en particular” (Frostick, *et al.*, 1993);
- “La investigación es el estudio científico que pretende comprender qué es una asistencia válida y qué debería hacerse; es decir, pretende identificar las normas de asistencia. La verificación es el estudio científico que controla la aplicación de las normas” (Maresh, 1994);
- “...los experimentos controlados y el *Clinical Audit* pueden verse como las dos extremidades de un único proceso que abarca la evolución, la educación y la organización del cambio” (Firth-Cozens, 1996);
- “La revisión retrospectiva debería realizarse con el mismo rigor científico que el de los proyectos de investigación clínica” (Maresh, 1994).

cia, instrumentos y metodologías para comprobar la calidad de los servicios y de las prestaciones.

La certificación del sistema de calidad permite a la empresa sanitaria u hospitalaria obtener las siguientes ventajas: mejora de la imagen externa, adquisición de un buen medio promocional, mejora de la calidad del servicio según las exigencias de los clientes, promoción de la organización mediante la publicación de listados de las estructuras certificadas. La certificación del sistema de calidad suele estar representada por las normas UNI ISO 9000.

**Conferencia de consentimiento.** Método desarrollado en Estados Unidos por los *National Health Institutes* y adoptado para divulgar los resultados recientes de la investigación clínica y evaluar la adecuación de un proceso, una tecnología, o ambos. El *consensus conference* depende de la confrontación entre un grupo de personas interesadas en el problema y un grupo de expertos que proporciona lineamientos guía y reglas compartidas.

**Audit clínico.** Es el análisis crítico y sistemático de la asistencia sanitaria que incluye los procesos de diagnóstico y tratamiento, el uso de los recursos, los resultados y la calidad de vida de la persona asistida. Su objetivo es mejorar la calidad de las prestaciones ofrecidas mediante un enfoque sistemático, voluntario y formalizado de evaluación global de la asistencia, también en el ámbito obstétrico. Se trata de una actividad profesional basada en la documentación clínica, destinada a evaluar las actividades realizadas en contextos y tiempos determinados, de manera voluntaria y retrospectiva y según los criterios establecidos. Entre colegas, la palabra se usa como sinónimo de revisión (*Peer Review*). En el *audit* se observan los mismos aspectos del programa *QA* (*Quality Assurance*), es decir: la definición de criterios de buena calidad de los tratamientos, la recopilación de los datos de las actividades, la confrontación con las

prestaciones ofrecidas y los criterios establecidos, la mejora en el ámbito clínico y de organización.

Consiste esencialmente en la revisión retrospectiva de la práctica profesional con objeto de identificar las oportunidades para mejorar la praxis.

Los elementos del tratamiento que pueden someterse al *audit* son:

- *organización de los tratamientos*: evaluación de las modalidades de recepción del asistido, listas de espera y sistemas de reserva;
- *práctica clínica*: estudio retrospectivo de una muestra de sujetos para confrontar las prestaciones, los protocolos, los exámenes diagnósticos, la prescripción de fármacos, los informes clínicos, los planes de asistencia, los procesos clínicos, etcétera;
- *satisfacción de la persona asistida*: opiniones relativas a la calidad de los tratamientos recibidos. El Tribunal de los derechos del enfermo y la Oficina de Relaciones Públicas pueden ser útiles para recopilar los datos;
- *el resultado*: índices de mortalidad, morbilidad y discapacidad;
- *los fenómenos críticos*: revisión de las prestaciones ofrecidas para identificar posibles errores: protestas por parte del asistido o de sus familiares, visitas pendientes, prescripciones equivocadas, complicaciones debidas a los tratamientos.

**Audit perinatal.** Proceso sistemático de análisis crítico de la calidad de los cuidados perinatales; es decir, los procesos diagnóstico-terapéuticos, el uso de los recursos, los resultados, la calidad de vida de la madre y del neonato, y las satisfacciones de la persona asistida.

**Criterio.** Aspecto de la asistencia o afirmación que define la buena calidad de un elemento de asistencia sanitaria (Donabedian).

**Feed-back.** Los programas de calidad basados en los *feed-back* tienen como objetivo modificar el comportamiento del personal sanitario mediante acciones positivas o negativas de consolidación. Pueden realizarse a través de la transmisión de informes periódicos relativos a la práctica de todo profesional. Dichos informes indican la adecuación de las prestaciones ofrecidas.

**Demanda.** Pedido de una intervención o prestación a una estructura sanitaria por parte del consumidor.

**Resultado (outcome).** Cambios del estado de salud de los destinatarios luego de la intervención sanitaria.

**Indicador.** Elemento cualitativo (nivel de satisfacción) o cuantitativo (tiempo, espacio...), capaz de registrar un fenómeno. El Decreto Ministerial sobre la Salud del 11 de abril de 1994, artículo 1, inciso 2, afirma: “Los indicadores representan informaciones seleccionadas para medir los cambios que se producen en los fenómenos observados y orientar las decisiones de los distintos niveles institucionales”. (Referencia al Decreto Ministerial del 15 de octubre de 1996, experimentación de los sistemas de indicadores.)

**Lineamientos guía clínicos.** Conjunto de indicaciones producidas a través de un proceso sistemático, que tiene como finalidad asistir a los operadores en la decisión de las modalidades de asistencia más adecuadas en determinadas circunstancias clínicas. Las organizaciones profesionales, las instituciones de acreditación, las sociedades científicas y los gobiernos suelen participar en la elaboración de los lineamientos guía.

**Mejora continua de la calidad.** La teoría de la mejora continua de la calidad (*Continuous Quality Improvement, TQ*) se desarrolló en las empresas industriales y se basa en tres principios: el objetivo final de la organización es la satisfacción del cliente; la organización debe comprometerse al desarrollo continuo de los recursos humanos (profesionalidad); el sistema informativo es determinante para la empresa y es fundamental para mejorar la comunicación entre las personas, devolviendo los datos útiles para evaluar la prestación (*feed-back*).

**Producto (output).** Nos referimos al producto de una organización o a las prestaciones de las empresas sanitarias.

**Peer review (revisión tripartita).** Actividad de evaluación realizada por profesionales expertos y reconocidos que comprueban la documentación clínica según los criterios establecidos.

**Prestación.** Palabra genérica que va de la simple prestación o actividad que garantiza a la persona el servicio necesario para enfrentar un problema clínico, por ejemplo una internación.

**Procedimiento.** Conjunto de acciones profesionales encaminadas a la realización de un objetivo. En general: la manera específica de realizar una actividad.

**Proceso.** Sucesión estructurada de actividades formalizadas para producir un resultado (producto, servicio) que posee cierto valor para el cliente. Según las normas ISO 9000 se trata del conjunto de recursos y actividades interrelacionadas, que convierten los elementos de entrada en elementos de salida. Unos ejemplos en el ámbito sanitario pueden ser: los procesos de realización de los tratamientos, las modalidades de recepción, la recopilación de la documentación clínica, la revisión de los datos clínicos, etcétera.

**Quality assessment (evaluación de la calidad).** El proceso de evaluación de la calidad de un producto o un servicio, según los criterios y los estándares establecidos e idóneos en un contexto profesional específico.

**Quality assurance (QA).** Metodología conocida por los que se ocupan de medir y mejorar la calidad de la asistencia. Es una disciplina que se desarrolló en Estados Unidos y que se afirmó en Italia a comienzos de la década de 1990, bajo el nombre de *Verificación y Revisión de la Calidad (VRC)*. W.J. Williamson (1981) y R.H. Palmer (1982) identificaron en el proceso de evaluación una serie de fases que pueden resumirse en la “espiral de la calidad”, es decir: la identificación de problemas que necesitan evaluarse; la definición de los criterios y de los estándares de buena asistencia; la definición de un protocolo de investigación; la descripción de las actividades desarrolladas y el análisis de los datos obtenidos; la medición de la calidad de la asistencia ofrecida, teniendo en cuenta el problema específico y la confrontación de los resultados esperados (criterios y estándares predefinidos) y obtenidos.

**Estándar.** El valor esperado por determinado indicador. Puede representar un valor mediano, el valor mínimo aceptable o el valor máximo. Sus sinónimos pueden ser: valor recomendable, indicador, requisito.

**Verificación.** Operación de control permanente mediante la cual se acreditan los hechos, las actas documentadas, las grabaciones y las modalidades operativas. La verificación de calidad necesita un estándar de referencia.



## Evaluación de la calidad de los servicios según el modelo de Donabedian

En 1980 se publicó en Estados Unidos uno de los trabajos experimentales más importantes de Donabedian, “*The definition of quality and approaches to its assessment*”, relativo a la medición de la calidad de las prestaciones sanitarias. Según Donabedian, la calidad de los servicios es “la relación entre las mejoras obtenidas en condiciones de salud y las mejoras alcanzadas gracias al estado actual de los conocimientos, los recursos disponibles y las características de las personas que piden asistencia”. Dicha definición incluye todos los elementos relativos a la calidad de la salud, es decir: la competencia tecnicocientífica o el profesionalismo, la competencia económica, la competencia organizativa, la competencia relacional (gentileza, comunicación y confort) y la competencia social (equidad, accesibilidad, etc.).

Donabedian identifica tres parámetros o tipos de indicadores (*los ejes de la calidad*) en los que hay que basarse para evaluar la calidad de la asistencia sanitaria:

- **Estructura.** Con la palabra “estructura” nos referimos a las características relativamente estables de los administradores y operadores sanitarios, de los instrumentos y los recursos disponibles y de los ambientes físicos y organizativos en los que se opera. El concepto de estructura incluye los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la prestación de asistencia sanitaria. La estructura incluye la organización del personal hospitalario. Los indicadores de la estructura responden a la pregunta “¿De qué se dispone y cómo se organiza el trabajo?”
- **Proceso.** Incluye las actividades relativas a la asistencia, es decir, lo que los operadores realizan y cómo. Por lo tanto, es el conjunto de actividades asistenciales que tienen en cuenta el profesionalismo y el respeto de las normas jurídicas y éticas. Los indicadores del proceso o de la actividad responden a las preguntas “¿Qué se hace? ¿Cómo se hace?”
- **Resultado.** Palabra que indica un cambio en el estado de salud actual y futuro del paciente, que puede atribuirse a una intervención anterior de asistencia. Los indicadores del resultado responden a la pregunta “¿Qué se obtiene positiva y negativamente?”

Los estudios de Donabedian representan la base de actividad de los grupos de Verificación y Revisión de la Calidad.

### Dimensiones de la calidad de la asistencia

Según A. Bonaldi, *et al.* (1994), la calidad de los tratamientos puede analizarse, examinarse y medirse mediante una

serie de elementos o dimensiones, como eficacia esperada, eficacia práctica, competencia técnica, aceptabilidad, eficiencia, adecuación-accesibilidad y precisión.

- **Eficacia esperada** (efficacy). Es la probabilidad de que una prestación mejore el estado de salud de un sujeto o una población. Esta dimensión se mide por epidemiólogos o clínicos, mediante estudios clínicos controlados (*Randomized Controlled Trial*, RCT) o por el metanálisis. Dichos estudios y datos científicos producen informaciones útiles para los diversos contextos sanitarios, orientando a los profesionales de la salud hacia procedimientos o prestaciones eficaces. Ello debería llevar a eliminar las prestaciones inútiles o dañinas. En 1972, A. Cochrane recomendaba que ningún tratamiento diagnóstico y terapéutico se empleara en la práctica clínica sin evidencias científicas, claras y consolidadas.
- **Eficacia práctica** (effectiveness). Si la eficacia esperada es el mejor resultado demostrado por la literatura científica, la eficacia práctica expresa los efectos de una prestación efectuada en determinado contexto asistencial. Describe la mejora alcanzada mediante los tratamientos ejecutados. Por lo tanto, se mide en las condiciones reales, independientemente de la eficacia esperada que se evalúa en condiciones ideales. No debe darse por obvio que los tratamientos considerados eficaces en la práctica clínica respondan a los resultados esperados. Varios factores pueden influir en forma negativa en los resultados, lo que reduce los valores de eficacia esperada. Un ejemplo emblemático es el empleo de la cardiografía en *continuum*. Aunque se demuestre su eficacia en las grávidas en situaciones de riesgo, el uso de dichos instrumentos en las mujeres sanas no presenta los beneficios esperados y determina un aumento de intervención en los partos (cesárea o partos vaginales operativos).
- **Competencia tecnicocientífica.** Nos referimos al nivel de aplicación en los procesos asistenciales de las habilidades profesionales y de las tecnologías utilizables para mejorar el estado de salud de la persona o la población y la satisfacción del cliente. Aunque la competencia tecnicocientífica se acerque al significado atribuido por la *eficacia esperada*, sus resultados son condicionados por las características de la estructura, las relaciones sociales, la cultura organizativa y el blanco (*target*) de los pacientes. La incompetencia de un profesional puede producir efectos muy graves en el asistido, como la reducción del nivel de eficacia práctica. En algunos casos puede provocar daños muy graves.
- **Aceptabilidad o customer satisfaction.** Se vincula con el nivel de apreciación de la asistencia por parte del

cliente. Es una dimensión compleja, porque entran en juego varios elementos, como las experiencias profesionales pasadas, la manera de vivir, los valores individuales de la sociedad, el tipo de percepción del concepto de buena asistencia y de las expectativas. Hoy en día, en las empresas sanitarias se observa cada vez más frecuente la evaluación de la satisfacción del asistido por una serie de motivos, como: la persona asistida es el mejor juez de la mejora de su estado de salud; la satisfacción del cliente aumenta la *compliance* (mayor coherencia con los consejos terapéuticos); una buena *relación* asistido/profesional optimiza el proceso diagnóstico y favorece la coparticipación del plan terapéutico y asistencial; el *feed-back* sobre el servicio ofrecido es útil para proporcionar intervenciones de mejora del servicio.

- **Eficiencia.** Nos referimos a la relación entre los resultados de las intervenciones (mejora del estado de salud) y los recursos empleados para obtenerlos. La eficiencia puede verse desde dos puntos de vista: los mismos resultados con un empleo menor de los recursos; los mismos recursos con resultados mejores. En el primer caso, la eficiencia se entiende como la capacidad de alcanzar resultados establecidos (estándares cualitativos de las prestaciones) con el menor costo posible. En el segundo caso se define un presupuesto y se evalúa la eficiencia según los mejores resultados obtenidos.
- **Adecuación y accesibilidad.** Es la capacidad de una estructura sanitaria de garantizar tratamientos apropiados a quienes los necesiten, para que las prestaciones se vean equitativamente distribuidas en toda la colectividad. Se puede hablar de adecuación del servicio ofrecido cuando también lo aprovechan aquellos sujetos que no pueden manifestar en forma autónoma sus propias necesidades o sus estados de malestar, como los drogadictos, los enfermos psiquiátricos, los alcohólicos o los extranjeros. Las indicaciones para evaluar una asistencia adecuada pueden ser las dimensiones de las listas de espera o el porcentaje de una “población blanco” que aprovecha un servicio determinado. Además, la adecuación es condicionada por las características de la población en cuestión, es decir, los valores, la cultura, la edad, el estado civil, la clase social, etc. Estas variables pueden ser las causas que impiden a determinados grupos que accedan a los servicios. Conocer estos aspectos significa aportar ciertas soluciones de mejora de la calidad.
- **Precisión.** Nos referimos a la capacidad de una institución sanitaria de ofrecer prestaciones realmente útiles para determinados sujetos. Esta dimensión de la calidad evidencia los siguientes comportamientos:

prescripción justificada de las internaciones, de investigaciones diagnósticas e instrumentales, de terapias, de procedimientos médicos. Este aspecto sigue siendo uno de los puntos cruciales de la carente calidad de asistencia y depende de un nivel inadecuado de los conocimientos y de las tecnologías. El uso inapropiado de las prestaciones representa un daño económico para la comunidad y puede perjudicar a los asistidos, que están sujetos a sufrir complicaciones debido a prestaciones inútiles.

## CULTURA DE LA CALIDAD EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

### Búsqueda de la calidad en los cuidados obstétricos

Hoy en día, el obstetra debe proporcionar prestaciones profesionales más complejas, haciéndose cargo de los resultados y de la calidad de la asistencia frente a la mujer/pareja/feto/neonato/niño.

El antiguo aforismo latino hipocrático “*Primum non nocere*” recuerda a todos los operadores sanitarios el deber de asistir y cuidar a las personas sin generar daños ulteriores.

En la historia se observan muchos episodios que pueden servir de referencia para todos. Con respecto a las infecciones, recordamos la famosa historia del doctor I. Semmelweiss.

En Europa, hasta mediados del siglo XIX, la fiebre puerperal mataba a las púerperas y en algunos periodos la mortalidad alcanzó 90% de los casos.

Sin los conocimientos etiopatogénicos, todos los intentos de prevención estaban destinados a fallar. Así era la situación cuando en 1846 I. Semmelweiss empezó a trabajar en el hospital general María Teresa, de Viena.

En aquella época, en el hospital había dos clínicas obstétricas, la primera destinada exclusivamente a la preparación de los futuros médicos y la segunda destinada sólo a la preparación de los futuros obstetras.

Todos sabían que las mujeres que se internaban para parir en la clínica I estaban destinadas casi seguramente a morir, en tanto que en la clínica II los resultados letales eran menos probables, aunque en las dos clínicas se practicaran exactamente las mismas actividades.

El joven médico empezó a observar y evaluar cada fenómeno del proceso patológico y se dio cuenta que a las embarazadas que llegaban (la mayoría eran prostitutas, jóvenes abandonadas, casi siempre madres solteras) se las enviaba un día a una clínica y otro día a otra. En la clínica I solían internarse las mujeres más pobres e incultas. Tras una larga serie de intentos fallidos de profilaxis, Semmelweiss se dio cuenta que la infección puerperal se generaba

sobre todo en las mujeres internadas en la clínica de formación de los estudiantes de medicina, porque dichos estudiantes participaban de las ejercitaciones y luego pasaban a la actividad en la clínica obstétrica sin observar precauciones higiénicas específicas.

La introducción obligatoria del lavado antiséptico de las manos para todos los que procedieran de la sala operatoria y debieran efectuar exploraciones vaginales, logró reducir el porcentaje de mortalidad puerperal.

En Viena, la teoría de Semmelweiss no encontró defensores, por lo cual, tras los dos años previstos en el contrato, Semmelweiss perdió su trabajo. Unos años después, el doctor Michaelis de Kiel se suicidó por haber causado la muerte de muchas puérperas, incluyendo a su sobrina, por no haber adoptado las sugerencias de Semmelweiss en materia de prevención. Este acontecimiento dio a Semmelweiss una gran confianza en su teoría, que pudo aplicar únicamente cuando se convirtió en el director de la División de Obstetricia del hospital S. Rocco, de Viena, en el que produjo una verdadera revolución organizativa.

Para crear flujos separados para la anatomía patológica y la División de Obstetricia, hizo modificar los procesos e impuso la desinfección obligatoria de las manos a todos los que estaban en contacto directo o indirecto con las pacientes. Durante los seis años de su trabajo como director, de las 933 mujeres internadas sólo murieron seis (0.85%).

En 1861 se publicó su libro en alemán *Etiología, conceptos y profilaxis de la fiebre puerperal*, una obra densa de observaciones agudas, de doctrina, de experiencia clínica y de estadísticas bien documentadas que se volvió patrimonio de la humanidad.

El cambio del modelo “*Welfare-state*” a “*Welfare-community*” determinó una considerable mejora de la vida de la paciente. Cada una de las figuras llamadas a colaborar, esto es, médico, obstetra, enfermero, fisioterapeuta, operador social, representó un elemento distinto y complementario de un único sistema.

El *disease management* (DM), como estrategia asistencial de 360°, es el camino justo para resolver una serie de problemáticas críticas. Considerando que en el ámbito obstétrico el error perjudica sobre todo al recién nacido, está claro que no existe un paciente más expuesto al riesgo de invalidez que el feto/neonato/futuro ciudadano. El proceso de mejora de la calidad de los cuidados involucra a todos los operadores, que deben ver la búsqueda de la calidad como un instrumento irrenunciable.

### Calidad total de la *midwifery*

La calidad total (TQ) es una expresión acuñada en Estados Unidos en 1968 y reemplazó la expresión adoptada por los japoneses, es decir, *Company Wide Quality Control* (CWQC).

Ambas poseen el mismo significado y las mismas características. La QT se desarrolla según una ley empresarial y pone interés especial en “los seres humanos” en el contexto de organización. En la cualidad de *midwifery management*, pone en el centro de la asistencia “la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos” (mujer, niño, pareja, familia).

Según el cuadro conceptual elaborado por A. Galgano, los principales elementos que constituyen el sistema de la TQ (fig. 14.1) son:

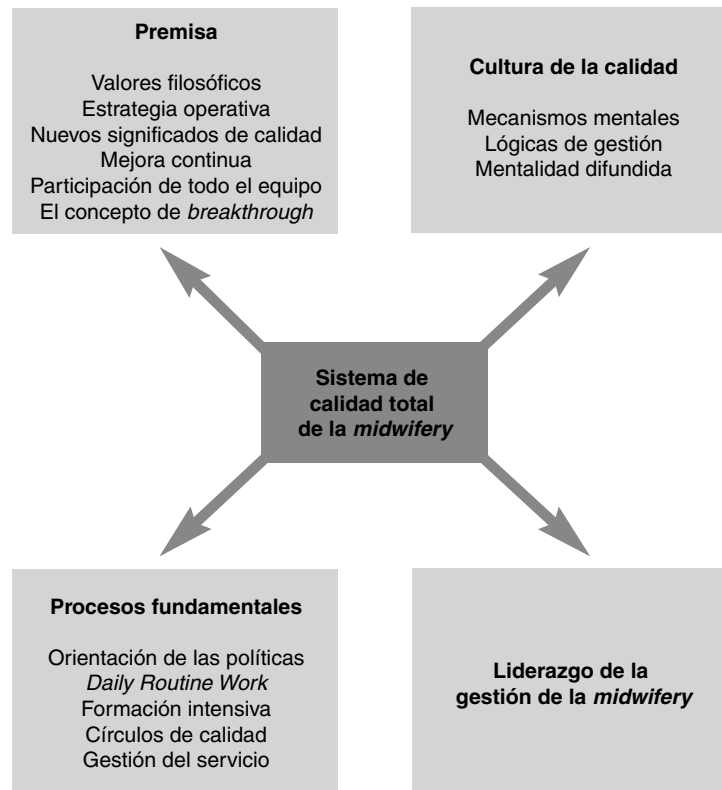
- las premisas básicas;
- la cultura de la calidad;
- los procesos fundamentales;
- la *leadership midwifery manager*.

Las *premisas básicas* están representadas por:

- los valores filosóficos de la *midwifery*, es decir, de los protagonistas de la asistencia obstétrica (el equipo obstétrico), los valores del cliente ciudadano y la realidad organizativa;
- la siguiente estrategia operativa: “*las cosas deben hacerse justamente desde la primera vez, en toda situación y para todos los clientes-pacientes-ciudadanos*”. Por lo tanto, en el equipo asistencial se valora el aspecto científico de los enfoques y se condena el empirismo;
- los nuevos significados de calidad: expresada, implícita, latente, negativa y positiva;
- la mejora continua, es decir, la mejora constante y sin límites;
- la participación de todo el equipo de asistencia, es decir, la participación de todo el grupo de obstetras que se ocupan de la gestión de la calidad de la asistencia;
- el concepto de *breakthrough*: la mejora sustancial de determinado nivel de prestación; un importante cambio en sentido positivo en ciertos sectores y procesos asistenciales impregnados de *midwifery management*.

La *cultura de la calidad* es determinada por tres conceptos:

- los mecanismos mentales: para el obstetra significa recurrir a los procesos instrumentales lógicos más eficaces para alcanzar la excelencia;
- las lógicas de gestión: es decir, el uso constante de lineamientos guía, protocolos, criterios y orientaciones operativas concretas;
- la mentalidad difundida, es decir, las actitudes de co-participación de la cultura de la calidad entre todos los obstetras.



**Figura 14.1**  
Sistema de la calidad total de la midwifery según el modelo de A. Galgano.

Los *procesos fundamentales* constituyen la parte concreta del sistema de la TQ en el *midwifery management*. Se identifican en una dirección orientada a perseguir objetivos de mejora continua por parte del obstetra dirigente. Dichos objetivos se refieren a la puesta en práctica y la aplicación de lineamientos guía, los protocolos estandarizados, la formación continua de los profesionales para el desarrollo de los conocimientos y de las habilidades; los círculos para el desarrollo profesional del equipo obstétrico, la capacidad de gestionar un servicio capaz de responder a las exigencias del cliente, y la verificación de la calidad del servicio por parte del dirigente obstétrico.

Por *leadership midwifery manager* se entiende una serie de acciones mediante las cuales el responsable orienta y dirige al grupo hacia la obtención de determinados objetivos.

La *leadership midwifery manager* puede considerarse el motor que mantiene en movimiento la calidad total de la asistencia y se manifiesta a través de la formulación de políticas para la calidad.

### Calidad de los cuidados obstétricos en el POMI 2002

La evaluación de la calidad de los cuidados obstétricos y sanitarios en general está reglamentada por la ley desde

hace 10 años (Decreto Legislativo 502/1992) y sigue indicándose como una “estrategia de cambio” para mejorar el Sistema de Salud por el PSN 1998-2000 y como un “objetivo” del nuevo milenio por parte de la OMS.

El Proyecto Objetivo Materno Infantil (POMI), publicado en la *Gazzetta Ufficiale* el 7 de junio de 2002, mencionado en el PSN 1998-2000 y en el PSN 2001-2003, clasificó las estructuras asistenciales en estructuras de primer, segundo y tercer niveles.

Semejante clasificación pretende garantizar la gestión de situaciones extremadamente diferentes por el distinto grado de complejidad asistencial de las características estructurales y organizativas que definen los distintos niveles de asistencia, para garantizar unos cuidados adecuados y apropiados.

- La estructura de nivel I es la unidad de asistencia para embarazos y partos fisiológicos superiores a la semana 32 de gestación. La estructura está orgánicamente vinculada con la unidad de niveles II y III.
- La estructura de nivel II es la unidad de asistencia para embarazos y partos en situaciones de riesgo, superiores a 32 semanas de gestación y para todos los recién nacidos con patologías que no demandan una internación de tercer nivel.

- La estructura de nivel III es la unidad de asistencia que garantiza los cuidados intensivos para unos 6 000 partos por año. Se trata de estructuras acreditadas según la disponibilidad de alta tecnología, elevada especificidad organizativa y profesional. En dichas estructuras existen:
  - la unidad de terapia intensiva obstétrica (TIO) y subintensiva obstétrico-ginecológica (sub-TIOG);
  - la unidad de terapia intensiva neonatal (TIN).

Independientemente del número de partos realizados, las características y las potencialidades operativas son las que determinan el nivel asistencial superior y los requisitos mínimos, las prestaciones ofrecidas y las características de la actividad asistencial obstétrico-neonatal.

### **Perfiles asistenciales en obstetricia en el proceso de mejora de la calidad**

Teniendo en cuenta la situación clínica e independientemente del periodo de gestación, a la embarazada y al producto de la concepción debe garantizárseles un adecuado y apropiado nivel de tratamientos, mediante la predisposición de perfiles específicos de asistencia, definibles como procesos diagnóstico-terapéuticos. En los países anglosajones, dichos procesos se llaman *clinical* o *critical pathways*, es decir, planes interdisciplinarios de los cuidados, creados para responder a problemas específicos clínicos de diagnósticos y terapia.

Los perfiles de asistencia, de acuerdo con la filosofía de la mejora continua de la calidad, se centran en el mejoramiento de los procesos de asistencia dirigidos a las mujeres embarazadas en situaciones clínicas materno-fetales

particulares que requieren procesos específicos para aumentar la eficacia y la eficiencia, convirtiéndose en “instrumentos de gestión clínica”, de acuerdo con la medicina basada en evidencias (*Evidence Based Medicine*, EBM).

Los perfiles de asistencia deben garantizar a las organizaciones y a los profesionales la oferta de una asistencia de calidad multidisciplinaria y eficiente, y reducir o controlar la variabilidad de las prestaciones.

Para su realización, el perfil de asistencia necesita la participación de los profesionales que viven cotidianamente la realidad de la organización misma. Ello implica la formación de un “consentimiento local” del perfil de asistencia, que representa el primer paso para asegurar su aplicación.

La peculiaridad multidisciplinaria del grupo de trabajo es que el mismo está representado por los profesionalismos (también asistenciales) que concurren para la formación del perfil de asistencia. Es una condición imprescindible, para que los beneficios de dicha estrategia se concreten mediante el intercambio recíproco de informaciones entre participantes, lo que lleva a mayor comprensión de las funciones y de las responsabilidades de cada uno en el proceso de cuidado.

El uso de las informaciones ofrece numerosas ocasiones de aprendizaje para todos los componentes del grupo, lo cual contribuye a los procesos de “*learning organization*”.

La adopción del perfil de asistencia en la práctica obstétrica se revela como un nuevo instrumento de gestión clínica destinado a la mejora de la calidad de las prestaciones en el ámbito obstétrico. Puede definirse como una garantía contra la variabilidad de comportamiento basado en la opinión del equipo (personal médico, obstétrico, de sostén, social, administrativo, etc.).

---

## PRINCIPIOS DEL *MANAGEMENT* APLICADO A LA PROFESIÓN OBSTÉTRICA

MARIA GRAZIA PELLEGRINI, MIRIAM GUANA, ROSARIA AVISANI,  
ANGELO MORESE, ROBERTA FERRARI, GIOVANNA COCCINI

### DEFINICIÓN DE *MANAGEMENT* Y DEL PROCESO DE GESTIÓN

La palabra *management* deriva del latín *manus* y suele utilizarse en el mundo anglosajón para representar de manera dinámica las funciones administrativas, directivas y gerenciales de una organización o una empresa. *Management* es una manera de actuar o de hacer, basada en un proceso metodológico articulado en fases y tiempos diferentes. El área específica de interés es la organización.

El *management* “combina” ideas, personas, cosas, para alcanzar un objetivo o la producción de un producto o servicio.

El *management* es un proceso universal, utilizado en la vida profesional o privada.

El *proceso de gestión* puede aplicarse a la gestión de sí mismos y de su propia profesión. Dicho proceso desarrolla las siguientes funciones principales: planificación, organización, gestión del personal, dirección y control.

El pensamiento crítico y la solución de problemas son los elementos centrales e indispensables para tomar decisiones apropiadas en el ámbito clínico, asistencial, gerencial u organizativo.

### DEPARTAMENTO

El concepto de departamento se desarrolló sobre todo en Estados Unidos en la década de 1970 y luego se difundió en el Reino Unido, donde en 1967, con el *Cogwheel Report*, entró en el mundo sanitario europeo. El *Report* proponía la

institución de una división, es decir, de departamentos con unidades y servicios de intereses científicos y asistenciales comunes. En Italia, el concepto de departamento se introdujo por primera vez con la Ley 132/1968 (sucesivo DPR 128/69) y fue mencionado varias veces en otros procedimientos legislativos. De hecho, el Decreto Legislativo 502/1992 prevé que las diferentes regiones se ocupen de la organización y la división de las estructuras hospitalarias en departamentos, teniendo en cuenta el artículo 4 de la Ley 412/1991. En particular, los hospitales más especializados deben presentar una organización departamental. Estos conceptos se analizaron de nuevo en la Ley del 28 de diciembre de 1995, n. 549, “Medidas de racionalización de las finanzas públicas”. Se subraya que el modelo departamental debe ser capaz de “permitir operar de manera coordinada para evitar los retrasos, las disfunciones y el uso equivocado de los recursos financieros”.

El Decreto de Ley 229/1999, artículo 17, inciso 1, sanciona que: “la organización departamental es el modelo de gestión operativa de todas las actividades de las empresas sanitarias”. Según los lineamientos guía redactados por la Agencia para los Servicios Sanitarios Regionales (1997), el departamento debe constituirse por “unidades operativas homogéneas, afines o complementarias, que persiguen las mismas finalidades y son interdependientes entre ellas, aun manteniendo su propia autonomía y responsabilidad profesional. Las unidades operativas que constituyen el departamento se reagrupan en una tipología organizativa y gerencial específica, dirigida a proporcionar respuestas uni-

tarias y racionales con respecto a las tareas asignadas y adoptan reglas compartidas de comportamiento asistencial, didáctico, de investigación, ético, medicolegal y económico”. La referencia normativa más importante con respecto a los criterios y a las modalidades de organización del departamento es el D.M. del 8 de noviembre de 1976. El artículo 1 de dicho decreto enumera los objetivos del departamento:

- convergencia de competencias y experimentos científicos, técnicos y asistenciales de grupos y operadores sanitarios individuales, para garantizar al enfermo una asistencia completa;
- aumento de la investigación y de la conexión entre didáctica y asistencia, según la legislación sanitaria hospitalaria;
- mejora de las técnicas sanitarias a nivel interdisciplinario;
- actualización y perfeccionamiento profesional de cada nivel, para una asistencia sanitaria más calificada e igual para todos los ciudadanos;
- superación de las disfunciones que determinan tiempos largos e inútiles de hospitalización;
- humanización de las relaciones entre las estructuras sanitarias, los operadores sanitarios, los consumidores del servicio y sus familiares;
- vinculaciones entre las competencias hospitalarias y las de otras instituciones y estructuras sociosanitarias del territorio.

Toda empresa puede modular sus necesidades organizativas y su afiliación departamental. La taxonomía de referencia es la siguiente:

- afiliación por intensidad y gradación de los cuidados; por ejemplo, el departamento de hospitalización diaria (*day hospital-surgery*);
- afiliación por edad; por ejemplo, el departamento materno-infantil o el geriátrico;
- afiliación por sectores nosológicos; por ejemplo, el departamento cardiovascular o el de nefrourología;
- afiliación por grandes áreas especializadas; por ejemplo, el departamento diagnóstico o el quirúrgico;
- afiliación por órgano o aparato; por ejemplo, el departamento osteoarticular o de gastroenterología;
- afiliación que tiene en cuenta el momento de intervención sanitaria; por ejemplo, el departamento de urgencias o el de rehabilitación;
- afiliación de todo otro tipo que integra estructuras complementarias de distintos hospitales o estructuras territoriales, con el fin de objetivos asistenciales, didácticos o territoriales, como el departamento de urgencias, el materno-infantil o el geriátrico.

## PROYECTO OBJETIVO MATERNOINFANTIL (POMI)

Como lo prevé el PSN 1998/2000, el Ministerio de Salud, con el D.M. del 24 de abril de 2000 crea el Proyecto Objetivo Materno-infantil, relativo al “PSN para el trienio 1998/2000” (suplemento ordinario de la *Gazzetta Ufficiale* n. 131, del 7 de junio de 2000, n. 89).

El Proyecto Objetivo se constituye de:

- Anexo 1: requisitos y estándares de necesidades asistenciales indicativos para las unidades operativas de obstetricia y de neonatología hospitalaria.
- Anexo 2: requisitos y estándares de necesidades indicativos para el transporte materno y neonatal.
- Anexo 3: requisitos y estándares de necesidades indicativos para las Unidades Operativas pediátricas.
- Anexo 4: requisitos y estándares de necesidades indicativos para las Unidades Operativas pediátricas de alto nivel de especialización.
- Anexo 5: requisitos y estándares de necesidades indicativos para la urgencia y la emergencia pediátrica de nivel III.
- Anexo 6: requisitos y estándares de necesidades indicativos para las Unidades Operativas territoriales, semirresidenciales y residenciales de neuropsiquiatría de la infancia y de la adolescencia.
- Anexo 7: requisitos y estándares de necesidades indicativos para los consultorios familiares.

El fin específico del proyecto objetivo materno-infantil es desarrollar planes de acciones dirigidas a la salud de las mujeres en todas las fases y todos los sectores de la vida.

El proyecto objetivo indica con suma precisión el modelo organizativo y operativo de uso para el alcance del objetivo. El Departamento representa el factor organizativo, considerada la necesidad de coordinación e integración sanitarias y sociales necesarias para el alcance de los objetivos.

Recomendamos la lectura del capítulo 20, “Vigilancia del bienestar fetal”.

## MODELO DE ORGANIZACIÓN DEPARTAMENTAL DEL ÁREA MATERNOINFANTIL

El modelo de organización departamental materno-infantil permite la coordinación de intervenciones dirigidas a la realización de una continuidad asistencial y al alcance de los objetivos orientados a la promoción y a la tutela de la salud de la mujer, de la pareja y de la familia. Esto se realiza gracias a la sinergia entre estructuras hospitalarias, dirigidas al diagnóstico, al cuidado y a la asistencia y a través de los servicios del territorio que garantizan la promoción de la salud, la prevención, los cuidados esenciales, la rehabilitación

y la integración entre servicios sanitarios y socioasistenciales. Pueden realizarse intervenciones dirigidas a satisfacer las necesidades de salud de la población en el ámbito materno-infantil, de la mujer y de la familia (figs. 15.1 y 15.2).

## COORDINACIÓN OBSTÉTRICA DE UNA UNIDAD OPERATIVA

### Coordinación real: definición, características, posición y actividad

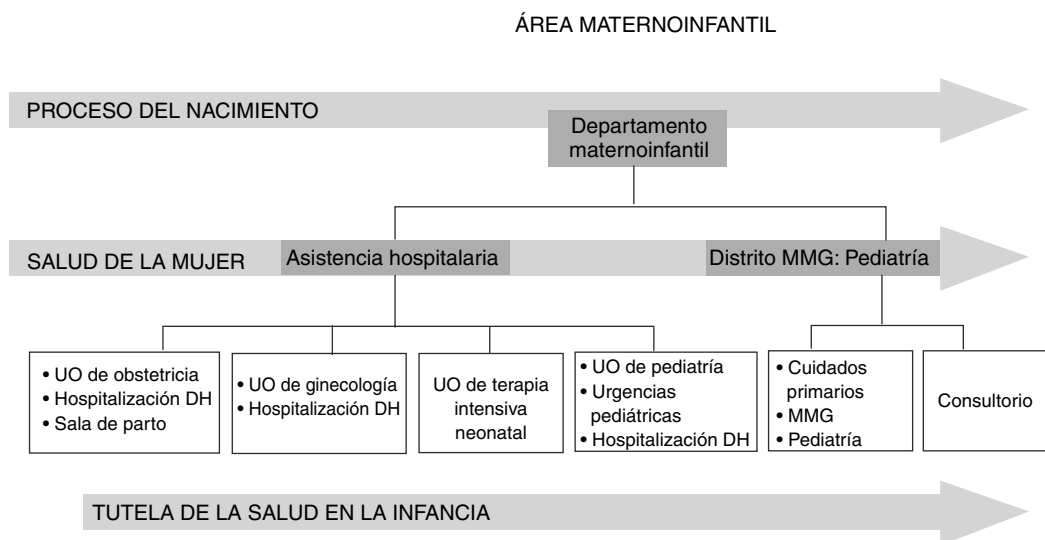
La función de **coordinación real** consiste en organizar y gestionar directamente el empleo de recursos humanos e instrumentales en espacios operativos delimitados por el objetivo de optimizar el desarrollo de las actividades. Se opera a nivel de unidad individual o de sectores transversalmente vinculados, para satisfacer las obligaciones organizativas.

El coordinador asume la responsabilidad de administrar un sistema de recursos y procesos laborales para conseguir determinados resultados. Al ejercer su papel en presencia de elevados niveles de complejidad organizativa (cantidad de recursos humanos, presencia de especificidades profesionales), el coordinador puede delegar algunas actividades a ciertos profesionales que poseen las competencias necesarias para realizarlas.

Las responsabilidades del coordinador de una unidad operativa se identifican de la siguiente manera:

- *Organización:*
  - planificación del trabajo con respecto a los objetivos de la Unidad Operativa y la consecuente evaluación;

- atribución de las tareas según las funciones;
- integración y colaboración con las unidades organizativas de la estructura compleja y con los servicios externos;
- identificación de los criterios de rotación;
- gestión de las relaciones con los servicios auxiliares.
- *Gestión del personal:*
  - asegurar una gestión de los recursos profesionales que promueva y valore el papel, garantizando la adopción de criterios equitativos y transparentes para asignar los puestos de trabajo;
  - gestionar y evaluar la introducción del nuevo personal;
  - planificar, organizar y gestionar los planes de trabajo y la relativa atribución a las distintas figuras, según los objetivos definidos y los recursos disponibles;
  - programar, organizar, gestionar y evaluar los turnos del personal;
  - programar y coordinar la rotación en los puestos de trabajo;
  - evaluar al personal según los criterios de la empresa;
  - identificar y promover los sistemas que premian al equipo, involucrándolo en la participación y la realización de los objetivos, en correspondencia con la alta dirigencia empresarial y favoreciendo la cohesión del grupo y el desarrollo del sentimiento de afiliación;
  - manejar los conflictos existentes en el grupo;
  - controlar el respeto de las normas de compor-



**Figura 15.1**

Organización departamental del área materno-infantil (en: Giacomo P, Rigon LA. Asistencia de enfermería y obstetricia en el área materno-infantil. Procesos asistenciales de la mujer, el neonato y la familia, Editorial Ambrosiana, Milán, 2002; reproducción autorizada).



Tutela de la salud en la infancia y en la adolescencia	Prevención del malestar familiar	Elecciones de procreación	Proceso del nacimiento	Prevención de neoplasias	Tutela de la salud de la mujer
<b>Nivel 1: DISTRITO</b>					
Cuidados primarios	• Servicios especializados	Consultorio		Consultorio	
Médico de medicina general	• Salud mental				
Pediatra independiente	• Servicio social				
	<b>Especialistas</b>				
• Cuidados primarios en la infancia	• Psicoterapia	• Ambulatorio ginecológico	• Asistencia en el embarazo fisiológico y preparación del parto	• Prueba de detección	• Prevención de los efectos secundarios de la menopausia
• Promoción y salud del adolescente	• Neuropsiquiatría infantil	• Prevención IVG	• Asistencia a la puérpera y al neonato	• Investigaciones de diagnóstico de primer nivel	• Investigaciones diagnósticas de primer nivel
• Vacunas	• Prevención de situaciones de abuso	• Identificación de las condiciones de riesgo de procreación	• Lactancia materna		
	• Identificación de las condiciones de malestar familiar y social	• Expresión sexual responsable			
<b>Nivel 2: HOSPITAL</b>					
Proceso diagnóstico-terapéutico	Consulta especializada	Hospitalización: Day Hospital – Day Surgery	Hospitalización: Day Hospital – Day Surgery	Hospitalización: Day Hospital – Day Surgery	
	Proceso diagnóstico-terapéutico				
		• Consulta genética especializada	• Consulta genética especializada	• Asistencia a la embarazada con factores de riesgo y complicaciones	
		• Terapia sexual	• Terapia sexual		
<b>Nivel 3: HOSPITAL ESPECIALIZADO (Centros de referencia nacional)</b>					
Servicios para las personas en centros hospitalarios de nivel III	Consulta específica sobre el problema demostrado	Proceso diagnóstico-terapéutico: seguimiento (follow-up)	Proceso diagnóstico-terapéutico: seguimiento (follow-up)	Proceso diagnóstico-terapéutico: seguimiento (follow-up)	
		• Itinerario diagnóstico y terapéutico contra la esterilidad		• Ginecología, oncología	
		• Consulta citogenética		• Rehabilitación	

**Figura 15.2** Continuidad asistencial en el área maternoinfantil (en: Giacomo P, Rigon LA. Asistencia obstétrica y de enfermería en el área maternoinfantil. Procesos asistenciales con la mujer, el neonato y la familia, Editorial Ambrosiana, Milán, 2002; reproducción autorizada).

- tamiento, disciplina y tutela de la salud de los trabajadores;
- asegurar el rápido señalamiento de violación de las normas de comportamiento y disciplina.
- *Programación y control:*
  - participar en la formación de objetivos y discusiones del presupuesto para la gestión de los recursos humanos y materiales, en colaboración con el Dirigente Médico de nivel II;
  - asegurar la atribución de los objetivos del presupuesto al grupo coordinado;
  - analizar y evaluar los objetivos obtenidos.
- *Gestión del equipamiento:*
  - programar la necesidad de provisión de los materiales y evaluarlos;
  - organizar y evaluar el abastecimiento de fármacos, estructuras y material hospitalario;
  - administrar y evaluar el material presente en la Unidad Operativa, prestando atención a la fecha de vencimiento;
  - asegurar el control y mantenimiento de la maquinaria, guardando buena relación con el servicio de asistencia.
- *Formación:*
  - identificar las necesidades de formación del grupo y solicitar intervenciones normativas determinadas;
  - coordinar y evaluar la actividad de formación permanente y de actualización específica relativa a la actividad desarrollada en el ámbito de la Unidad Operativa, con el fin de la mejora de las prestaciones;
  - coordinar, administrar y evaluar la actividad de práctica clínica, mediante la valoración de los tutores de la Unidad Operativa.
- *Calidad:*
  - garantizar la calidad asistencial de los recursos humanos empleados en relación con la demanda del paciente;
  - promover los proyectos cualitativos de las prestaciones asistenciales;
  - asegurar la evaluación de la calidad de las prestaciones hospitalarias;
  - garantizar la aplicación de los sistemas de gestión del riesgo sobre los temas prioritarios a nivel empresarial.
- *Sistemas informativos:*
  - organizar, coordinar y evaluar la recopilación de los datos asistenciales y su uso adecuado;
  - organizar, administrar y evaluar la difusión de la información en la Unidad Operativa;
  - desarrollar los instrumentos informativos auxiliares de las actividades (codificación de los procesos adaptados en la Unidad Operativa)

- comprobar el respeto del manejo de los datos sensibles.

### Coordinación obstétrica: normativa italiana

Los nuevos ordenamientos profesionales y el CCNL modificaron de modo considerable el sistema de reglas relativas al proceso de desarrollo profesional del personal sanitario. Ya no se prevé el reconocimiento de la actividad de coordinación como perfil profesional, sino como función. Desde 1996, el proceso de formación que caracterizó la profesión de enfermero y obstetra en el papel de “Habilitado para funciones directivas (AFD)” ya no tuvo más razón de ser, en virtud del desarrollo normativo profesional y contractual. Dicha figura fue reemplazada por el colaborador profesional sanitario, cuyas funciones se especifican en la declaración del CCNL vigente, que precisa que el ex coordinador “desarrolla las actividades específicas relativas a su competencia profesional específica. En las unidades operativas simples, donde coordina la actividad del personal, dispone de los planes de trabajo relativos a las directivas impuestas por los responsables de las unidades operativas, en el respeto de la autonomía operativa del personal y de las exigencias del trabajo de grupo...”.

El D.M. del 24 de abril de 2000, “Adopción del proyecto objetivo maternoinfantil relativo al PSN para el trienio 1998-2000”, precisa que a las unidades operativas de obstetricia se asigna personal calificado “con experiencia consolidada en obstetricia y asistencia en el parto, principalmente patológico”. Sigue afirmando: “Por lo tanto, es indispensable que las funciones de coordinación del personal asignado a los cuidados del neonato se atribuyan al personal no médico, con ciertas calificaciones en el ámbito pediátrico-neonatólogo”.

El POMI divide las salas de parto en tres niveles y proporciona indicaciones operativas estructurales precisas.

Las unidades de nivel I se definen como las estructuras que, “en ausencia de patologías acertadas, controlan y asisten a la grávida en el parto con un periodo de gestación inferior a 34 semanas”. Entre los “estándares de calidad” mencionamos: un número de partos por año nunca inferior a 500, la recepción obstétrica 24/24 horas, con la presencia de personal obstétrico-ginecológico 24/24 horas y al menos veinte camas disponibles para la asistencia obstétrica cada 1 000 partos por año.

En estas unidades operativas se establece que “Los obstetras, el personal enfermero y el auxiliar están coordinados por el obstetra dirigente; por el coordinador de los servicios pediátrico-neonatólogicos de la UNO (Unidad Operativa de Neonatología) o por la UOP-AN (Unidad Operativa de Pediatría: Asistencia Neonatal)”.

Las unidades funcionales de los obstetras de nivel II se definen como las estructuras que “asisten embarazos y partos en condiciones de riesgo con un periodo de gestación superior a 32 semanas, en situaciones que no requieren intervenciones de nivel tecnológico y asistencial elevado,

típicas del nivel III, para la madre y para el feto”. En estas unidades, el D.M. del 24 de abril del 2000 afirma que “en el área parto-puerperio-ginecológica, los obstetras, el personal enfermero y el auxiliar están coordinados por el obstetra dirigente. En el servicio de neonatología, los enfermeros pediatras y el personal enfermero y auxiliar están controlados por el coordinador pediátrico-neonatólogo”.

En fin, las unidades funcionales neonatólogo-pediátricas de nivel III se definen como las estructuras que “asisten embarazos y partos en condiciones de riesgo elevado”. En estas unidades se encuentran las mismas disposiciones de las unidades de nivel II: “en el área parto-puerperio-ginecológica, los obstetras, el personal enfermero y auxiliar están coordinados por el obstetra dirigente. En el servicio de neonatología, los enfermeros pediatras, y el personal enfermero y auxiliar están coordinados por el coordinador pediatra-neonatólogo”.

En las tres unidades, la coordinación del personal se asigna al obstetra dirigente. En cambio, la coordinación de las unidades operativas y de las secciones de pediatría se asigna a un “coordinador pediatra-neonatólogo”.

## **RISK MANAGEMENT: GESTIÓN DEL RIESGO POR PARTE DEL OBSTETRA**

El *risk management*, o gestión del riesgo, representa un conjunto de actividades que pretenden identificar, administrar y prevenir todos los posibles errores y los fenómenos contrarios que los operadores sanitarios pueden causar a las personas asistidas.

Para entender mejor el significado y la evidente necesidad de adoptar un sistema de prevención del riesgo en las unidades obstétrico-ginecológicas es útil empezar a considerar algunos datos y sacar oportunas consideraciones.

Las estadísticas demuestran un continuo aumento de denuncias contra médicos y otros profesionales sanitarios (sobre todo obstetras) por errores sanitarios que causaron graves daños al paciente.

En Italia (datos del *Institute of Medicine*, 2000), cerca de 30 000 a 35 000 personas mueren a causa de errores médicos o de una organización inadecuada. Esto significa que 6% de todas las muertes ocurridas en Italia en el año 2000 fueron complicaciones durante la intervención. De 30 000 fichas analizadas, los posibles errores diagnósticos y terapéuticos fueron 29%. El 50% de los señalamientos de errores se relaciona sobre todo con las unidades operativas de ortopedia (17.9%), oncología (13.4%), ginecología y obstetricia (12.6%) y cirugía general (11.9%).

Las primeras causas de muerte evitable son: la falta de prevención (143 000 muertes), carencias del servicio sanitario (79 000 muertes), retrasos o errores diagnósticos y terapéuticos (25 000 muertes).

Las estadísticas son alarmantes: en Italia y en el mundo, el número de muertes causadas por mala praxis es clara-

mente superior al número de muertes causadas por accidentes automovilísticos, cáncer de pulmón y sida.

Al problema de los resultados provocados por dichos errores se suman los costos directos e indirectos de los resultados sanitarios, legales y del seguro médico.

El costo sanitario vinculado con las muertes en Italia es alrededor de 2 500 millones de euros (30% de los gastos públicos para la salud). En otros casos el costo es igual a 260 millones de euros.

Con respecto a los costos legales, el cuadro sigue siendo preocupante: las indemnizaciones impuestas por los tribunales a las compañías de seguros crecen a un ritmo frenético, tanto en su número como en el importe; por un lado, la suma en primas (pagadas por el Seguro Social a las aseguradoras) es de aproximadamente 200 millones de euros, mientras por el otro se alcanza la suma de 450 millones de euros por concepto de liquidaciones por daños, sin tomar en cuenta (debido a que no hay datos suficientes) los costos de los seguros estipulados por los profesionales sanitarios.

En relación al ámbito económico y a la imagen profesional se observan las denuncias medicolegales: en el año 2000 hubo 12 000 demandas legales efectuadas por los pacientes o los familiares de pacientes víctimas de errores y este dato se actualiza con un aumento bastante sensible.

Por un lado, los seguros ya no están interesados en tener como clientes las estructuras sanitarias; por el otro, los clientes/pacientes afirman cada vez más su derecho al resarcimiento adecuado por los daños sufridos.

Por ello, en Estados Unidos y en otros países hubo que intervenir para acabar con estos problemas, encontrando soluciones organizativas y profesionales. Si se aplica en forma correcta, la gestión del riesgo (*risk management*) demostró ser un instrumento operativo válido para la gestión y la prevención de errores causados por dichos problemas.

La “gestión del riesgo” es un sistema que permite reconocer los errores eventuales o fenómenos indeseados que se presentan en el ejercicio de la profesión y que pueden generar consecuencias desfavorables, independientemente del nivel de gravedad de las mismas.

Por lo tanto, puede afirmarse que en el ámbito clínico, la gestión del riesgo (*risk management*) es un proceso sistemático que permite a los operadores sanitarios identificar, analizar y administrar todos los riesgos, reales y potenciales, causados durante el ejercicio de las actividades profesionales. El objetivo es evitar todos los errores posibles o reducir al mínimo los fenómenos indeseables, para aumentar la seguridad de las personas asistidas, favorecer resultados positivos en términos de salud y satisfacción, y reducir los juicios medicolegales y los costos vinculados con los errores.

En el pasado, cuando se hablaba de error en el ámbito sanitario, se hacía referencia al error médico. En términos de responsabilidad medicolegal, el médico debía hacerse

cargo de sus errores y los de los otros operadores sanitarios. Hoy en día, habría que superar esta concepción y hablar más concretamente de los fenómenos adversos, porque los resultados indeseados pueden estar producidos por errores individuales (que no son forzosamente cometidos por los médicos), así como también por errores debidos a problemas de tipo organizativo.

Este último aspecto suele ignorarse, aunque represente un problema muy notable para todos los operadores: ¿cuántas veces se observan los turnos reducidos por falta de personal, el difícil acceso a las estructuras sanitarias apropiadas, la dificultad de ofrecer prestaciones científicamente aprobadas, la falta de actualización, etcétera?

La definición de fenómeno adverso encuentra un significado preciso en la literatura científica (Irso-Butera y Partner, 2000): “daño causado a un paciente por la gestión sanitaria, independiente de su enfermedad, o un accidente particularmente importante por las posibles consecuencias que podía causar al paciente. Fenómeno adverso que se atribuye a un error sanitario previsible”.

Los errores suelen estar precedidos por algunas señales, que si no se analizan pueden llevar a fenómenos adversos.

Hablando de gestión del riesgo, habrá que prestar particular atención al “fenómeno centinela”, es decir, el “fenómeno inesperado, que nunca se presentó antes, capaz de causar al paciente algunas lesiones o incluso la muerte. Basta que el fenómeno se presente una sola vez para que se considere necesaria una investigación”.

### Enfoque metodológico

Para intervenir de manera eficaz sería oportuno que las estructuras sanitarias invirtieran recursos y energía en la realización de programas e iniciativas de análisis de los fenómenos adversos o indeseados que se presentan en las propias unidades operativas (utilizando instrumentos rigurosos de investigación). La validez de un sistema de gestión del riesgo clínico debería basarse en algunos elementos, como:

- Concepción del error: ya no se ve como una culpa individual, sino como una ocasión de mejora para toda la organización (aprender de los errores para mejorar).
- Organización: la identificación del aspecto crítico latente de la organización permite intervenir de manera preventiva en los problemas organizativos que originan los errores de los profesionales.
- Deslindar riesgos: es indispensable la definición y la adopción de instrumentos idóneos para deslindar riesgos. Un correcto deslinde permitirá analizar con claridad todos los elementos que necesitan intervenciones preventivas.

- Intervenciones preventivas y correctivas: creación de los protocolos, lineamientos guía o mejoras organizativas útiles para evitar riesgos o fenómenos adversos. El monitoreo sistemático de la adopción de dichos protocolos y de su correcta aplicación será un elemento estratégico para la gestión del riesgo.
- Comunicación con la persona asistida: elegir entre las cosas que hay que decir y las que hay que evitar, activar comunicaciones eficaces y adoptar el consentimiento informado en la forma más idónea, son todos elementos que ya no pueden ignorarse (está demostrado que los juicios son inversamente proporcionales al nivel, a la calidad de las informaciones recibidas y a la participación en la elección del tratamiento). Sería una elección altamente significativa invertir en los procesos formativos básicos y posbásicos.
- Comunicación entre operadores: una correcta comunicación y el intercambio de información entre operadores son fundamentales para la correcta gestión del caso y para informar correctamente a la persona asistida.
- Gestión de la carpeta clínica y de la documentación: en la carpeta deben anotarse cronológicamente todos los tratamientos pedidos y efectuados, y los fenómenos ocurridos, escritos con graffía legible y firmados por el profesional involucrado. Es importante remontar al “proceso” que llevó a un fenómeno adverso o indeseado, para definir los errores cometidos y las acciones para corregirlos.

Analizando en la literatura científica los distintos enfoques de la gestión del riesgo (*risk management*), puede afirmarse que se presta cierta atención al “proceso de gestión” del riesgo, es decir, a la determinación de las hipótesis de dicho proceso y a la identificación de instrumentos confiables y eficaces para identificar y monitorear los riesgos.

La Asesoría de la Salud en la Región Emilia-Romagna creó unas comisiones destinadas a finalizar el manejo de este proceso, favoreciendo las primeras iniciativas de R.M. en algunas empresas sanitarias. Las fases que suelen considerarse necesarias son:

- *identificación de los riesgos;*
- *análisis de los riesgos;*
- *tratamiento;*
- *monitoreo.*

En cada fase se identifican los instrumentos que serán brevemente analizados, según la propuesta de la AUSL de Modena, U.O. Sistema de Calidad (cuadro 15.1).

CUADRO 15.1 FASES E INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Fases del proceso	Instrumentos útiles
Identificación de los riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalamiento espontáneo de los acontecimientos (<i>incident reporting</i>)</li> </ul>
Análisis de los riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la raíz de las causas</li> <li>• FMEA, <i>failure modes &amp; effect analysis</i></li> </ul>
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de manejo de los riesgos</li> <li>• Acciones de tratamiento</li> </ul>
Monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de los expedientes</li> <li>• Revisión del banco de datos</li> </ul>

De: Región Emilia-Romagna, Grupo de trabajo R.M. (AUSL Modena, Sistema de Calidad).

### Identificación de los riesgos

**Señalamiento espontáneo de los acontecimientos (*incident reporting*).** Hace mucho tiempo que en los sectores industriales se utiliza este instrumento. El relevamiento de dicho señalamiento depende de las decisiones organizativas en un contexto determinado (ficha, cuestionario, informe, etc.). Las ventajas se vinculan con la facilidad de identificar los accidentes/errores (aunque no hayan causado daños), de involucrar a los operadores, sensibilizándolos con respecto al problema de la salud de las personas asistidas y de identificar el riesgo global de una Unidad Operativa. Será necesario definir los accidentes y los niveles de correspondencia. Además, así como propone la Unidad Operativa de Calidad de la AUSL de Modena (cuadro 15.1) es necesario tener en cuenta:

- cómo se asegura la confidencialidad (del acontecimiento y del personal sanitario involucrado);
- cómo se articula el instrumento de relevamiento;
- cómo se analizan los acontecimientos;
- cómo funciona el *feed-back*;
- quién es el responsable del proceso.

### Análisis de los riesgos

**Root cause analysis (análisis de la raíz de las causas).** Es una metodología aplicada al estudio de los factores que causan un fenómeno adverso o un accidente basado en la concepción organizativa del error. El análisis no se limita a la identificación del error o de las faltas más evidentes debidas al acontecimiento. Su objetivo es analizar todo el proceso que lo generó. Hay que identificar la “**raíz de la causa**”, es decir, el aspecto crítico inicial de un proceso, cuya eliminación evitaría la presencia del fenómeno adverso.

Por lo tanto, los objetivos del análisis de la raíz de las causas son:

- identificar todas las causas de un acontecimiento;
- identificar y clasificar (utilizar un esquema de referencia) la “raíz de las causas”;
- identificar las causas analizables;
- identificar las acciones de mejora.

El análisis de la raíz de las causas debe basarse en los siguientes principios, para que la metodología sea más eficaz:

- enfoque en la resolución de los problemas más que en la búsqueda de los culpables;
- basarse en los sistemas y en los procesos más que en los individuos;
- basarse en metodologías específicas;
- reproducibilidad de los resultados;
- uso de las técnicas adecuadas;
- definir las relaciones de causa-efecto;
- identificar los errores debidos al acontecimiento, considerando también los errores potenciales.

### FMEA (*failure modes & effect analysis*)

La *FMEA* es un sistema de identificación de los riesgos que no considera la observación como el fenómeno adverso, sino como el proceso de desarrollo ordinario. Por lo tanto, es un sistema que puede aplicarse independientemente de la comprobación de un fenómeno adverso.

Según sus experiencias, sus conocimientos, la información y los datos relativos a los procesos asistenciales y a la presencia de posibles fenómenos adversos, el personal sanitario o los grupos de profesionales deberían indicar los

puntos débiles, analizar las causas potenciales de error e identificar las acciones preventivas o correctivas.

Las acciones previstas por la FMEA son:

- identificar y dar prioridad a los procesos de alto riesgo;
- seleccionar al menos un proceso de alto riesgo por año;
- identificar el potencial “dañado”;
- por cada “daño”, identificar los efectos posibles;
- para los efectos más críticos, conducir un análisis de la raíz de las causas;
- proyectar de nuevo el proceso para minimizar el riesgo de error y prevenir los efectos;
- poner en práctica el proceso determinado;
- identificar y llevar a cabo los sistemas de medición de la eficacia;
- poner en práctica una estrategia para mantener en el tiempo los resultados obtenidos.

La identificación y la gestión preventiva de los riesgos poseen ciertas ventajas con respecto a la reacción de los fenómenos adversos anteriormente observados.

### Tratamiento

**Planes de tratamiento de riesgos.** Se trata de proyectar procesos capaces de definir las intervenciones correctivas y preventivas con respecto a los riesgos identificados o a los fenómenos adversos observados. Estas necesidades ya se presentaron en el proceso de análisis de riesgos. Cuanto mayor precisión se dedique al análisis, mayores serán las ventajas para definir las acciones correctivas.

Sería útil crear un grupo de trabajo específico, en el que podrían participar los representantes de las distintas profesiones involucradas en los procesos asistenciales, un médico legal y un abogado (representan una ayuda en la evaluación de ciertos aspectos de los protocolos de comportamiento organizativo y de gestión del expediente clínico).

**Acciones de tratamiento.** Suelen definirse protocolos o lineamientos guía. Es necesario traducir en acciones concretas, responsables y autónomas todos los actos útiles para tratar los casos adversos, los fenómenos centinela, los riesgos presentes o hipotéticos y aclarar los papeles y la adhesión a los protocolos establecidos.

### Monitoreo

**Revisión de los expedientes.** El *audit* clínico y organizativo de la Unidad Operativa interesada ofrece la posibilidad de discutir los casos más representativos, crear laboratorios virtuales de análisis de las causas y de las me-

jores intervenciones correctivas. También ayuda a trabajar en grupo (enriquecimiento personal de las actividades en equipo), permite hacer análisis más profundos, crea cohesión en los procesos y, si es necesario, ayuda a hacer respetar los protocolos o a modificarlos.

**Revisión de la base de datos.** La actualización constante de los conocimientos propios y de los protocolos asistenciales necesita soportes informáticos e instrumentos indispensables.

El “*knowledge manager*”, presente cada vez más en los sistemas sanitarios, podría ser un válido ejemplo de cómo la inversión en el “conocimiento” no es una actividad del individuo realizada en su tiempo libre, sino una inversión para toda la organización sanitaria.

Si no existe la posibilidad de revisar los comportamientos y los tratamientos después de las últimas actualizaciones (también en sentido organizativo y administrativo), no será de extrañar que después se presenten fenómenos indeseables o adversos.

### Risk management (gestión del riesgo) en obstetricia

También en el ámbito obstétrico, el *risk management* debe representar una actividad seria y útil para estudiar y llevar a cabo. Los obstetras deberán profundizar los conocimientos específicos sobre el *risk management* y promover toda iniciativa capaz de facilitar la introducción y el uso del mismo en los departamentos materno-infantiles y en las unidades operativas de obstetricia y ginecología.

Un elemento determinante será la identificación de un operador (ginecólogo u obstetra) que cubra el papel de “*risk manager*”, es decir, la figura que deberá efectuar y administrar todas las actividades dirigidas a la prevención y a la gestión del riesgo. Otro elemento determinante es la composición de una comisión para el *risk management*, en la que podrían participar los representantes de las distintas profesiones involucradas en los procesos de asistencia. También se observará la presencia de un médico legal, un abogado y el representante de los consumidores.

Mencionaremos las actividades de las que se encarga el *risk manager* (un obstetra) de la Unidad Materno-infantil del Hospital St. Mary, de Londres:

- coordinar las actividades cotidianas de la calidad y del *risk management* de la maternidad;
- impulsar las relaciones de cooperación y confianza con todo el personal que opera en la maternidad;
- organizar y escribir la agenda de la comisión del *risk management*;
- asegurarse que se apliquen las recomendaciones de la comisión;

- presentar a la comisión todos los casos de resultados indeseables y, en particular, aquellos en los que se observa una asistencia inferior al estándar normal;
- presentar regularmente a todos los miembros de la Unidad Operativa los datos relativos a los resultados indeseables y los comparativos de otros hospitales conexos;
- organizar los programas educativos para el personal de la maternidad en colaboración con un médico obstétrico y un obstetra.

Seguramente el *risk management* asumió un papel determinante en la gestión de la asistencia sanitaria. Es una parte importante del gobierno clínico empresarial, un elemento importante para la mejora de la calidad de las prestaciones sanitarias y ayuda en las controversias medicolegales y del seguro médico. Sin embargo, el *risk management* necesita un salto cultural: el esfuerzo no se orienta sólo a la gestión de los riesgos y de los fenómenos adversos, sino a las políticas sanitarias (en el sentido más amplio de la palabra), con actividades organizadas.

## COMUNICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

### Comunicación y organización

El trabajo en equipo y la comunicación siempre fueron elementos fundamentales en el ámbito sanitario, y en el nacimiento de las empresas se amplificó el interés hacia dichas temáticas. Con la Ley 502/1992 se empieza a hablar de calidad en las organizaciones, e indirectamente de comunicación.

Con la palabra “organización” se hace referencia a un conjunto de personas y medios constituidos para alcanzar objetivos establecidos. Se habla de *diferenciación*, es decir, la división del trabajo, con la que el grupo obtiene resultados superiores a la suma de los esfuerzos de los individuos; *integración*, es decir, la unión de los esfuerzos individuales mediante jerarquía, normas, respeto de los mismos valores. Cuando se habla de organización suelen utilizarse dos metáforas:

- organización como máquina. Se observan normas, mecanismos y procesos;
- organización como familia. A pesar de la jerarquía, de la estructura de los papeles, de la división de las tareas y de una hipotética ausencia de conflictos, se observan ciertas relaciones afectivas.

Por lo tanto, la organización debe ser jerárquica y funcional, generando comunicación entre todas sus partes. Obviamente, la comunicación no puede limitarse al simple intercambio de informaciones y tareas. Necesita la búsqueda

de ciertas sinergias para alcanzar los objetivos establecidos. Es indispensable, si pensamos que las relaciones de baja calidad representan uno de los aspectos más estresantes de la vida. Las relaciones patológicas pueden generar desconfianza entre los miembros, bajos niveles de tolerancia y escasa motivación para la resolución de los problemas de organización.

### Comunicación en la organización: aspectos deontológicos del obstetra

En la profesión obstétrica, colaborar y confrontarse de manera constructiva no significa honrar la deontología profesional. De hecho, el Código Deontológico, parte 4, inciso 4.2, afirma que: “...*El obstetra reconoce y respeta el papel, las prerrogativas y la dignidad profesional de los otros operadores sanitarios, pretendiendo de ellos el mismo respeto. El obstetra siempre debe colaborar con los otros profesionales...*”.

Al obstetra se le pide respeto recíproco y la colaboración con otras figuras profesionales, siempre guardando su propia autonomía, la responsabilidad de sus acciones, la dignidad y la honorabilidad, pretendiendo igual respeto por parte de los otros profesionales.

### Definición de grupo, trabajo en grupo y relationship

#### Grupo

Representa el campo de interacción entre dos o más personas que poseen intereses parecidos (o metas comunes) y desarrollan juntas actividades laborales. Es una totalidad dinámica, en la que cada uno es consciente de la presencia del otro y que lleva a una interdependencia recíproca (cooperación). Un grupo está caracterizado por los sentimientos de afiliación que unen a los individuos que lo constituyen.

#### Trabajo en grupo

Es el método para conseguir un objetivo, coordinando a personas diferentes según las tareas y las competencias.

#### Relationship

Palabra inglesa que significa relación, conexión. Se refiere a la actividad de grandes organizaciones, en las que es fundamental el trabajo en equipo para alcanzar los objetivos establecidos.

Cuando diferentes personas trabajan juntas, aunque no sea por primera vez, deben tratar de encontrar un punto de encuentro y un clima de colaboración adecuado para alcanzar los objetivos establecidos.

La formación de un grupo prevé las siguientes fases:

- *Imprinting y orientación*: es el momento en el que se construyen los fundamentos sólidos del grupo. En esta fase hay que definir los objetivos, elegir el método más adecuado para alcanzarlos, atribuir tareas funcionales y proponer algunas reglas que constituyen la identidad del grupo. Por lo general, un sujeto se introduce en un grupo si posee cierta competencia, capacidad de decisión y de establecer relaciones interpersonales. Se percibe un clima de incertidumbre y malestar.
- *Identificación de los papeles*: se organiza un registro de los recursos utilizables, se asignan las tareas y se empieza el conocimiento mutuo. En esta fase, habría que confrontarse abiertamente. Surgen los primeros conflictos y la lucha por el poder. Se percibe un clima tenso.
- *Integración*: es el momento de la confianza, el respeto recíproco y el sentimiento de afiliación al grupo. Se generan intercambios de ideas, utilizando un lenguaje común y se acepta el papel del líder. Se percibe un clima armónico y de confianza.
- *Producción*: es la fase en la que se alcanzan los objetivos establecidos. Se percibe un clima de satisfacción.

Pueden encuadrarse las dinámicas psicológicas de los pequeños grupos, a partir de los estudios realizados por Wilfred Bion en los últimos años de la Segunda Guerra Mundial. Bion introdujo el concepto de “*psicología colectiva*”, porque considera al hombre como un animal social, que sólo en la experiencia colectiva puede expresar algunas de sus potencialidades y satisfacer sus necesidades (de poder, afiliación, éxito, seguridad y pertenencia).

Sin embargo, es necesario subrayar una enorme contradicción demostrada por Bion: aunque el individuo esté atraído por la socialización, él mismo recibe de su grupo enormes frustraciones. Cada sujeto deja salir su *componente racional*, necesario para alcanzar los resultados establecidos, y su *componente instintivo* que permite integrar los estadios emocionales y generar un sentimiento de afiliación al grupo. Ello permite que se encuentren sujetos con necesidades, exigencias y comportamientos diferentes. A veces es difícil encontrar un punto común. El grado de cohesión del grupo depende de la capacidad de hallar cierta igualdad de opiniones.

Con la palabra *cohesión* nos referimos a la medida en la que los miembros se desean mutuamente, es decir, desean quedarse en el grupo. Es el equilibrio entre la tendencia a quedarse solos y la tendencia a unirse, entre autonomía y colaboración. Existen distintos factores que influyen en ella:

- la magnitud del grupo: cuanto menor sea el número de los componentes, mayor es la cohesión;
- el éxito para el alcance de los objetivos comunes;

- la similitud de las actitudes y de los trabajos realizados por los componentes.

Los participantes de un grupo unido están más atentos a las necesidades de los otros y ponen en primer plano los procesos de cooperación frente a los de competencia, porque los primeros permiten crear un clima de seguridad afectiva. Además, una buena cohesión genera importantes consecuencias, como la satisfacción por el trabajo realizado y una mayor comunicación en el grupo. Se produce entonces un aumento de productividad, porque en semejante clima cada individuo se siente libre de actuar según sus propios conocimientos y competencias, respondiendo personalmente por sus acciones.

### Grupo de trabajo y sus recursos

El grupo y el equipo son instrumentos útiles, porque utilizan a diferentes personas como recursos, cada una por sus capacidades, sin que el individuo concentre todo su poder en sí mismo. Para que este enfoque sea eficaz, es importante que todo componente del grupo considere los siguientes aspectos como una referencia.

- Los *participantes*, es decir, los recursos humanos, y sus motivaciones. Trabajar en grupo permite a cada uno adquirir mayor conciencia de su propio comportamiento, un mejor control de las relaciones y asumir las responsabilidades según las acciones realizadas.
- La *integración* de los distintos puntos de vista, que se produce mediante intercambio de opiniones interesantes para el grupo.
- Los *sentimientos*. Rara vez se habla de ellos. El que observa al grupo los deduce por el tono de voz, las expresiones de la cara, los gestos y los mensajes no verbales.
- La *comunicación*. Existen turnos de conversación dirigidos por reglas (selección, interpelación, autoselección y precedencia), importantes para garantizar la continuidad de la conversación mediante la alternancia de los sujetos. Es necesario observar y respetar dichas reglas. También se debe recordar que para dar la posibilidad de intervenir a todos los participantes, la comunicación debería ser circular. Durante la conversación cada sujeto debiera transmitir su propia idea a quienes la escuchan, para que se reciba de manera clara y perfecta. Para hacerlo, es necesario saber con certeza lo que se quiere decir y tener las ideas claras sobre el tema.
- La *estructura operativa*, es decir, la división de los papeles. Existen papeles positivos y negativos:
  - Papeles positivos: los asumen quienes pretenden alcanzar los objetivos establecidos y lo hacen te-



niendo claras las exigencias del grupo y viviendo la experiencia del grupo con respeto recíproco. Participan de las controversias tratando de llegar a un punto de encuentro y favorecen el clima adecuado para la colaboración y la comunicación. Son las figuras que garantizan la existencia del grupo.

- Papeles negativos: los asumen quienes ven al grupo como su única posibilidad de satisfacer las necesidades personales. Actúan según comportamientos egocéntricos y crean cierta tensión durante la actividad laboral. Representan una desventaja para el grupo, sobre todo porque dañan la cohesión y las relaciones de amistad que se crearon.

La gestión de los papeles positivos y negativos toca al líder. Esta responsabilidad la asume un grupo de personas que los otros participantes consideran adecuadas para ejercer el control y la dirección. De esta manera se orienta al grupo hacia la realización de los objetivos establecidos, prestando atención a las exigencias de los individuos. En el grupo suelen existir dos liderazgos (*leadership*) complementarios: *uno orientado a las tareas y a las actividades y otro orientado a las relaciones y al clima laboral*. Según las situaciones, el líder puede ser autoritario y directivo (decide lo que hay que hacer, cómo y con quién), participativo (discute con el grupo) o permisivo (sólo actúa de moderador).

- *Las normas*. Pueden ser más o menos claras y expresan las convicciones y los deseos de la mayoría de los miembros, con respecto a comportamientos, objetivos, valores e ideología. Son importantes para evitar los conflictos interpersonales, para sostener los papeles, para precisar el comportamiento que los otros esperan, para favorecer el éxito y asegurar la supervivencia del grupo. Se desarrollan de manera lenta e informal.

## Gestión de los conflictos en el grupo de trabajo

Estas características son importantes para crear un clima de satisfacción y porque permiten resolver los conflictos que pudieran surgir, es decir, las divergencias de opiniones aparentes (defectos de comunicación) y reales que pueden ocurrir en un grupo.

Existen distintos tipos de conflictos:

- de comunicación, a causa de un lenguaje desconocido o informaciones incompletas;
- de estructura, luchas de poder entre estructuras en competencia;
- interpersonales y entre grupos, a causa de incompatibilidad de objetivos y de carácter, de una visión conflictiva de los papeles o de una distinta definición de la realidad en las fases iniciales de la formación de un grupo.

Los conflictos se resuelven en el grupo gracias a un jefe que actúa como árbitro y decide la solución mediante una mediación, es decir, una tercera persona que no está relacionada con los protagonistas y que trata de encontrar un acuerdo, facilitando la comunicación. Sin embargo, existen situaciones y problemas difíciles de resolver, que exigen técnicas particulares de gestión, las mismas que suelen utilizarse para evitar la generación de desacuerdos o conflictos. Entre ellas se mencionan: la *concertación*, es decir, el estudio de un problema laboral, percibido por todos los participantes, por parte de distintos individuos que hacen común sus opiniones mediante un proceso de comunicación y *negociación*, es decir, una discusión cuyo objetivo es encontrar una solución aceptable para todos.

Un grupo resuelve los problemas, eligiendo distintas técnicas, según el tipo de jerarquía presente y los posibles conflictos entre individuos. Entre las técnicas, recordamos: la confrontación entre sujetos de igual estatus que permite llegar a un compromiso; la presión de la mayoría que detiene el poder sobre la minoría fácilmente influenciable; la adhesión verbal e ilusoria de la minoría a las reglas de la mayoría, que no representa una verdadera adhesión; la innovación, es decir, la influencia de una minoría sobre la mayoría y la renuncia por la que no se expresan los verdaderos sentimientos, evitando el problema y la confrontación abierta.

La capacidad de establecer una buena relación entre colegas y operar teniendo las reglas claras, garantiza la presencia de un clima organizativo que permite alcanzar los objetivos establecidos y la posibilidad de responder a las exigencias de los que trabajan en una organización. De esta manera, se incrementa la satisfacción hacia el propio trabajo y se genera un mejor estado de ánimo para enfrentar las demandas de los clientes y las problemáticas que pueden surgir durante el ejercicio de la actividad.

## EJERCICIO INDEPENDIENTE DEL OBSTETRA: NORMATIVA ITALIANA Y EUROPEA

### En Italia

El ejercicio individual y autónomo de la profesión es reconocido por las profesiones intelectuales como lo prevén los artículos 2229-2238 del Código Civil.

En el D.M. 740/1994, inciso 6, se identifican las oportunidades laborales. Entre ellas, se demuestra la actividad independiente que el obstetra puede ejercer en contextos diferentes: en su consultorio privado o en un consultorio asociado, en el seno de ambulatorios privados o cooperativos, o también en la vivienda de la mujer, para realizar una asistencia domiciliaria que en los últimos años adquirió cierto valor en el ámbito de la tutela de la salud y del bien-

estar de la madre, del niño y de la familia. Además, el obstetra puede ejercer su actividad en estructuras públicas o privadas, en convenio con las compañías de seguro o en el seno de administraciones públicas (universidades, escuelas) y también mediante contratos de prestación laboral o de colaboración permanente.

### Consultorio

Es el lugar físico en el que el obstetra ejerce su actividad, aunque se ofrezcan distintas prestaciones en la vivienda de la paciente o en otras estructuras (instituciones privadas, casas de maternidad, etc.). En la realización de sus actividades, el obstetra puede aprovechar la presencia del personal auxiliar (subordinado o insubordinado, como en el caso de la colaboración permanente).

Las actividades realizadas, también en un régimen independiente, implican el respeto de algunas normativas comunales y nacionales que reglamentan la remoción de los desechos (Decreto Legislativo del 5 de febrero de 1997, n. 22 y Decreto Legislativo del 8 de noviembre de 1997, n. 389).

### En las estructuras públicas del SSN

La actividad independiente en las estructuras públicas por parte del obstetra en relación de dependencia merece algunas reflexiones, siendo ésta una situación bastante frecuente, en particular para quien haya adoptado el régimen de horario parcial. Según algunas interpretaciones, el sexto inciso del D.M. 740/1994 reconocería el derecho de desarrollar la actividad independiente no sólo *extra moenia*, es decir, fuera de su sede de trabajo, sino también *intra moenia*, es decir, en la estructura operativa en la que el obstetra se identifica como profesional independiente.

Según el análisis de las *Leyes del 15 de marzo de 1997, n. 59, reforma Bassanini*, no se permiten actividades o ejercicios independientes en las instituciones sanitarias. De hecho, es oportuno recordar que el ejercicio independiente de la profesión se extiende únicamente a los médicos. La figura del obstetra sigue estando incluida en el personal auxiliar, expresión restrictiva e inapropiada con la que se engloba a todos los que colaboran para asegurar directa o indirectamente el ejercicio de la profesión independiente del médico. En cambio, existe la posibilidad de efectuar la actividad profesional independiente afuera de su contexto laboral en estas condiciones o circunstancias:

- si el obstetra firma un contrato de medio tiempo (50%); en caso de que quiera desarrollarse una actividad para terceros es obligatorio el permiso de la institución para excluir todo conflicto de intereses posible;

- para desarrollar prestaciones puntuales, tras el permiso de la institución.

Según la *Ley del 15 de marzo de 1997, n. 59, reforma Bassanini*, está prohibido prestar asistencia a un paciente internado fuera del horario de trabajo. Es posible sólo tras la autorización del jefe, en forma gratuita. Frente a problemas medicolegales la culpa podría atribuirse al equipo en servicio.

### En la Universidad

La normativa universitaria (artículo 25 DPR 382/1980, Reordenamiento de la docencia universitaria) prevé la posibilidad de confiar las enseñanzas a través de contratos externos. Por lo tanto, los obstetras pueden ejercer en los ateneos la actividad de profesor contratado en el ámbito de las Ciencias de enfermería obstétrico-ginecológicas, tras la evaluación del currículum, en la Licenciatura de obstetricia y en la Licenciatura magistral de ciencias de enfermería y obstetricia.

### Asociaciones y sociedades profesionales

Desde el punto de vista jurídico, la forma de ejercicio de la profesión está sancionada por la Ley del 23 de noviembre de 1939, n. 1815. La normativa prevé el uso de la denominación de estudio junto con la actividad realizada (p. ej., estudio obstétrico) al que siguen los nominativos y los títulos profesionales de cada asociado. Este tipo de asociación permite incluir los gastos de gestión. Sin embargo, no modifica la subjetividad de las responsabilidades profesionales del obstetra.

### En Europa

Es posible desarrollar la actividad como profesional independiente también en los países de la Unión Europea, según está previsto por las directivas U.E. 80/154/CEE y 80/155/CEE y por las leyes italianas (Ley 296/1985 y Decreto Legislativo n. 353). Ello se realiza mediante el ejercicio del derecho a la estabilidad (actividad estable y continua) o del derecho a la prestación independiente de los servicios (puntual o temporal).

### GESTIÓN DE LA PROFESIÓN INDEPENDIENTE. ASPECTOS GENERALES

La profesión independiente consiste en proporcionar a la asistida todas las prestaciones que forman parte de su ámbito de competencia, definido por la ley (Ley 42/1999), en plena autonomía y con la plena asunción de las responsabilidades relativas.

Para todos los problemas vinculados con la actividad se presenta la necesidad de tutelarse mediante un contrato de

seguro civil y penal que cubre los daños que puedan ser causados por la actividad misma. También se aconseja la contratación de un seguro para posibles infortunios o enfermedades que podrían presentarse. En el marco de la profesión independiente, el obstetra se hace cargo de otros gastos económicos, como aquellos para la seguridad social, para el personal que colabora y los impuestos fiscales de la utilidad neta gravable, IRPEF.

## EJERCICIO INDEPENDIENTE. DEBERES DE CARÁCTER JURÍDICO Y DEONTOLÓGICO

El nuevo código deontológico de los obstetras del mes de marzo del año 2000 representa una importante señal de renovación de la categoría y asume cierto valor ético y jurídico.

La actividad realizada en forma autónoma obliga al obstetra a respetar los siguientes deberes de carácter ético y jurídico.

- *El beneficio.* Actuar en el interés de la persona asistida, es decir, orientar la acción al bien del sujeto, evitando todo daño. La orientación al beneficio convierte al obstetra en el abogado de la persona asistida, sobre todo para la mujer que no puede afirmar sus derechos, porque se ve socialmente débil o marginada.
- *Evidencias científicas.* Para los obstetras, las evidencias científicas representan un elemento fundamental para programar y realizar intervenciones asistenciales de cierta calidad. Significa evitar la improvisación, la aproximación, los prejuicios, las convicciones equivocadas, la costumbre. Hoy en día, los lineamientos guía representan los procesos asistenciales más adecuados para asegurar cuidados de calidad.
- *Competencia adecuada.* En el código deontológico se enfrenta uno de los deberes deontológicos universalmente reconocidos por las profesionales intelectuales, sobre todo por las sanitarias, donde la equivocación puede llevar a la muerte o causar un daño a la persona asistida: una adecuada competencia.

Algunos autores comparan la competencia con una prestación excelente. La competencia es entonces sinónimo de calidad de una actividad profesional ejecutada con:

- pericia (poseer las habilidades y los conocimientos adecuados);
- diligencia (actuar con cuidado, escrupulosidad y rapidez);
- prudencia (moverse con sabiduría; saber diferenciar las cosas que hay que hacer de aquellas que hay que evitar);

- respeto de las normas vigentes (obedecer las obligaciones impuestas de manera normativa para el ejercicio profesional).

La responsabilidad profesional del obstetra nace por comportamientos equivocados, como:

- Impericia: falta de conocimientos, de preparación o experiencia profesional.
- Negligencia: operar sin la atención y la rapidez necesarias.
- Imprudencia: actuar de manera insensata, sin prever las consecuencias.
- Inobservancia de las normas vigentes: violar las leyes. No cumplir con las obligaciones profesionales.

Para un obstetra, el hecho de ser consciente del grado de conocimientos, de las habilidades, de las metodologías y las experiencias que posee para enfrentar un problema asistencial significa tener un gran sentido de la responsabilidad y la percepción de sus límites.

Ser consciente de su propio nivel profesional, es decir, de sus límites, significa actuar con la colaboración de los colegas o de otros profesionales competentes o pedir la ayuda de estructuras calificadas para tutelar la salud de la persona, asegurando, en caso de urgencia, las prestaciones sanitarias indispensables. En este caso, el obstetra tiene el deber jurídico de poseer las competencias adecuadas también frente a situaciones particularmente graves.

- El *respeto de la ley en materia de publicidad sanitaria*, para evitar la deformación de la profesión en sentido comercial y tutelar la honorabilidad profesional. Las leyes de referencia son:
  - Ley del 5 de febrero de 1992, n. 175, “Normas en materia de publicidad sanitaria y de represión del ejercicio abusivo de las profesiones sanitarias”.
  - D.M. del 16 de septiembre de 1994, n. 657, “Reglamento relativo a la disciplina de las características estéticas de las placas publicitarias y las inserciones para la publicidad sanitaria”.

*Señalar al Colegio los abusos profesionales.* Esta infracción valora la autotutela de los inscritos con respecto al “ámbito propio de las actividades y las responsabilidades del obstetra” en caso de ejercicio abusivo por parte de sujetos no habilitados.

*Tutela del derecho a la privacidad.* El obstetra debe prestar la máxima atención a la tutela de los datos personales (sensibles) y de toda la documentación que se le confía.

Es evidente que la violación de la privacidad influiría en forma negativa en la relación de confianza entre el obstetra

y la persona asistida y la prestación ofrecida, porque el interesado podría asumir un comportamiento reticente, preocupándose de la posible divulgación de sus datos.

*Honorarios.* Es derecho y deber del obstetra pactar sus honorarios con la persona asistida, tal vez por escrito. En el respeto de la dignidad y de la honorabilidad de la categoría, el obstetra establece la tarifa mínima, según la calidad de la prestación, la complejidad profesional y el uso de tecnologías (artículo 2233 del Código Civil: "...la compensación debe adecuarse a la importancia de la actividad y a la honorabilidad de la profesión"). El valor económico de la prestación se vuelve un criterio para la evaluación del prestigio social de la categoría.

El obstetra tiene el deber de atenerse a los juicios generales de orientación, establecidos por el Colegio o la Federación, es decir, por la tarifa mínima de los honorarios previstos para las prestaciones y las actividades del obstetra, según se sanciona por el DLCPS del 13 de septiembre de 1946, n. 233, artículo 3, inciso g.

*Respeto recíproco entre colegas.* El código deontológico prevé respeto recíproco e iguales consideraciones de la respectiva

actividad desarrollada y una competencia leal en el ámbito laboral.

*El consentimiento informado.* Se trata de una amplia participación de la persona en las decisiones relativas a su salud, es decir, la manifestación de la voluntad de la persona.

## **CONTROL DE LOS PROFESIONALES INDEPENDIENTES: PAPEL DEL COLEGIO**

A los colegios de las profesiones sanitarias se atribuye el deber de vigilar la conducta de los inscritos. Al poder disciplinario se someten en primer lugar los profesionales sanitarios independientes inscritos en la Orden, artículo 3, letra F, DLCPS del 13 de septiembre de 1946, n. 233.

Frente a pruebas claras de actos que violan la deontología profesional, pueden observarse las siguientes sanciones, según la gravedad de los mismos: aviso, censura, suspensión, expulsión de la Orden.

Las sanciones se infligen también si el inscrito declara no conocer los contenidos del código deontológico.

---

## PRINCIPIOS DE MEDICINA LEGAL APLICADOS A LA PROFESIÓN

MARIA GRAZIA PELLEGRINI, VANIA CIRESE

En el complejo camino de introducir la Licenciatura trienal y quinquenal (LS), hoy Licenciatura Magistral, para la profesión del obstetra, las disposiciones normativas de reciente aparición han eliminado aquella cualidad de dependencia que caracterizaba a quien ejercía una profesión sanitaria “auxiliar” y han rediseñado el papel y la competencia del obstetra de un modo completamente distinto al del pasado, confiriendo nuevas prerrogativas, mayor autonomía, objetivos más amplios y globales, y responsabilidades más notables a quienes desempeñan esta profesión. Por lo tanto, la relevancia social de la actividad sanitaria, su destino al servicio de los intereses de la comunidad, el mayor control por parte de los familiares, las expectativas de una prestación diligente y hábil provista por un equipo preparado y concienzudo y la creciente demanda de eficiencia y transparencia en una época de importante progreso de los conocimientos científicos, no podían más que determinar la intervención del Estado en su disciplina y reglamentación para los diversos sectores. De esta manera, el órgano legislador intenta colocarse a la altura de las circunstancias actuales, identificando correctamente los contenidos, funciones y responsabilidades del obstetra en un ámbito dotado de mayor autonomía y mayor profesionalidad, entendiéndose esta última como mayor competencia técnica y voluntad consciente de proveer cuidados de calidad y respetando los valores humanos.

### EVOLUCIÓN NORMATIVA

Si tomamos en cuenta la línea evolutiva que ha seguido la materia en Italia, notaremos que inicialmente las normas fundamentales que han disciplinado el ejercicio de las profesiones sanitarias están contenidas en el Texto Único de las leyes sanitarias, aprobado según Decreto Real 1265/1934; en particular, en lo que concierne a la profesión del obstetra, el artículo 99 sanciona el sometimiento a la vigilancia sanitaria y el artículo 100 establece, como condición para el ejercicio de la profesión, la posesión del título de habilitación, relacionado con el ulterior requisito de inscripción en el registro de las profesiones intelectuales, según lo dispuesto en el artículo 2229 del Código Civil.<sup>1</sup> Además de los citados artículos del párrafo I, título II, el párrafo III del mismo título se refería específicamente a las “profesiones sanitarias auxiliares”, dedicando la sección II a las “parteras” e identificando en el artículo 139 sus obligaciones y sanciones.

Posteriormente al Texto Único, fue aprobado el Decreto Real 2128/1936, “Ordenamiento de la escuela de obstetri-

---

<sup>1</sup> Hay numerosas disposiciones normativas que establecen la obligación de la inscripción en el registro: el artículo 17 RDL 2128/1936 convertido en la Ley 921/1937; los artículos 8 y 9 DLCP 233/1946, modificados por el artículo 9 de la Ley 362/1991; el DPR 761/1979; el D.M. 740/1994; el D. Lgs. 286/1998.

cia y disciplina jurídica de la profesión de partera”, convertido en la Ley 921/1937 que en el artículo 18 sanciona la obligación del obstetra de asistir o intervenir en el parto o luego de éste, prestando su propio trabajo profesional si fuera necesario, dado que “el parto debe ser asistido por una partera o por un médico cirujano”. Según lo previsto por el mismo dictado normativo, el obstetra “debe evaluar con diligencia todos los fenómenos que se desarrollan en la gestante, parturienta o puerpera” y “debe requerir la intervención del médico cirujano, durante el curso de la gestación, parto o puerperio, cuando se encuentre con cualquier hecho irregular”.<sup>2</sup> En 1940, en el Decreto Real 1364 se aprobó un primer reglamento para el ejercicio profesional de los obstetras, luego modificado por el D.P.R. 163/1975. Dicho reglamento, denominado también de “categorías laborales”, ha estado en vigor hasta la Ley revocatoria 42/1999. Poco después, la actualización del reglamento de “categorías laborales” por el D.M. del 15 de septiembre de 1975 ha introducido las “instrucciones para el ejercicio profesional de las obstetras”, que completaba al anterior, luego modificado a su vez por el D.M. del 15 de junio de 1981. El reglamento (“categorías laborales”) y sus “instrucciones” han regulado completamente el ejercicio de la profesión del obstetra hasta la entrada en vigor del “reglamento concerniente a la identificación de la figura y del perfil profesional relativo al obstetra”, introducido por el D.M. 740/1994. La existencia simultánea del reglamento de 1975, de las instrucciones de 1975-1981 y del perfil profesional de 1994 ha dado origen a numerosos problemas de interpretación en relación con las disposiciones que no coincidían perfectamente, dando lugar a la expresión de líneas evolutivas diferentes. Las distintas orientaciones de la jurisprudencia en la materia, experimentando esta falta de certeza en la identificación de los contenidos y responsabilidades, no siempre se han mostrado unívocas y coherentes, adoptando parámetros de exploración sustancialmente diferentes y criterios de evaluación insatisfactorios. La falta de certeza interpretativa ha persistido hasta la revocación del D.P.R. 163/1975 por la Ley 42/1999, “Dis-

<sup>2</sup> Vale la pena resaltar que los contenidos de los deberes que provienen de la referencia normativa citada pueden considerarse todavía vigentes, sin haberse revocado por disposiciones posteriores, aunque sí parcialmente modificados e integrados en el D.M. 740/1994 sobre el perfil profesional del obstetra, sujeto a la competencia técnica alcanzada por el obstetra. Es necesario recordar que si el obstetra, en su calidad de oficial público o encargado del servicio público, fuera requerido para asistir un parto o para intervenir posteriormente a éste y rechazara prestar su acción profesional sin un motivo justificado, deberá responder por el delito en función del artículo 328 del Código Penal (rechazo de actos de oficio) o del artículo 593 del Código Penal (omisión de asistencia).

posiciones en materia de profesiones sanitarias”. Dado que dicha ley no ha revocado formalmente las “instrucciones” (D.M. 1975), ha surgido el problema de si las mismas continuaban aún en vigor. Según la orientación predominante, parece razonable pensar que las disposiciones referentes a las “instrucciones” han perdido validez por contrastar con aquella disposición del perfil profesional, manteniendo su valor aquellos contenidos de las “instrucciones” que respetan el espíritu y el sentido de las normas posteriores, al menos como orientación para el ejercicio profesional (D.M. 740/1994 y Ley 42/1999) y que no constituyen un “límite” de referencia para el ejercicio profesional. Por lo tanto, no es casual que el órgano legislador en el citado D.M. 740/1994 se abstenga en modo absoluto de poner un límite a la actividad del obstetra; por lo contrario, describe los ámbitos en los que su competencia profesional puede y debe expresarse, incluyendo las funciones ejercidas y las acciones prestadas. Para poner en evidencia el cambio radical ejercido en la concepción de la función profesional del obstetra, basta con detenerse en la lógica diferente que se aplica al perfil profesional, que se contrapone por completo con la de las “categorías laborales”, la cual se basaba en forma rígida en un listado taxativo de tareas y atribuciones a las cuales atenderse y limitarse, siendo “cualquier otra intervención manual o instrumental” severamente “prohibida” o de estricta competencia del médico.

El enfoque general y el reclamo explícito del D.M. a la “competencia propia del obstetra” y “como miembro del equipo sanitario” abre perspectivas significativas para el ejercicio profesional y para la relación con el médico, en referencia a los elementos constitutivos del perfil: el título profesional, la habilitación y el contenido específico del tipo de prestación, reconociendo la (nueva) competencia del obstetra ya no ligada al mero “hallazgo de cualquier hecho irregular” para ser señalado de inmediato al médico, sino con la capacidad de “identificar situaciones potencialmente patológicas y de evaluar las condiciones de la persona que requieren la intervención del médico”.

## COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES DEL OBSTETRA: LEY 42/1999

En la actualidad, para identificar completamente las competencias y responsabilidades del obstetra, hace falta examinar las innovaciones aportadas por la Ley 42/1999, que introduce los conceptos significativos de responsabilidad, actividad y competencia. Ya se ha resaltado, como aspecto fundamental de la citada ley, el contenido del artículo 1, que en el inciso 1o establece la abolición de la denominación de “profesión sanitaria auxiliar” sustituyéndola con la expresión de “quien ejerce la profesión sanitaria”, valorando el papel y dejando de lado su limitación en cuanto a subor-

dinación y dependencia. El inciso 2o sanciona la abolición de las “categorías laborales” y establece que el campo propio de actividad y responsabilidad de las profesiones sanitarias es determinado por los contenidos de los decretos ministeriales que establecen los perfiles profesionales; la programación didáctica de los respectivos cursos de diploma universitario y de formación posbásica; los códigos deontológicos específicos, salvo las competencias previstas para la profesión médica y para las otras profesiones sanitarias en las que se requiere el diploma de licenciatura, respetando en forma recíproca las respectivas competencias funcionales. Del examen de las disposiciones mencionadas surge un nuevo método de identificación de las funciones profesionales: ya no se estigmatizan en un listado taxativo y exhaustivo que no se deroga ni se amplía, hermético a toda innovación, sino que se trata de un método menos anacrónico y más adecuado a los tiempos modernos, que identifica las funciones en relación con lo que los nuevos profesionales han aprendido en los cursos de la licenciatura básica y en los cursos de formación posbásica. Por lo tanto, estos horizontes más amplios en cuanto a preparación técnica abren posibilidades de mayor profesionalidad y de mayor dedicación, tanto en el sector sanitario propio como al lado del médico, al contar con los conocimientos y capacidades de profesionales autónomos, y en igualdad de condiciones de dignidad y prestigio. Los principios en los que se inspira la vigente reglamentación del ejercicio de la profesión del obstetra dan relevancia al objetivo primario de revalorar el papel y la autonomía. Esta última se entiende como la responsabilidad en la conducta profesional basada en el saber científico de una actividad que se ejerce luego de haber alcanzado una preparación importante y precisa a lo largo del tiempo, bajo las condiciones necesarias para desarrollar correctamente las funciones propias de la profesión, y respetando los valores éticos reconocidos y las normas jurídicas y deontológicas en vigor.

## AUTONOMÍA Y RESPONSABILIDAD PUNIBLE DEL OBSTETRA

La clara identificación de un campo propio de actividad y responsabilidad para el obstetra ha hecho surgir la interrogante sobre una posible responsabilidad profesional hasta ahora inexistente. En realidad, el reclamo de la “responsabilidad”, establecido por la Ley 42, más que representar una novedad, aparece sustancialmente como la confirmación de una voluntad ya expresada por el órgano legislador en el pasado, aunque delineando un campo más general y menos “propio”, por lo cual se asocia la “responsabilidad” al deber de llevar a cabo las conductas apropiadas de la profesión con el fin de proteger la salud de la mujer, no para

desalentar al profesional en el ejercicio de sus acciones y elecciones sino para que advierta la posibilidad de responder en juicio por las mismas.

La demostración de la existencia de conceptos de responsabilidad anteriores a la entrada en vigor de la ley 42 aparece en el tenor del D.M. 740/1994, así como también en el DPR 821/1984, donde se hace referencia al desarrollo de “funciones profesionales con responsabilidad propia” y a la “responsabilidad profesional por las propias tareas limitada a las prestaciones y a las funciones viables de la normativa vigente”. Parece oportuno observar que responsabilidad y autonomía profesional no son otra cosa que las dos caras de una misma moneda, ya que evocan no sólo la amenaza de posibles consecuencias por errores u omisiones, sino también la capacidad, adquirida por conocimientos y experiencia, de asumir conductas responsables y adecuadas, respondiendo correctamente a las necesidades de la persona.

La responsabilidad administrativa, civil, penal (dolosa o culposa) entendida precisamente como el ser llamado a responder por una imputación, no puede más que llevar a comportamientos erróneos o no permitidos, allí donde el profesional no haya actuado “de manera responsable” y con el debido desempeño. Cuando el sentido de responsabilidad pone en evidencia una conducta incorrecta desde el punto de vista de la adecuada preparación técnica, el resultado tal vez desfavorable no necesariamente recaerá sobre el profesional, ya que puede entrar dentro del margen del “área terapéutica” o riesgo inherente al método o a la patología, que no siempre se advierte y que, de todos modos, no está vinculado en forma directa con la desaprobación de la prestación sanitaria desarrollada.<sup>3</sup> Vale la pena tener en cuenta el contenido del artículo 1, inciso 2, de la Ley

<sup>3</sup> Según la Ley del 4 de marzo de 2002, n. 303, relativa a los derechos de los enfermos y a la calidad del sistema sanitario, en Francia se introdujo una reforma orgánica en la disposición del sistema sanitario; en el título 4, “reparación de las consecuencias de los riesgos sanitarios”, se prevé una indemnización a las víctimas por siniestros causados por tratamientos (*accidents thérapeutiques*) a cargo de un fondo público, cuando se trata de daños graves no derivados de acciones con culpa. El procedimiento de instrucción y liquidación del siniestro es extrajudicial y es remitido a un organismo administrativo. Por el concepto de “daños graves por prestación sanitaria”, es decir, “área terapéutica”, el órgano legislador francés ha remitido la interpretación a la jurisprudencia, pudiéndose distinguir tres tipos de riesgo: “*les accidents médicaux; les affections iatrogènes; les infections nosocomiales*”. Las tres categorías, que sería deseable que también se tomaran en consideración en Italia, evocan un suceso imprevisto, causante de un daño ligado a relaciones de causalidad con la prestación sanitaria, pero cuya verificación es independiente de culpa (error sin culpa, complicación inherente a la patología, al método, etc.).

42/1999, que sanciona la obligación de respeto de las prescripciones del código deontológico. De éste se deduce, como un hecho absolutamente novedoso, que el órgano legislador ha contemplado la relevancia penal y civil de un comportamiento ligado a la deontología y, por lo tanto, susceptible de implicar una responsabilidad disciplinaria. El cuadro normativo de referencia hasta aquí señalado, que se refiere a la reglamentación del ejercicio de la profesión del obstetra, se completa luego con la reciente Ley del 10 de agosto de 2000, n. 251, sobre la “disciplina de las profesiones sanitarias de enfermería, técnicas en rehabilitación y de la profesión de obstetra”. Esta ley, que de hecho ha generado muchas críticas derivadas de una falta de certeza interpretativa, en el artículo 1 confirma sustancialmente el dictado de la Ley 42/1999 al afirmar que los operadores de la profesión sanitaria de obstetra desarrollan con “autonomía funcional” una actividad dirigida a la prevención, cuidado y salvaguarda de la salud individual y colectiva, cumpliendo con las funciones identificadas por las normas que instituyen los perfiles profesionales respectivos y los códigos deontológicos específicos, y utilizando metodologías de planificación por objetivos de asistencia. La identificación de las competencias nos envía de nuevo a los D.M. que instituyen los perfiles profesionales y a la programación didáctica de los cursos de licenciatura y formación posbásica, así como también al código deontológico. La relación entre estas disposiciones pone en evidencia aspectos significativos de una mayor autonomía reconocida, en razón de una mayor preparación técnica especializada,<sup>4</sup> en virtud de la cual el obstetra actúa como miembro del equipo sanitario en la intervención asistencial de propia competencia en relación con el embarazo, parto eutócico, puerperio y asistencia neonatal, debiendo ser capaz de identificar situaciones potencialmente patológicas para requerir la oportuna intervención del médico y, si fuera necesario, llevar a cabo procedimientos de urgencia.

El principio de autonomía profesional se expresaba ya en el D.M. 740, que reconocía la capacidad de valoración y diagnóstica del obstetra para identificar situaciones potencialmente patológicas e involucrar al médico; además, se manifestaba en el poder de certificación atribuido al obstetra en la asistencia del parto, así como también en la obligación de denuncia de los casos previstos. Dicho principio, por el que ya se había solicitado en la Ley 42 el abandono del atributo de “auxiliar” en referencia a la profesión del obstetra, para reafirmar una competencia funcional

exenta de vínculos de subordinación respecto a otras profesiones, y en el respeto y colaboración con los otros operadores sanitarios, encuentra en la Ley 251 su máxima conceptualización y claridad al plantear dos aspectos: “autonomía absoluta” y “autonomía de participación”. El primero se relaciona con el ámbito funcional específico del inciso 1, artículo 1 del D.M. 740, así como también de los incisos 3 y 4; el segundo se relaciona con todas las funciones identificadas en el inciso 2. El concepto de autonomía funcional, ligado al logro de dicha competencia profesional (a lo largo del recorrido didáctico formativo destinado a tal fin), permite evaluar y operar personalmente de modo correcto y adecuado, despejando el campo de posibles equívocos o interpretaciones erróneas sobre el concepto de autonomía, estrictamente entendido como mera distinción/diversificación de las funciones de otras profesiones sanitarias, en particular de la profesión médica. De hecho, no hay duda de que las funciones que entran dentro del ámbito del perfil profesional del obstetra pueden formar parte del grupo de actividades que desempeña el médico, y no por eso quedan inhibidas de ser ejercidas. Por ejemplo, en el caso del embarazo y parto fisiológico no existe un área de competencia reservada al obstetra, pudiendo ocurrir una superposición o simultaneidad en las funciones y la posibilidad de asistencia y prestaciones a la mujer y al neonato, tanto por parte del médico como del obstetra. El perfeccionamiento recíproco en las respectivas profesiones y la competencia madura deberían permitir una mayor confianza recíproca, y una mayor coordinación e integración sinérgica en el trabajo, pues sin duda es un trabajo en equipo. Así, por ejemplo, en la optimización de las prestaciones, será útil que se confíe de modo responsable la conducción del parto eutócico al obstetra, para que el médico simultáneamente pueda dedicarse a labores quirúrgicas, pero en el momento en que el obstetra evalúe que es necesaria e impostergable la intervención del médico, se procederá al cambio oportuno en la tarea profesional, conjugando de este modo independencia recíproca y estrecha colaboración.

### **RESPONSABILIDAD CIVIL, PENAL, ADMINISTRATIVA Y DISCIPLINARIA**

Considerando el significado positivo que la acepción del órgano legislador le otorga a los términos de responsabilidad y autonomía, destinada a alentar conductas profesionales correctas y adecuadas, debe hacerse mención a la responsabilidad de naturaleza jurídica civil, penal, administrativa y disciplinaria. En el ámbito civil, y con la orientación de la casación ya consolidada, se ha reafirmado la naturaleza contractual de la responsabilidad del ente pú-

<sup>4</sup> El D.M. del 2 de abril de 2001, “Determinación de licenciaturas universitarias en las profesiones sanitarias”, ha previsto la clase de licenciatura de 1er. nivel para la profesión del obstetra.



blico hospitalario y del operador sanitario que de él depende (ya sea el médico o el obstetra), por los daños sufridos por una privación a causa de la ejecución no diligente de la prestación.

La responsabilidad contractual ha establecido en términos generales, por el artículo 1218 del Código Civil, que se obliga al “deudor de la prestación” al resarcimiento del daño mientras no pueda probar, con carga probatoria fehaciente, que el incumplimiento o el inadecuado cumplimiento de la prestación (la mala práctica) ha sido consecuencia de una imposibilidad en dicha prestación derivada de una causa no imputable a él. La norma posee una relación directa con los artículos 1453 y 1176 del Código Civil. El acuerdo que el paciente establece con el profesional es considerado por la ley como un contrato típico de “prestación de labor intelectual”, establecido por los artículos 2229-2238 del Código Civil. Una disposición fundamental en materia de responsabilidad civil contractual del profesional intelectual es el artículo 2236 del Código Civil: “si la prestación implica la solución de problemas técnicos de especial dificultad, el prestador de labor no responde por los daños salvo en caso de dolo o culpa grave”. Según la Suprema Corte, dicha norma es inaplicable en el proceso penal. La responsabilidad extracontractual queda establecida por el artículo 2043 del Código Civil, que obliga a quien corresponda a resarcir un daño injusto causado a otros por dolo o culpa. Para la responsabilidad de tipo civil, incluso los sujetos distintos de las personas físicas (entidades, personas jurídicas, etc.) pueden ser llamados a juicio, independientemente del ámbito penal en el cual rige el principio de la responsabilidad personal. La distinción entre responsabilidad contractual y extracontractual se relaciona con la presencia o ausencia de una relación contractual o de negociación entre el perjudicado y el responsable. Las disciplinas son diferentes, en relación con la carga probatoria, a la entidad del daño resarcible y a la prescripción. Teniendo en cuenta las distintas orientaciones en la jurisprudencia sobre este punto, dado que la naturaleza de la responsabilidad del obstetra que opera en una estructura hospitalaria es contractual, se observa una inversión de la carga probatoria: la asistida que imputa el evento lesivo producido por imprudencia, negligencia o impericia en la prestación por parte del obstetra deberá probar en juicio la verificación del evento, correspondiendo al obstetra la carga probatoria del hecho no imputable a sí misma o debido a caso fortuito o fuerza mayor; ante esta falta, deberá resarcir el daño. La estructura hospitalaria puede ser llamada a responder a los fines de la defensa, por lo que es de fundamental importancia brindar pruebas documentales de descargo mediante la oportuna y adecuada anotación de los hechos en la historia clínica y en el partograma en cada prestación, tratamiento y diagnóstico de la persona asistida. La fuente

contractual (negociable o convencional) de la responsabilidad del ente o del operador sanitario no excluye que en el mismo hecho lesivo de los derechos del asistido pueda reconocerse también una responsabilidad por violación del principio general del **neminem ledere**. Surge así el problema del conflicto de normas, cuando el acto lesivo imputado al ente (público o privado) y a sus dependientes está previsto por el Código Penal como delito doloso o culposo (p. ej., homicidio culposo, lesiones culposas por negligencia, imprudencia o impericia por parte del operador sanitario, o por ineficiencia de la estructura). El artículo 185, inciso 2, del Código Penal establece, de hecho, que “todo delito que haya causado un daño patrimonial o no patrimonial obliga a su resarcimiento al culpable y a las personas que por norma de las leyes civiles deban responder por el hecho”. Por lo tanto, en el ámbito penal, siendo el obstetra “quien ejerce una profesión sanitaria” (Ley 42/1999), en caso de error profesional culposo (por negligencia, imprudencia o impericia) y existiendo relación causal entre el evento lesivo y la conducta de acción u omisión, serán aplicables los mismos principios y los mismos criterios a cuya doctrina y jurisprudencia normalmente se recurre para imputar la responsabilidad al médico, en relación con las prestaciones del área de su competencia, identificadas por la Ley 42/1999 y por el D.M. 1994, personalmente o en concurso con otros, por culpa grave o leve. Ya no puede invocarse “la dependencia” del médico por parte del personal sanitario no médico operante en las estructuras hospitalarias públicas para la atenuación o exención de la responsabilidad, si se trata de un acto propio e inherente a su función y dotado de autónoma profesionalidad y competencia. Teniendo en cuenta que el artículo 39 del Código Penal distingue las faltas en delitos y contravenciones, y el artículo 43 del Código Penal define el elemento psicológico de la falta (dolosa, preterintencional y culposa), es necesario recordar que los delitos hipotéticamente a cargo del obstetra por culpa en el ejercicio profesional están constituidos por lesiones personales (artículo 590 del Código Penal), homicidio culposo (artículo 589 del Código Penal) y aborto culposo (artículo 17, Ley 194/1978). Más allá del daño, al juzgar una conducta ejecutada con negligencia, imprudencia o impericia, para que sea penalmente relevante es necesario que se logre probar un nexo causal entre dicha conducta y el evento verificado. Debe señalarse que, a diferencia de lo que sucedía en el pasado, a la luz de las más recientes orientaciones de jurisprudencia,<sup>5</sup> la evaluación del nexo causal entre la conducta culposa del operador sanitario

<sup>5</sup> Casación, Sección IV, 18 de octubre de 2001, n. 3769. Casación, Secciones Unidas n. 30328 del 10 de julio de 2002.

y el evento se lleva a cabo según parámetros idénticos o muy similares si la conducta se ha manifestado por omisión o por acción. Anteriormente, en cambio, en casos de conducta culposa activa hacía falta la certeza de la verificación del evento, mientras que para la conducta de omisión se podía reemplazar el criterio de certeza por el de probabilidad.

### PRINCIPIO DE CONFIANZA DEL TRABAJO EN EQUIPO

Dado que actualmente las prestaciones son ejecutadas por una multiplicidad de profesionales sanitarios, en estructuras organizativas diversas y según principios de subdivisión del trabajo, con frecuencia surge el problema de la valoración de la culpa en el ámbito de las actividades desarrolladas en equipo. Según la orientación predominante, cada uno responde por la inobservancia de la *lex artis* de su sector específico, ya que por el *principio de confianza* se supone que se confía en el correcto comportamiento de los otros mediante la repartición de las diversas tareas entre los integrantes del grupo. El jefe del equipo tiene el poder-deber sobre la intervención, así como también su dirección y corrección; por su parte, cada uno de los miembros del equipo tiene el deber de controlar y actuar ante la ausencia o pasividad del jefe del equipo, en caso de constatación directa de conductas ejecutadas por otros con negligencia, imprudencia o impericia graves, y por lo tanto riesgosas para el paciente. El deber de colaborar con el jefe del equipo con el fin de brindar la mejor y más útil prestación para el paciente no se entiende como una obediencia “ciega”, sino que persiste el derecho-deber de no ejecutar órdenes/directivas que impliquen la comisión de un delito (artículo 51 del Código Penal) o en el caso de disposiciones manifiestamente ilegítimas o ilícitas.

### MODALIDAD DEL EJERCICIO PROFESIONAL

Por lo establecido en el recordatorio D.M. 740/1994, el obstetra desarrolla su actividad en relación de dependencia en estructuras sanitarias, públicas o privadas, o bien en régimen de profesional independiente. Según la modalidad de ejercicio de las profesiones puede asumir la calificación jurídica de oficial público (artículo 357 del Código Penal); encargado de servicio público (artículo 358 del Código Penal); operario de un servicio de necesidad pública (artículo 359 del Código Penal); por lo tanto, en relación con la calificación pública que revista, tal vez deba responder por faltas de carácter exclusivamente profesional punibles o no a título de culpa sino de dolo. Es necesario recordar que el obstetra que desarrolla actividad como profesional independiente ejerce un servicio de necesidad pública. El obstetra que trabaja en las dependencias del SSN o en

estructuras convencionales se considera oficial público o persona encargada de servicio público. La diferencia entre función pública y servicio público reside en la naturaleza y en la finalidad de la actividad desarrollada. En particular, la función pública (administrativa) queda establecida por normas del derecho público, caracterizadas por actos de la autoridad, certificados, formación y manifestación de la voluntad de la administración pública; el servicio público se establece de la misma manera que la función pública, pero carece de los poderes típicos de ésta, ya que no está constituido sólo por tareas de orden o meramente materiales.

Para los fines de la relevancia penal de la conducta, la diferencia es poco importante, dado que nuestro ordenamiento prevé fundamentalmente los mismos tipos de falta, tanto para aquellos que revisten la calidad de oficial público como para los encargados del servicio público: artículo 328 del Código Penal (rechazo/omisión de actos de oficio); artículo 326 del Código Penal (revelación de secreto de oficio); artículos 479 y 493 del Código Penal (falsedad ideológica en actos públicos); artículo 361 del Código Penal (omisión de denuncia); artículo 481 del Código Penal (falsedad ideológica en certificados); artículo 365 del Código Penal (omisión de reporte médico).

### AUTONOMÍA PROFESIONAL

En la legítima manifestación de una autonomía funcional-profesional sancionada de manera normativa, el obstetra (D.M. del 2 de abril de 2001; D.M. 740/1994) puede conducir a término el parto eutócico fisiológico sin la intervención del médico, asistiendo a la parturienta y al neonato. Sin embargo, si el cuadro clínico se vuelve complejo o verdaderamente patológico, el obstetra está obligado a solicitar oportunamente la intervención del médico, no pudiendo ejercer actos de competencia de la profesión médica (artículo 1, inciso 2, Ley 42/1999), bajo pena de ser acusado de ejercicio ilegal de la profesión, delito previsto y penado por el artículo 348 del Código Penal. Distinta es la situación en la cual el obstetra se encuentra ante una emergencia-urgencia; en este caso, el obstetra debe actuar de inmediato y con la imposibilidad real de contar con la presencia del médico. Si en esta situación el obstetra ejerce actos médicos para salvar a la mujer o al feto/neonato de un daño grave (peligro de vida, lesiones graves para sí o para el feto), siempre y cuando el peligro no sea causado de modo voluntario y no fuese evitable de otra forma, no es punible, pudiendo alegar el “estado de necesidad” previsto por el artículo 54 del Código Penal. Por último, es necesario recordar que la autonomía operativa del obstetra en las funciones que desarrolla hace que tenga a su cargo las mismas obligaciones jurídicas que se gravan al médico, en relación con la información derivada de las entrevistas con la paciente y a las prestaciones de su

propia competencia. De hecho, es de notar la posición de la Suprema Corte en relación con el tema de las prestaciones sanitarias a cargo de varios sujetos con tareas autónomas, la cual ha sancionado la obligación de información a cargo de cada uno de los miembros del equipo, a fin de que la paciente pueda decidir si aceptar o no la prestación, sopesando las ventajas y los riesgos. La violación de la obligación de información y de toma de un consentimiento informado válido trae consecuencias sobre el plano civil, penal y disciplinario, dado que la omisión daña el derecho del sujeto a determinarse sobre las elecciones que competen a su salud, evaluando las posibles opciones y exponiendo al operador sanitario al riesgo de resarcimiento por el daño. Vale la pena tener en cuenta que en caso de prestación ejercida fuera de una situación de urgencia, la falta del consentimiento adecuadamente informado puede constituir fuente de responsabilidad penal por el delito de violencia privada, aun habiéndose ejecutado en forma correcta la intervención, por el solo hecho de no haber puesto al corriente a la paciente acerca de los riesgos a los cuales se exponía y por haberle negado la posibilidad de evitar la intervención, a lo cual puede sumarse la ulterior responsabilidad prevista por el anterior artículo 586 del Código Penal en caso de resultado desfavorable o perjudicial para la paciente. Considerando la continuidad de la relación, surge el problema de la necesidad de que el consentimiento sea renovado cons-

tantemente ante novedades acontecidas o cambios revocables y en la eventualidad de nuevas preferencias por parte de la paciente. No se requiere una forma específica como requisito de validez para el consentimiento, pero para los fines probatorios parece oportuna la elección de la forma escrita.<sup>6</sup> En conclusión, los temas centrales de responsabilidad y autonomía evocados por el órgano legislador en la reglamentación vigente del ejercicio de la profesión de obstetra han provocado una evolución en el modo de entender la profesión. La tranquilidad en el ejercicio de la actividad sanitaria no puede ser consecuencia de una garantía de impunidad o de exención de pena en caso de cometer un error con culpa, ni la paciente puede ser vista como una posible amenaza para la propia tranquilidad profesional o una posible fuente de problemas. La respuesta a la creciente demanda de eficiencia y transparencia por parte del ciudadano-usuario está en brindar una mayor profesionalidad que conjugue competencia con voluntad de proveer un servicio adecuado para el bien del individuo y de la comunidad, respetando los valores humanos.

---

<sup>6</sup> Según directrices previas, ante la falta de consentimiento se imputaba responsabilidad por lesiones voluntarias en caso de resultado favorable de la intervención y homicidio preterintencional en caso de resultado desfavorable.

---

INGLÉS CIENTÍFICO APLICADO  
A LA PROFESIÓN\*

Dialogues for midwives in obstetrics, neonatology  
and gynaecology

JANE WILKS, ANGELO MORESE, VANNA ZANAGNOLO

**QUESTIONS WHEN CARING  
FOR PREGNANT WOMAN**

MIDWIFE: Good morning! Nice to meet you, I'm the midwife.  
Can I help you?

WOMAN: Yes, I hope so.

MIDWIFE: Please sit down.

WOMAN: I've just found out I'm pregnant. I would like to  
have some information about who can help me during my  
pregnancy.

MIDWIFE: If you want, I can.

WOMAN: Ok.

MIDWIFE: First of all, tell me your name and surname. How  
old are you? What's your address? Are you married? What's  
your job?

WOMAN: I'm Jane Smith, I'm twenty-six years old, I live in  
Brescia, via Mazzini, 5, I have been married for two years.  
My husband's name is Russell Green. I'm a waitress.

MIDWIFE: Are there any cases of serious diseases like hyper-  
tension, diabetes or any other pathologies in your family?

WOMAN: No, there aren't.

MIDWIFE: Have you ever had any operations?

WOMAN: When I was eighteen I had appendicectomy.

MIDWIFE: Do you smoke?

WOMAN: No, I don't.

MIDWIFE: Are you allergic to any substances or medicines?

Woman: Yes, I'm allergic to aspirin.

MIDWIFE: Is this your first pregnancy?

WOMAN: No, I had a baby two years ago.

MIDWIFE: What was the sex and the weight of the baby at  
birth?

WOMAN: It was a girl. Her name is Jennifer and her weight  
was three kg.

MIDWIFE: Did you try to breast feed the baby?

WOMAN: Yes, I did. I kept on breast-feeding until Jennifer's  
first year.

MIDWIFE: Did you have any problems with that?

WOMAN: No, I found it was a nice experience!

MIDWIFE: When was your last period?

WOMAN: It began on January, 2<sup>nd</sup>.

MIDWIFE: Have your periods always been regular?

WOMAN: Yes, about every 28 days.

MIDWIFE: The baby will probably be born on the 9<sup>th</sup> of  
October. Once a month we are going to meet in order to  
check the development of your pregnancy. First of all we  
are going to measure your blood pressure. Also once every  
two months you have to have some blood tests done. The  
blood count, for example, is very important. With the blood  
tests, we'll also have to do some urine tests to check if there  
are any infections. We also have to check your immunolo-  
gical status for any diseases that could compromise your  
pregnancy.

WOMAN: For example?

MIDWIFE: Have you ever had German Measles?

WOMAN: Yes, when I was seven.

MIDWIFE: Well, there is another disease called toxoplasmo-  
sis, that could be very dangerous for the baby's health. As  
a matter of fact, toxoplasmosis can cause brain malforma-

---

\***NOTA:** el presente capítulo puede proporcionarle al lector una he-  
rramienta adicional para el desempeño de la profesión en un entorno  
que puede resultarle hasta cierto punto diferente, considerando la  
posibilidad —hoy día incuestionablemente real— de atender pacien-  
tes de habla inglesa.

tions. If you aren't immune, don't worry, you just have to follow some simple rules and be absolutely sure you don't run risks. For example:

- don't touch cats;
- don't eat raw meat;
- use gloves to do the gardening;
- wash vegetables carefully.

Woman: Ok, whatever is necessary.

MIDWIFE: While waiting for the toxoplasmosis results, you have to respect these rules.

WOMAN: Anything else?

MIDWIFE: Yes, in order to have a general idea of your health, your blood tests will include a search for HIV, HCV, HB-SAG, TPHA antibodies.

WOMAN: I'm sure I'm fine, anyway, I understand they are necessary.

MIDWIFE: During the pregnancy you can have some ultrasound scans. The first one about at eight-ten weeks to confirm the dating of your pregnancy. The second one at about twenty weeks to check the proper development of the foetal organs or the presence of any malformations. The third one at about thirty-four weeks to check the foetal growth.

WOMAN: Are they compulsory?

MIDWIFE: The second one is the most important, especially if you would like to know the sex. If you are sure about the date of your last period, the first one is not essential. Every time you come here I will measure the growth of your uterus and your weight, if there are any problems you'll have the third scan. Now, let's check your blood pressure...

WOMAN: It has always been ok.

MIDWIFE: Ok, it's 120/80, remember that it mustn't go over 140/90 if so, tell me as soon as you can. Once a week you can check it on your own.

WOMAN: Can I ask you something else? Over the last few days I seem to be eating more than before, is this strange?

MIDWIFE: No, it isn't. You must know that you can eat anything you want with moderation. But you mustn't think you have to eat for two.

WOMAN: I often eat a lot at dinner, since at lunch I don't have a lot of time because of my job.

MIDWIFE: You should try to make your meals regular. So you should not eat too much at lunch or at dinner. Anyway, do you think you are able to keep on working? How long do you think you are going to continue?

WOMAN: To be honest, sometimes I feel tired at work.

MIDWIFE: You can stop working if it's too heavy. It's one of your rights. You can work until the 8<sup>th</sup> month then you can stay at home until the baby is four months old, or you can work until the 7<sup>th</sup> month, then you can stay at home until the baby is three months old.

WOMAN: Yes, I'll think about it. Can I ask you something else?

MIDWIFE: Of course!

WOMAN: Last year my sister had a miscarriage, could it happen to me?

MIDWIFE: I'm afraid, these situations can happen. There is no specific reason and it isn't genetic. The risk is greatest in the first three months. Anyway if you notice some blood loss go to the hospital as soon as possible to check the situation. Don't worry and don't think about this too much now.

WOMAN: You are right. Maybe I'm too worried. Even if I have already had a baby, it seems like the first time.

MIDWIFE: You know you can call me any time you want and need to.

WOMAN: I don't feel very self-confident in this period, I'm worried about the pregnancy. It is my character. I always need to be reassured. I don't feel ready.

MIDWIFE: If you are interested in antenatal courses you can take part in them. They begin at about the 6<sup>th</sup> month. You can have information about labour, giving birth, feeding, postnatal care and so on. Anyway this could be an important moment to meet other pregnant women like you.

WOMAN: During my first pregnancy nobody told me about this possibility. It's a good idea. I would like to have the opportunity to take part. Where do these courses take place?

MIDWIFE: Here. My colleagues and I organize them. At the right time, I'll give you more information

WOMAN: I have one last question for you. Can I have sexual relations? I'm scared this could affect my baby's health.

MIDWIFE: Don't worry. Sexual relations don't influence your baby's well-being. Here is the prescription for your tests. See you in exactly one month. Ok, good bye!

WOMAN: Thank you very much. Bye!

## QUESTIONS FOR BREAST FEEDING

WOMAN: Why is breast feeding important?

MIDWIFE: Breast feeding is useful for you and also for the baby. In fact:

- your milk is full of nourishing substances which are easy to digest and are the best food for your baby's growth;
- it will protect your baby from infections;
- being in contact with your breast, the baby will learn how to recognize you and he/she will feel protected. Studies have shown that breast feeding helps in mental development;
- and, if you are motivated, you will feel satisfied and an intimate relation will be established between you both;

**RECUADRO 17.1 Essential questions**

- Initial anamnesis, past medical history
- Meeting the midwife, how often and why?
- Blood tests and ultrasound scans
- Illnesses, toxoplasmosis and precautions
- Blood pressure
- Diet. eating for two?
- Work: your rights during pregnancy
- Miscarriage
- Antenatal courses
- Sexuality during pregnancy

...in a family planning clinic

- your milk is always available, at the right temperature and it is free;
- uterine involution will also be quicker after delivery, you will have less blood loss, you will recover your pre-pregnancy weight more quickly. In the long term, you will have a lower probability of osteoporosis and of the risk of breast and ovarian cancer.

WOMAN: Can all women breast feed?

MIDWIFE: All women can breast feed! There is only a small percentage of women who do not produce milk (5%). There could be some factors that prevent women from breast feeding:

- if the baby has malformations of the digestive organs which make suction difficult;
- if the mother has an infectious disease which is passed through maternal milk, or she has taken medicines which pass into the milk and which are dangerous for the baby.

Woman: When does the milk begin to come?

MIDWIFE: The milk starts from the third to the seventh or even tenth day after delivery. But beforehand, there is a type of milk called *Colostrum*, it is thick, yellowish and it is sufficient for the baby's needs. The colostrum has special properties because it is rich in antibodies, growth factors and vitamins, it is able to remove the meconium and it protects from jaundice.

WOMAN: Can a woman breast-feed her baby after a Caesarean section?

MIDWIFE: Yes, breast feeding does not depend on the type of delivery because milk usually comes if there is good breast stimulation.

WOMAN: How can I understand if my baby is eating enough?

MIDWIFE: There are 3 factors to consider:

- if baby wets at least six nappy a day;
- if baby has a regular sleep/wake rhythm;
- if baby grows about 150 g a week.

Woman: Can I eat anything I like?

MIDWIFE: Yes, and it is very important to follow a well-balanced diet whilst breast feeding. Your diet should include proteins, vitamins, sugars and fats, but you must remember that there are some foods which give the milk a bad taste. It is better if you don't exaggerate with spicy foods. Both during pregnancy and breast feeding it is better to avoid large quantities of alcoholic drinks.

WOMAN: When must the baby be fed/breast fed for the first time?

MIDWIFE: It is important that the baby sucks its mother's breast immediately after delivery, even if there are only a few drops of colostrum.

WOMAN: I have small breasts, can I breast feed?

MIDWIFE: Yes, of course, the production of milk doesn't depend on size!

WOMAN: What's the meaning of "feeding on demand"?

MIDWIFE: The baby needs to sleep and to feed according to its requests. It doesn't have to follow our times, although



**Figura 17.1**

*Objetivo fundamental de la midwifery.*

the time between one feed and another is usually about three hours, even if, during the night, you should try to extend this time.

WOMAN: When can I stop breast feeding?

MIDWIFE: It is better if breast feeding lasts at least six months. Then, you can begin weaning. Weaning and breast feeding can co-exist. In case of bottle feeding, weaning can start between the 4<sup>th</sup> and the 6<sup>th</sup> month.

WOMAN: Is double weighing useful?

MIDWIFE: It's not necessary to know the quantity of milk the baby has for every meal, but it's very important to consider the baby's growth over a week. The ideal growth rate is 150/200 g a week.

WOMAN: Are nipple-shields useful?

MIDWIFE: Yes they are, but only in rare situations such as painful tears and only for short periods. The over-use of nipple-shields reduces the quantity of milk, sucking changes and makes the switch to bottle-feeding more probable.

WOMAN: Should I use one or both breasts to feed the baby?

MIDWIFE: It's advisable to offer both breasts every feed alternating the breast offered first. This is useful because there is better stimulation of the production of milk. Some babies are satisfied after only one breast: in this case, you can offer the other breast during the following feed.

WOMAN: Should I wash my breasts?

MIDWIFE: It's not necessary to wash your breasts before every feed. Normal hygiene is sufficient: once a day possibly without using soaps, perfumes or other substances because they can change the smell of the mother's skin.

### RECUADRO 17.2 Essential questions

- Do you want me to show you how to feed your baby?
- When you feed, try to be calm and relaxed, in a comfortable position with your baby near your breast.
- What was the weight of the baby at birth? And now?
- How many times does the baby evacuate?
- What are its faeces like?
- How many hours pass between one feed and another?
- Does the baby sleep between two feeds or is it nervous?
- Does it often cry during the night?
- What do you give to the baby in addition to the milk?
- Are your nipples painful during or after the feed?
- Does your baby regurgitate or vomit after the feed? Is this frequent?
- How many nappies do you change a day?

### RECUADRO 17.3 An initial discussion with the mother to be

#### Counselling

#### *Regarding positions during breast feeding*

- The mother has to take up a comfortable position. The baby's body is in front of her breast. The baby's head has to be at an axis to the rest of its body.
- The mother nears the nipple to the baby's mouth. When the baby opens its mouth, the mother has to take care that her baby sucks not only her nipple but also part of the areola mammae.
- The inferior lip has to be outward, the cheeks have to be full and it's possible to hear the swallowing. If the mother wants, she can take up any position (lying, sitting down ecc.).

WOMAN: What can I do if tears appear?

MIDWIFE: Scientific studies have shown that there isn't any real benefit to using creams on the market. The best method to resolve this problem is to leave the breast uncovered to allow the wound to heal. You can squeeze a drop of milk onto the tears because milk has properties that speed up the healing process. Tears would also indicate that it's important to correct the position of the baby.

WOMAN: I have chosen bottle feeding, is there anything that I should keep in mind?

MIDWIFE: Babies who are bottle fed have to respect feed times and doses. It's very important that the mother, and not someone else, gives the bottle to the baby because the baby can't recognize the smells, voices and characteristics of other people.

WOMAN: My baby's faeces were a strange colour this morning, is this a bad sign?

MIDWIFE: In general, the colour of the faeces depends on what has been eaten recently. So, check with care what you ate for the previous meal before getting worried!

### QUESTIONS FOR GENERAL CARE → PERSONAL HYGIENE

WOMAN: How do I wash my baby?

MIDWIFE: In the first month of baby's life it is important to assure hygienic care to prevent infections as the immunity system still isn't fully developed.

### Some precautions before bathing

- Wash your hands before bathing the baby.
- Keep anyone who is ill away (respiratory diseases, gastro-intestinal diseases and dermatological diseases).

- Wait for the umbilical cord to come off before bathing.
- Bathing should take place EVERY other day/for 5 minutes/better in the evening.
- Remember to check the temperature of the water (37°C) and of the room (24-25°C).

**Don't forget:** If the umbilical cord hasn't come off, wash baby bit by bit!

WOMAN: And what kind of accessories should I use?

MIDWIFE: The following accessories would be useful:

- a pan;
- pH 5.5 Soap (not neutral soap);
- remember, don't use talcum powder or cotton-wool buds;
- gauze for face, eyes, ears and nose;
- towels;
- a soft hair brush for cleaning the scalp to prevent the growth of the milk crust;
- a thermometer;
- cream lotion;
- a sponge;
- rounded scissors.

Immerse the baby gradually in the water and start to wash from the cleaner parts of the body to the dirtier parts.

WOMAN: What should I know about nappy changing?

MIDWIFE: It is important to remember that: if the baby is a boy: wash from the scrotum to the anus, do not pull back the foreskin because that can cause bruising.

If the baby is a girl: wash from the vagina to the anus taking care to wash out the smegma from the folds with damp gauzes.

### Some precautions

- Use running water.
- Pat and never rub.

**Don't forget:** the use of lotions can protect from redness!

WOMAN: How can I understand if baby is urinating and defecating normally?

MIDWIFE: The newly-born urinates 10-15 time/die (4-5 wet nappies). If the nappy is stained with blood or mucus, the mother should not worry as it's a normal hormonal event.

The first discharge is called meconium which is the intestinal contents in intra-uterine life; this fluid discharge lasts for 2 days after birth. From the 3<sup>rd</sup> day there is green and then yellow discharge depending on whether baby is breast or bottle fed. Until the 5<sup>th</sup> day of life, there are 4 or 5 discharges; then, 2 or 3.

The odour of this discharge is different if breast or bottle feeding (in the second case it is stronger and more offensive than in the first case).

If there is an infection, the discharge will contain mucous and be fluid.

If the baby sucks badly, it will have abdominal colic as it swallows air.

**A hint:** if the baby has got abdominal colic, try to massage its back with circular movements.

WOMAN: How do I dress the stump of the umbilical cord?

MIDWIFE: The cord stump must be as clean as possible; not only clean but also dry to prevent possible infections and to help the healing process.

**Caution:** wash your hands carefully!

Use physiological solution to clean the cord and the skin around it every time you change the nappy; then the stump is dried and is dressed with sterile gauzes.

After, the umbilical cord is left out of the nappy to avoid contact with the discharge and is fixed in place with a net elastic gauze.

The process is helped if you use strong antiseptics to avoid possible infections.

The cord will become hard and black, and will then detach at around two weeks after birth (never over the first month).

The area must be medicated for a further two days with a sterile gauze. If the stump doesn't come away in the first month, you should call the doctor because it could indicate a pathology called "omphalitis".

WOMAN: Which clothes should I use?

MIDWIFE: The change of clothes must be quick but gentle, above all for the head. It's advisable to use cotton clothes because this is a material which breathes, baby's feet should, however, be kept warm.

In autumn-winter: use woollen clothes with long sleeves.

In spring-summer: use cotton clothes with short sleeves.

**Don't forget:** Always keep the room aired!

WOMAN: I feel anxious because I think that my baby doesn't eat enough! How can I understand if it eats enough?

MIDWIFE: The baby should grow approximately 150 g a week; to avoid unnecessary anxiety, it's better not to weigh



it every day, but once at week is enough (no double weighing). The baby must be fed at both breasts approximately six time/die and should burp after every feed.

**Don't forget:** the baby regulates the quantity of milk it requires on its own.

WOMAN: How can I understand what baby's crying means?

MIDWIFE: The baby usually cries when it's wet, hungry or it feels uneasy. There are different kinds of crying:

- when the crying is hard and incessant, it is caused generally by an abdominal colic;
- when it is irritated it is caused by indigestion;
- if it's whimpering, it's probably ill;
- when it's angry the baby is hungry.

**Don't forget:** the kind of crying is subjective.

WOMAN: Can I use a dummy?

MIDWIFE: The use of a dummy is not advised in the first weeks of life to avoid confusion with the nipple. Then the dummy seems to be helpful in preventing cot death; it can also help to reassure the baby.

**Remember:** don't abuse it.

WOMAN: What is the Apgar score that is written on the baby's chart?

MIDWIFE: It's a score that indicates the main life-parameters at the first and the fifth minute from birth. The score is between 0 and 10: if the score is high, the baby is fine.

WOMAN: What is jaundice?

MIDWIFE: Jaundice generally shows on the second or third day from birth. In 50% of healthy newly-born babies, this event causes yellow skin and eyes due to the increase of bilirubin. The level of bilirubin in the blood is increased and it's caused by the destruction of haemoglobin.

If jaundice shows after the third day from birth, it is better to go to the hospital for a check-up.

WOMAN: How can my husband establish a good relationship with our baby from its first days?

MIDWIFE: The father's constant participation is very important so that the baby can recognize this particular male figure as an essential presence in its life. So it's necessary for the father to help the mother both in practical and emotional care. Then, mum must try to leave space for the growth of the new relationship, involving the father in the various daily activities that gives baby a positive psychological de-

velopment. This participation must be complete: from the change of nappy to cuddles.

WOMAN: Is massaging useful? And if it's useful, how do I do it?

MIDWIFE: Massaging of the newly-born is an old and profound art. The baby has to be completely naked and it's better to use natural tepid essences. The mother can adopt various positions; for example → she can sit down on the floor with her legs stretched, her back straight and relaxed shoulders. Then spread a towel on her legs; the mum has to speak to the baby with her eyes and hands. It's preferable to be relaxed and your breathing deep and slow. The massage must be light and it avoids touching the head and the umbilical cord area. The massage will last about 20-30 minutes.

**Don't forget:** Don't do the massage immediately after a meal! It's better to massage before the bath that will complete the relaxing effects and wash the lotion away.

## QUESTIONS FOR CONTRACEPTION

### Barrier methods

#### *The diaphragm*

WOMAN: I don't take the pill and I'm allergic to latex. What can I use as a contraceptive method?

MIDWIFE: You can use the diaphragm because it is in vulcanised rubber with a metallic ring on the base which is covered in rubber.

WOMAN: What is a diaphragm?

MIDWIFE: It's a barrier method, with a dome-like shape and it is positioned in the vagina so it hides the fore vaginal wall and the cervix. Moreover, it's covered in spermicidal cream.

WOMAN: How does it work?

MIDWIFE: It is put into the vagina between the pubic sinfisis and posterior fornix about 3 hours before intercourse. If you have intercourse more then 3 hours after inserting the diaphragm the spermicide must be applied again. After intercourse the diaphragm must stay in place for 6 hours. You must remember before intercourse to check that its position is ok.

WOMAN: Where can I buy it?

MIDWIFE: First of all you must have a gynaecological examination so we are sure that's all ok and because the doctor can decide the right measurement for you. After that you can buy it in a chemist's.

WOMAN: Is it a safe method?

MIDWIFE: It has a percentage of failure around 10% and incorrect and discontinuous use is the main cause of failure.

### **The condom**

WOMAN: I often have occasional intercourse but I never use a contraceptive method. What should I do?

MIDWIFE: As you have a lot of occasional intercourse, the best contraceptive is the condom, because it protects from venereal diseases (HIV).

WOMAN: What is it?

MIDWIFE: It is a thin latex membrane that is put over the penis. To apply it best follow the instructions that you find in the box, because only if you use it correctly you avoid pregnancy and infection.

WOMAN: Where can I buy condoms?

MIDWIFE: Almost anywhere, for example in the chemist's, supermarket or in automatic dispensers. Remember that you can use it only once.

WOMAN: When must my partner put it on?

MIDWIFE: Your partner must put it on before his penis touches the woman's genitals, because there can be a little loss of sperm before ejaculation that could be enough to cause conception and infection

### **IUD (intra uterine device)**

WOMAN: I have been taking the pill for some years but I'm tired of taking it. Some friends of mine use the IUD, is it safe in the same way as the pill?

MIDWIFE: The percent of failure is different: the pill has 0.5% while the IUD has 1% probability of becoming pregnancy.

WOMAN: What must I do to use it?

MIDWIFE: When you decide to use it, you go to the gynaecologist who will examine you and he will prescribe you the kind of spiral to buy in the chemist's. When you have your period, come here and the gynaecologist will put in the spiral.

WOMAN: How long does it last?

MIDWIFE: Generally it lasts from 3 to 5 years.

WOMAN: Are there any SIDE effects?

MIDWIFE: The only one is during the cycle: your period may become more abundant or may disappear.

WOMAN: Does the IUD work immediately?

MIDWIFE: Yes, but remember to come here after the first month to verify it is properly placed.

WOMAN: Now, I'll think about it. Thank you and goodbye.

MIDWIFE: Bye.

## **Hormonal methods**

### **The pill**

#### **First Dialogue**

WOMAN: Good morning, could I have some information about the pill?

MIDWIFE: Why? Do you need to use the pill as a contraceptive or as a medicine to regulate your periods?

WOMAN: I need to use the pill as a contraceptive and so I need to know who can help me, and which type of tests I have to do.

MIDWIFE: You can see a gynaecologist or your family doctor, he will examine you and will prescribe you some blood tests and he will prescribe the right pill for you.

WOMAN: Is it true that taking the pill gives side effects such as nausea, vomiting and headache?

MIDWIFE: It's true but not always, in some cases you could have some blood loss from your genitals.

WOMAN: I'm a smoker and someone told me that the pill is not compatible with smoking.

MIDWIFE: It's true but if you smoke more than 15 cigarettes a day and you are over 35 years old.

WOMAN: When should I start?

MIDWIFE: You have to start it the first day of your cycle and you continue to take it every day, at the same time until the end of that blister. When you finish the blister you stop for 7 days and then you start with a new blister. In these 7 days you have a normal period. Remember that the pill doesn't protect you from sexually transmitted diseases.

### **Second Dialogue**

WOMAN: Good morning I have been taking the pill for 2 months and my blood flow has reduced, could it be the pill? Is it better if I stop?

MIDWIFE: It's not necessary because the pill often reduces the blood flow. That why it's used for the prevention of anaemia.

WOMAN: Yesterday I forgot to take the pill, what can happen?

MIDWIFE: If you forgot less than 12 hours ago you can take it without any problems. If more than 12 hours have passed you must take only today's pill. But you must remember to use another contraceptive method for 2 weeks.

### **The day after pill**

WOMAN: Yesterday I had intercourse with my boyfriend and the condom broke. What can I do?

MIDWIFE: You can take the day after pill that prevents an unwanted pregnancy.

WOMAN: Who can help me?

MIDWIFE: The shift doctor can give you the prescription and with that you go to the drugstore. There are two pills that you will take in this way: both at the same time.

### **...After 10 days...**

WOMAN: 10 days ago I took the day after pill and I haven't had my period yet and I have nausea and vomiting. Is there a problem?

MIDWIFE: It's a normal reaction to the day after pill, don't worry. Anyway, if you have a delay in your periods you have to perform a pregnancy test.

## **Sterilization (tubes ligation)**

### ***Closing tubes***

MIDWIFE: Would you like to opt for sterilization, as this is your 3<sup>rd</sup> caesarean section?

WOMAN: What is it sterilization?

MIDWIFE: After a caesarean section you can close your tubes to avoid another pregnancy. If you decide, you must sign a consent form because it is an irreversible operation.

### **Natural method**

WOMAN: If I use coitus interruptus can I be sure?

MIDWIFE: Coitus interruptus is based on the interruption of intercourse just before ejaculation. However this method is not considered safe because some sperm can be released before ejaculation and so possible contact between sperm and egg cells is possible. Moreover you are not protected from venereal diseases.

WOMAN: I don't trust this method, but someone spoke to me of the Billings method (the method of cervical mucus). What is it?

MIDWIFE: This method is based on the observation of the consistency and quantity of cervical mucus and it is used when the woman has regular cycles. Just after the menstruation there is vaginal dryness for a variable period. In this period you can have safe intercourse. After this period there is another period of increased mucus and this is the fertile period when there is substantial mucus loss, it looks stringy. And finally there's a period of ten days that are also safe.

WOMAN: But is it safe?

MIDWIFE: If used correctly and with regular cycles, the risk of failure is 10-25%.

WOMAN: And the method of basal temperature?

MIDWIFE: It is based on taking basal temperature every morning when you are completely relaxed. The safe period is from 3 days after the temperature rise until the following menstruation.

WOMAN: Are there other natural methods?

MIDWIFE: There is the Ogino-Knaus method. This method is based on counting the days which theoretically are fertile. This method maybe is the least safe because the cycles are not ever regular; the failure rate is between 14-50%.

## **QUESTIONS FOR IVG**

### ***First Dialogue***

WOMAN: Good morning I have just done a pregnancy test and it resulted positive but I don't want a baby, because I'm

20 years old, I'm studying and the baby's father doesn't want it either. That is why I have decided to have an abortion. What can I do?

MIDWIFE: First of all we must know the week of gestation, because after the 90<sup>th</sup> day from the last period it's not possible to perform a voluntary abortion. When did you have your last period?

WOMAN: On 22<sup>nd</sup> April 2003 and I did the test on the 20<sup>th</sup> May.

MIDWIFE: Then you are in the 6<sup>th</sup> week. If you are sure you want to terminate the pregnancy, you must go to your family doctor or gynaecologist so he can give you a certificate which says that you are pregnant and that you want to interrupt the pregnancy.

WOMAN: Where can I have the operation? Is it necessary to stay in hospital many days?

MIDWIFE: You have the operation in hospital, you will stay in hospital for a few hours or one day; it depends if you have general or local anaesthetic.

### ***Second Dialogue***

MIDWIFE: The result of your amniocentesis has arrived. An 18 trisomy to your baby, a chromosomal disease, has been diagnosed.

WOMAN: Is it a serious disease?

MIDWIFE: It's a malformation that drastically shortens the baby's life, so if you decide to continue with your pregnancy you must know that your baby will live for a very short time.

WOMAN: If I want to have an abortion how much time do I have to decide?

MIDWIFE: You must decide by the end of this week because legal abortion is not possible after the 24<sup>th</sup> week of gestation.

WOMAN: Which kind of operation will I have?

MIDWIFE: It will be like a normal birth, they will give you some drugs that will induce the delivery. Generally the birth takes place within two days but this depends on the reaction of the uterus to the medicines.

WOMAN: Can I have analgesia?

MIDWIFE: Yes, but you must have a talk with the anaesthetist.

## **QUESTIONS FOR FERTILITY VALUATION**

How old are you? And your partner/husband?

### **Family history**

- In your and your husband's families are there any cases of diseases such as diabetes, thyroid diseases, tuberculosis or other hereditary diseases?

### Personal history

- How long have you been trying to get pregnant?
- What's your job? Have you contact with any toxic substances?
- Do you eat in a regular and healthy way?
- Do you smoke? Do you drink alcohol? How much?
- Do you take any medicines or drugs?

### Pathological history

- Have you ever had tuberculosis? And your partner/husband?
- Have you ever had operations?
- Do you suffer from debilitating chronic diseases?
- Have you ever had pelvic or genital inflammations?

### Menstruation history

- At what age did you have your first period?
- Do you have regular periods? How often do you have your periods?
- Is your flow plentiful or light?
- Do you have dysmenorrhoea?

### Obstetric history

- Have you had any previous pregnancies? Abortion? Miscarriage?
- At how many weeks of gestation did you have the abortion/miscarriage?
- At how many weeks of gestation did you give birth?
- What was the sex and weight of the baby at birth?

### Sexual history

- How frequently do you have sexual relations?
- Are there obstacles to the relations such as erection problems, premature ejaculation, and pain?

### Objective test

- There is the necessity to have a gynaecological examination to check that everything is all right with your body.
- Please take off your pants and lie down on the bed with your legs on the stirrup.

### QUESTIONS FOR MENOPAUSE

WOMAN: Good morning, I'm here because I think I need some information about menopause. Actually it's because I haven't had two periods and I would like to know if I'm in menopause.

MIDWIFE: How old are you? It could indicate that you are in the period named "pre-menopause" characterized by

menstrual irregularity due to a slow decline in ovaric activity. I think that you could already be in menopause, so your menstrual cycle could have stopped. We have to wait at least six months to see if you really are in menopause.

WOMAN: Why do menstruations stop?

MIDWIFE: First of all you have to know that at birth we have a standard number of follicles that begin to be used from the first menstruation; then, every cycle causes a reduction in the number of follicles in the ovary. This causes an alteration of ovarian hormonal production that, after 6-12 months, will lead to the true menopause.

WOMAN: I have heard that I could have hot flushes, is this true?

MIDWIFE: Yes, it is possible, you could have various symptoms; for example:

- alteration of periods:
  - regular but heavier periods,
  - more frequent periods,
  - spotting in the middle of periods,
  - shorter and less frequent periods;
- headaches, depression, anxiety, irritability, alteration of sleep patterns;
- consequences in ovarian hormone sensitive organs, such as:
  - uro-genital atrophy: reduction of the thickness of the vaginal epithelium and of local blood circulation,
  - vaginal tissue is dehydrated, less elastic; so the entrance to the vagina becomes smaller. For this reason sexual relations could be more painful. You could use some special vaginal lubricant oil for this, usually sold in chemists; infections are more frequent in this period,
  - the urinary system becomes less elastic and less distensible, for this reason you could have difficulty in urinating, urinating frequently day and night, urinary incontinence,
  - adipose tissue takes the place of mammary glands,
  - loss of bone mass and increase of the risk of osteoporosis; so it is better if you have a diet rich in calcium and correct physical activity,
  - you should know that you could have an increase in facial hair.

WOMAN: What about hormonal replacement therapy?

MIDWIFE: Hormonal substitution therapy can solve some menopause related problems such as: hot flushes, genital and urinary atrophy, genital dryness, insomnia, depression. It can prevent osteoporosis. There are some hormonal replacement therapies that cause false periods and others that don't. It is, however, not always possible to use hormonal

replacement therapy, for example in case of women who have had breast cancer. The most recommended screening tests at this age are: blood tests in which it is a good idea to determine your cholesterol and glucose levels; pap-test; mammography.

## COUNSELLING IN MENOPAUSE

### Some advice to solve minor problems in menopause

Most physical problems are often solved by hormonal substitute therapy.

Some minor precautions can help you to face this period with serenity, for example:

- wear multiple layers of clothing and sleep with removable blankets to fight flushes;
- open the window before going to sleep;
- avoid drinks with caffeine to fight insomnia;
- avoid excessive use of herbal tea in the evening;
- use vaginal lubricant to avoid vaginal dryness;
- maximize personal hygiene;
- use cotton underwear to favour transpiration.

### Psychological changes in menopause

At this age there are also some psychological changes.

Women can have trouble accepting they can't have children any more and they also find it difficult to accept their children's new family groups.

They also feel a sensation of mourning for their own fertility.

Menopause can become a moment of conflict in re-valuing the image of the female body.

The fear of becoming undesirable can lead to a woman's refusal of her sexuality.

There can also be anxiety for her own and other people's health, a sense of uselessness, difficulty in maintaining the central figure in her family.

The loss of periods can cause fear about the loss of other bodily functions.

It's better to inform all women about menopause to avoid physiological changes becoming traumatic.

### Some dietary precautions

At this age it's better to take care over your diet:

- to use diets rich in calcium to avoid osteoporosis favouring foods like milk and light cheeses;
- to reduce the quantity of saturated fat favouring vegetable fat to avoid increase of cholesterol levels;
- to eat fruit and vegetables every day to increase the intake of vitamins;
- to drink a lot but reduce the use of caffeine and alcohol;
- to reduce foods rich in sugar to avoid diabetes;
- to reduce foods rich in salt to avoid high blood pressure.

### Illness at this age

Some of the possible diseases at this age are:

- high blood pressure: consists in permanent increase of blood pressure often controlled by a correct diet;
- hypercholesteremia: consists in an increase of cholesterol levels in blood which can cause more serious diseases if not constantly corrected by means of a healthy diet;
- diabetes: consists in the presence of more sugar than necessary in the blood. In the early stages the disease can be corrected by diets poor in sugar;
- osteoporosis: loss of bone mass with loss of solidity. It is possible to prevent serious consequences by a contribution of calcium in your diet.



Unidad 4

# **Proceso del nacimiento**





---

## EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO: DIMENSIÓN BIOLÓGICA

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, MIRIAM GUANA,  
ANTONELLA CINOTTI, DAVID FADEN(†), SONIA ZATTI

### MECANISMO DE LA FECUNDACIÓN

Durante la relación sexual se deposita en el fondo del saco vaginal posterior un eyaculado de 2 a 5 ml, el cual contiene cerca de 70 millones de espermatozoides por mililitro. De este modo, en el receptáculo seminal son depositados cerca de 200 a 300 millones de espermatozoides, de los cuales 95% no sobrevivirá por efecto del ambiente ácido de la vagina; sólo 200 000 alcanzarán las proximidades del ovocito debido a dos procesos: transporte y migración. Por transporte se entiende el ascenso a través del conducto cervical por acción de la actividad contráctil del aparato genital femenino, en tanto que la migración es el ascenso debido al movimiento del flagelo del espermatozoide. El ascenso y la capacidad fecundante de los espermatozoides dependen de la motilidad del flagelo, de las características del moco cervical (hidrogel formado por agua en 92 a 98% durante el periodo ovulatorio), de la contractilidad uterina, de la peristalsis tubárica y del proceso de capacitación de los espermatozoides.

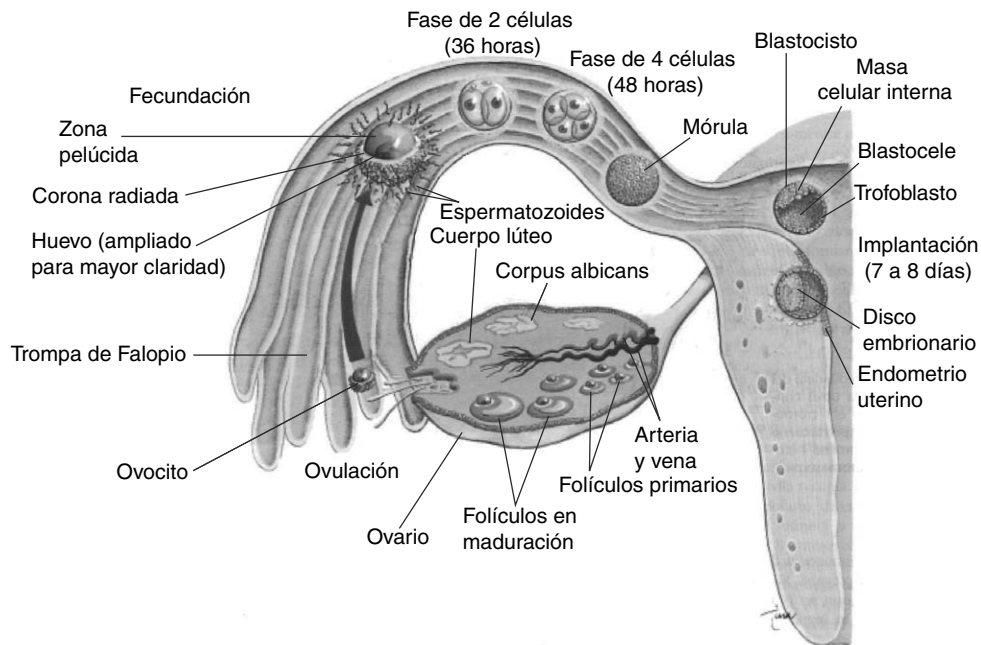
La capacitación es un proceso de activación de la función fecundante de los espermatozoides que se demuestra en el aparato genital femenino por modificaciones bioquímicas y estructurales que finalizan en la proximidad del ovocito con la reacción acrosómica, es decir, la liberación de las enzimas contenidas en el acrosoma que permiten la penetración del espermatozoide a través de la membrana pelúcida del ovocito. Este proceso, que se desencadena en las trompas, se define como fecundación, o sea, la unión de

la célula femenina (ovocito) con el gameto masculino (espermatozoide). Esta fusión da origen a una célula única, el cigoto o primera célula del embrión, que sufrirá un proceso de segmentación durante su migración hacia la cavidad uterina.

El cigoto permanece durante dos a tres días en la bolsa tubárica y sufre las primeras divisiones mitóticas; posteriormente, luego de cuatro a cinco días de la fecundación, llega al útero en la fase de blastómero (o mórula), constituido por 12 a 16 células hijas. La permanencia del embrión libre se debe a un estado de hipotonía miometrial por acción de la progesterona; si no fuera así, se produciría la expulsión antes de la implantación.

Durante la migración, en el espesor de la mórula se diferencia una capa externa, llamada trofoblasto, que está destinada a nutrir al embrión, y en el interior se forma un cúmulo celular que constituye la masa celular interna. A partir de la fase de 100 blastómeros comienza a formarse un líquido que se acumula en una cavidad central, empujando a la masa celular interna hacia la periferia y transformando entonces a la mórula en blástula o blastocisto. El blastocisto, recubierto por una capa de células, quedará libre en la cavidad uterina hasta los siete días de la fecundación, para luego implantarse en el endometrio (fig. 18.1).

Una permanencia prolongada del blastocisto en la trompa produce un embarazo tubárico por implantación en la pared de la misma trompa. En una fase posterior, las células trofoblásticas se diferencian en citotrofoblasto y sincitiotrofoblasto, este último más externo y dotado de función



**Figura 18.1**

*De la fecundación a la implantación. (De: Scanlon VC, Sanders T, 2003.)*

secretoria, fundamental para la implantación en el endometrio. Luego de la fecundación, el sincitiotrofoblasto comienza a producir gonadotropina coriónica (hCG). Inicialmente, la hCG tiene acción luteotrófica, estimulando al cuerpo lúteo a producir progesterona, indispensable para asegurar la continuidad del embarazo.

La presencia del trofoblasto se demuestra por la cantidad de hCG en el suero y en la orina materna pocos días después de la fecundación; la medición específica de la subunidad  $\beta$  consiste en la cantidad de esta glucoproteína, que puede medirse en la sangre a partir de los siete a 14 días de la fecundación, lo que permite el diagnóstico temprano del embarazo. Alcanza el máximo de concentración plasmática alrededor de la décima semana de amenorrea; posteriormente, el nivel desciende en 90% para luego mantenerse constante.

## ANIDACIÓN O IMPLANTACIÓN

Es el proceso por el cual el trofoblasto se adhiere a la pared uterina (en la mayor parte de los casos se desarrolla en el fondo uterino, zona en la cual el tono miométrico es inferior) y penetra hasta alcanzar la estructura vascular materna. Este proceso, que se realiza por efecto de varios mecanismos, se completa en casi 24 horas y aparece en dos tiempos: primero, se produce la adhesión del blastocisto a la mucosa uterina, y posteriormente se completa la penetración en el espesor de la mucosa por acción del trofoblasto, productor de enzimas que digieren la matriz intercelular que une a las células epiteliales de la superficie endometrial. De este

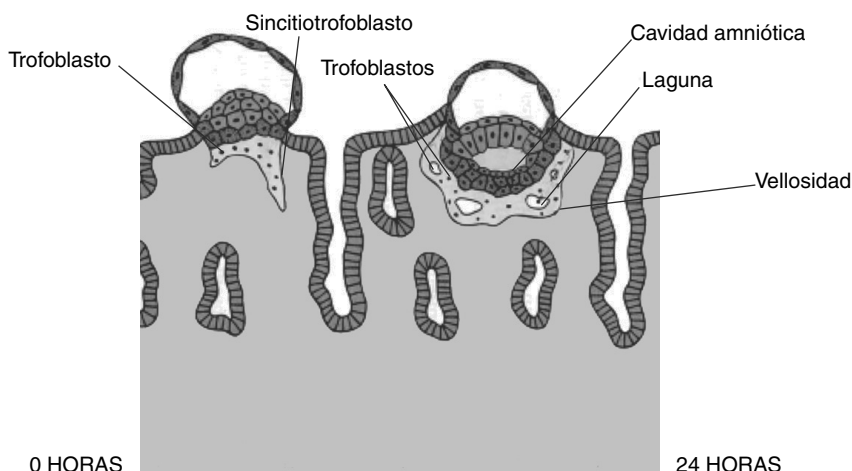
modo, el trofoblasto penetra en las células separándolas y fagocitando las células muertas. El blastocisto se implanta siempre con su polo embrionario en contacto con el punto en que se adhiere el trofoblasto (fig. 18.2).

La implantación del huevo fecundado en sitios distintos de la cavidad endometrial se define como embarazo ectópico, es decir, como extrauterino cuando la implantación ocurre fuera del útero, por ejemplo, en trompas, ovarios o abdomen; se define como ectópico intramural si la implantación ocurre en sitios inadecuados de la cavidad uterina (canal cervical, región angular). La frecuencia de implantación ectópica es alrededor de 0.25 a 2.5%, y el límite de edad involucrada comprende entre los 26 y los 35 años. Las causas de implantación ectópica más frecuentes son: obstáculo mecánico en el tránsito del óvulo por inflamación o anomalías congénitas de las trompas, hipoactividad de las células ciliares o musculares de las trompas, anomalías del huevo e interferencia en los mecanismos de migración del huevo fecundado por efecto de un DIU.

A la invasión del trofoblasto le sigue la reacción decidua, que desde el sitio de implantación se difunde a todo el endometrio en pocos días.

## FASES DE DESARROLLO DEL PRODUCTO DE LA CONCEPCIÓN

El desarrollo del producto de la concepción se subdivide arbitrariamente en periodos preembrionario, embrionario y fetal. Se denomina etapa del desarrollo al tiempo transcurrido desde el momento de la fecundación (se utiliza con



**Figura 18.2**  
Implantación (modificada de: Martín FH, Timmons MJ, 1997).

frecuencia por los genetistas). Se llama etapa gestacional a las semanas transcurridas desde el primer día de la última menstruación o semanas de amenorrea. Se utiliza en la práctica obstétrica (cuadro 18.1).

El periodo preembrionario, que dura las dos semanas posteriores a la fecundación, se caracteriza por la formación de la mórula, del blastocisto y de las tres hojas embrionarias. En este periodo el producto de la concepción es relativamente sensible a los agentes teratógenos; por lo general, una dosis muy elevada de fármacos puede generar un aborto, pero no se producirán malformaciones salvo en el caso de medicamentos que se metabolizan lentamente y que persisten por periodos prolongados (ley del “todo o nada”). A las seis semanas de embarazo se utiliza también el término cámara ovular: el producto de la concepción unido a los anexos ovulares.

En el periodo embrionario, que dura nueve semanas, se produce la embriogénesis que se divide en: *morfogénesis*, es decir, el mecanismo de generación de la forma; *pattern formation*, es decir, la organización de las células en los tejidos y en los órganos, incluyendo la comunicación célula-célula, y *control de la proliferación y de la diferenciación*, es decir, la especialización celular en los distintos fenotipos.

Durante el periodo embrionario, las hojas germinativas primitivas sufren una importante evolución, de la cual derivan los siguientes órganos y tejidos:

- del *ectodermo* se origina el tubo neural que dará origen al sistema nervioso central y periférico, al cristalino, a los epitelios sensoriales acústicos y orales, a la piel y sus derivados, a las glándulas cutáneas y a la adenohipófisis;
- del *mesodermo* se originan los músculos, cartílagos, tejido conjuntivo, peritoneo, pleura, sistema cardiovascular, sistema urogenital y corteza suprarrenal;
- del *endodermo* se origina el aparato gastrointestinal, hígado, páncreas, aparato respiratorio, tiroides y células germinales primitivas.

Este periodo es el más sensible a los efectos teratogénicos.

- En el periodo fetal, que va desde la 10a. semana hasta el final del embarazo, continúa la evolución estructural y funcional de los órganos y de los aparatos, y se completa la diferenciación de los tejidos. El cre-

**CUADRO 18.1 FASES DEL DESARROLLO DEL PRODUCTO DE LA CONCEPCIÓN**

Periodo preembrionario	Periodo embrionario	Periodo fetal
Dura las dos semanas posteriores a la fecundación	Hasta la 9a. semana de embarazo	Desde la 10a. semana hasta el fin del embarazo

cimiento fetal evoluciona continuamente, así como también su metabolismo, que hacia el final de la vida intrauterina se asemeja al del neonato.

## LA PLACENTA

### El desarrollo placentario: porción fetal

#### *Fase histotrófica de la embriogénesis*

Se define así dado que en este periodo el huevo toma los nutrientes indispensables para su desarrollo directamente de la decidua del endometrio.

Luego de la implantación, el blastocisto comienza a invadir la decidua y se produce una gran proliferación del citotrofoblasto, cuyas células se funden con el sincitiotrofoblasto; en su interior comienzan a formarse lagunas separadas por trabéculas. Las células citotrofoblásticas se abren paso en el sincitio, formando columnas pluriestratificadas de células que invaden el tejido decidual materno; de allí derivan las vellosidades de anclaje de la placenta.

Dichas trabéculas, formadas por un eje de citotrofoblasto revestido de sincitio en su parte externa, proliferan y se ramifican en el interior de las lagunas vasculares formando las vellosidades primarias; el sistema lacunar se transforma en espacio intervelloso.

Hacia el 12o día de la concepción, el sincitiotrofoblasto del interior de la decidua perfora las paredes de los vasos sanguíneos (arterias espirales), poniendo en comunicación la sangre materna con los espacios intervellosos; se constituye entonces la *circulación maternoplacentaria*.

Inmediatamente después, el mesodermo extraembrionario (tejido de sostén) se une al trofoblasto y se constituye entonces el corion. Con el nuevo componente mesenquimatoso, las vellosidades primarias se transforman en secundarias (vellosidades coriónicas). Las vellosidades de anclaje quedan excluidas de esta transformación.

#### *Fase hemotrófica*

Desde los días 17 a 21 de la concepción, en el mesodermo de la vellosidad se forman cordones de células hemangioblásticas, de las cuales surgen los primeros capilares fetales; la nueva estructura se llama vellosidad terciaria, de la cual se origina la circulación fetoplacentaria. Las dos circulaciones, fetoplacentaria y uteroplacentaria, son contiguas, pero no comunicantes, ya que están separadas por una serie de capas, que de afuera hacia adentro son: sincitiotrofoblasto, citotrofoblasto, membrana basal del trofoblasto, estroma y endotelio de los capilares fetales.

Con el progreso de la gestación se produce una notable reducción de espesor en el citotrofoblasto y en el sincitiotrofoblasto, por lo que las vellosidades disminuyen de diá-

metro pero sus capilares se hacen más superficiales y numerosos. Estas modificaciones permiten una menor separación entre la sangre fetal y la materna (desde 50 a 100 nm a 4 a 5 nm en el embarazo de término), lo que favorece el intercambio maternofetal.

Las vellosidades terciarias se diferencian en vellosidades de anclaje, orientadas hacia la decidua basal, constituyendo el *corion frondosum* o placenta propiamente dicha, en tanto que las que se orientan hacia la cavidad uterina (decidua capsular) degeneran, dejando avascular y lisa esta parte del corion, denominada *corion laeve*.

Existe, además, otra distinción de vellosidades terciarias en nutritivas o fluctuantes, las cuales toman nutrientes de los espacios intervellosos.

### Desarrollo placentario: porción materna

#### *Formación de la decidua*

En la formación de la placenta es necesario considerar su porción materna, es decir, la decidua o caduca, que es el endometrio que se transforma en el embarazo por estimulación hormonal.

La formación de la decidua consiste en una intensa proliferación de los elementos fusiformes del estroma endometrial, que se transforma en decidua para todo el resto del embarazo. El proceso de formación de la decidua está bajo control de la acción sinérgica de los estrógenos y de la progesterona, proceso que se desencadena por señales de origen embrionario. El significado biológico de la decidua es el de contrarrestar la invasión del trofoblasto. Se distingue una decidua basal (por debajo del huevo), una decidua capsular o refleja (cubre todo el huevo hacia la cavidad uterina) y una decidua parietal o verdadera, que recubre la superficie remanente de la cavidad uterina y que se adelgaza con la progresión del embarazo.

La decidua basal presenta en profundidad una capa esponjosa (rica en plexos venosos y en contacto con el miometrio) donde se produce el desprendimiento placentario al momento del alumbramiento y que permite la reconstitución del nuevo endometrio; más externamente está la capa compacta y luego la capa *fibrinoide de Nitabuch*, constituida por un depósito de fibrina revestido, a su vez, de una capa de material fibrinoide (estrías de Rohr) en contacto con la sangre del espacio intervelloso. Las zonas esponjosa y compacta representan la parte funcional de la placenta.

#### *Anomalías de la decidua*

Son alteraciones vasculares de la decidua causadas por factores atróficos o inflamatorios, y a veces por cesáreas anteriores que llevan a una complicación del embarazo conocida como placenta previa, cuya frecuencia no parece ser supe-

rior a 0.6% del total de los embarazos y que quizá sea más frecuente en la multiparidad y en los embarazos en edad avanzada. Las fumadoras de al menos 20 cigarrillos diarios tienen doble probabilidad de desarrollar placenta previa respecto de quienes no fuman.

Para asegurar un área adecuada de intercambio maternofetal, la placenta tiende a expandirse sobre un área más amplia, por lo cual pudiera llegar a ocupar parcial o totalmente el orificio uterino interno.

Una temible complicación de la placenta previa es el acretismo placentario; aparece cuando el trofoblasto invasivo supera la barrera formada por la capa fibrinoide de Nitabuch y se infiltra en el espesor del miometrio y de la pared uterina restante. Se habla de placenta *ácreta* cuando la invasión se limita al tercio interno del miometrio, *íncreta* cuando interesa gran parte del miometrio y *pércreta* cuando alcanza la serosa.

### **Trofoblastización de las arterias espirales del útero**

La vascularización del útero tiene su origen en las arterias hipogástricas, de las cuales surgen las arterias uterinas que se disponen a los lados del órgano y se dividen en tres niveles de arterias: arcuatas, radiales y espirales.

Las arterias espirales discurren en dirección perpendicular a la pared uterina y sólo una pequeña cantidad provee irrigación al endometrio, en tanto que el mayor número de éstas atraviesa la lámina basal y entra en los espacios intervillosos.

Las arterias espirales durante el embarazo sufren un proceso de *trofoblastización*, es decir, el proceso de erosión del componente muscular que asegura una baja resistencia al flujo hemático directo de los espacios intervillosos en los cuales las vellosidades ejercen su función.

Si el proceso de remodelación de las arterias espirales se produce de manera insuficiente o anómala, se pueden presentar patologías maternofetales muy graves (preeclampsia, retardo del crecimiento fetal).

### **Anatomía de la placenta**

La placenta se define como hemocorial, ya que las vellosidades del corion están en contacto directo con la sangre materna.

La parte fetal está constituida por la lámina corial y las vellosidades del corion frondoso; la lámina corial está en contacto directo con el epitelio amniótico que tapiza la cara fetal de la placenta y está formada por un estroma conjuntivo que se continúa con los troncos vellosos y con las ramificaciones de los vasos, que desde el cordón umbilical se subdividen en la placenta. Los troncos vellosos (orden I) son cerca de 18 a 20, se originan en el corion frondoso y se subdividen en ramificaciones o troncos terminales llamados

libres, que tienen la función de asegurar el intercambio maternofetal.

Considerada en conjunto, la placenta de término se presenta como un órgano esponjoso, blando, de forma más o menos redondeada o elipsoidal, con peso entre 500 y 600 g (1/6 del peso fetal) y con un diámetro de 15 a 20 cm y espesor de 2 a 3 cm. Presenta una cara materna, en contacto con la mucosa uterina, y una cara fetal dirigida hacia la cavidad amniótica, donde se encuentra el feto.

Luego del parto, la cara materna presenta un color rojo intenso, dependiente de la cantidad de sangre fetal presente en el órgano, y sobre cuya superficie se presentan 10 a 40 cotiledones completamente separados por tabiques de intercotiledones. En cada cotiledón está presente un tronco veloso que se ramifica en árboles menores (dos a cuatro) que subdividen los cotiledones en áreas más pequeñas: los lóbulos, que son un total de 40 a 60.

En cambio, la cara fetal aparece de color grisáceo, es lisa, revestida por el amnios, y en ella se inserta el cordón umbilical (inserción central, excéntrica, marginal o en raqueta).

### **El cotiledón: unidad funcional de la placenta**

La unidad fundamental de la placenta es el cotiledón, constituido por un tronco veloso de orden I con sus ramificaciones. En la placa corial, el cotiledón de orden I se subdivide en troncos de orden II y de orden III que se encuentran libres en las cavidades intervillosas entre sus comunicantes, donde alcanzan la sangre materna a través de los vasos deciduales.

Por lo tanto, el *sistema de vellosidades* está constituido por el tronco primario, con sus sucesivas ramificaciones arboriformes que circundan espacios intervillosos y perfunden con sangre materna; por efecto de la presión arterial materna, la sangre es empujada en los espacios intervillosos y se establece una corriente a chorro en forma de embudo. Cada sistema de vellosidades da lugar al llamado “sistema tambor” o en “canasto” de Wilkin.

La forma del espacio intervilloso y la presencia de vellosidades libres reducen la salida de la corriente sanguínea y aseguran un tiempo de contacto con la superficie de las vellosidades para que se produzca el intercambio. Entonces, la afluencia de más sangre materna empuja a la que ya está en circulación hacia la lámina basal que desemboca en los orificios venosos y continúa hacia las venas placentarias maternas, que tienen un recorrido paralelo a la pared uterina.

### **Funciones de la placenta**

La placenta es un órgano de intercambio entre el feto y el organismo materno, altamente diferenciado, que sirve para

la respiración y la nutrición del feto, desarrollando las funciones de pulmón, riñón, intestino, hígado y glándula endocrina; exceptuando los casos de solución de continuidad que permiten el paso de eritrocitos y leucocitos fetales al torrente materno, no existe mezcla entre la sangre fetal contenida en las vellosidades coriónicas y la presente en las cavidades intervellosas de origen materno.

La función de intercambio se va haciendo más eficiente con el avance de la gestación por el adelgazamiento de la pared de las vellosidades coriónicas; la distancia que separa la porción materna de la fetal se reduce de 25 a 2 nm. En cambio, la superficie del sincitiotrofoblasto se va haciendo más extensa con el avance del embarazo, hasta alcanzar 10 a 15 m<sup>2</sup> en la semana 40. El grado de transferencia de moléculas al feto depende de numerosas variables: del gradiente de concentración entre ambas circulaciones, de la unión de la molécula con la proteína transportadora, del flujo de sangre en los espacios intervellosos, del flujo hemático en los capilares de las vellosidades, de la superficie de intercambio, de las características fisicoquímicas de la molécula, de la presencia de receptores específicos sobre el área trofoblástica y de la metabolización de la molécula por la placenta.

La placenta desarrolla cuatro funciones esenciales:

1. función nutritiva;
2. función protectora del feto;
3. función endocrina;
4. función inmunitaria.

### **Función nutritiva de la placenta**

Incluye el paso de oxígeno y sustancias nutritivas de la circulación materna a la circulación fetal, y el paso a la circulación materna de todos los desechos derivados del proceso metabólico fetal, junto con el anhídrido carbónico. Estos intercambios se realizan gracias a una serie de procesos bioquímicos.

**Difusión simple.** En este caso la placenta se comporta como membrana semipermeable, lo que permite el paso de sustancias y compuestos con peso molecular inferior a 500 dáltones; por ejemplo, agua, electrolitos (K, Na, Cl), urea, ácido úrico, creatina, creatinina, O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>. El movimiento pasivo de estos elementos a través de la barrera placentaria se produce según un gradiente de concentración, es decir, que las sustancias migran desde el compartimiento de mayor concentración (hipertónico) al de menor concentración (hipotónico).

Además de las sustancias nutritivas y de desecho, este mecanismo también es utilizado por compuestos suministrados a la madre, como sulfamidas, antibióticos, analgésicos y narcóticos (morfina, barbitúricos, pentotal sódico, etc.).

**Difusión mediante sistemas de transporte.** La placenta desarrolla una función selectiva en relación con compuestos con peso molecular mayor (glúcidos, aminoácidos, vitaminas y algunas inmunoglobulinas), por lo que éstas necesitan sistemas de transporte específicos para poder atravesar la barrera placentaria. En estos casos el paso transplacentario se favorece por la intervención de algunas enzimas, que pueden transferir la sustancia inalterada, parcialmente modificada, o incluso degradada a productos más simples.

A diferencia de la difusión simple, la difusión mediante sistemas de transporte requiere consumo de energía y el auxilio de moléculas presentes en la membrana placentaria.

**Pinocitosis.** Algunas sustancias de elevado peso molecular pueden ser fagocitadas por las microvellosidades del sincitiotrofoblasto y atravesar así la placenta. Es posible que algunas gammaglobulinas y otras proteínas plasmáticas utilicen este mecanismo.

**Degradación y resíntesis.** El paso de algunos compuestos se produce a través del sistema de degradación placentaria. Dicho proceso es posible gracias a la existencia de sistemas enzimáticos (fosfatasa ácida, lipasa, enzimas proteolíticas) capaces de reducir sustancias complejas, como proteínas y lípidos, a sustancias simples, como aminoácidos, ácidos grasos y colesterol, lo que permite el paso a través de la placenta. Existen otros mecanismos placentarios que permiten el paso de moléculas. Los eritrocitos, por ejemplo, pasan de la madre al hijo a través de soluciones de continuidad de la membrana; las hormonas de origen ovárico, placentario o suprarrenal recorren fácilmente la placenta en ambas direcciones, en tanto que la insulina, la tiroxina y la triyodotironina, la adrenalina y la noradrenalina alcanzan al feto sólo en pequeñas cantidades, porque son degradadas en parte por la placenta; los anticuerpos que pasan en mayor cantidad son las IgG. Las vitaminas liposolubles pasan con menor velocidad respecto de las hidrosolubles. Por último, es necesario recordar que la difusión es directamente proporcional a la liposolubilidad, pero del mismo modo inversamente al peso molecular y al grado de ionización de una molécula dada.

### **Función de protección de la placenta**

La placenta íntegra y normofuncional tiene función de barrera contra la agresión de gérmenes patógenos, aunque no siempre es capaz de contrarrestar en forma eficaz el paso de algunos microorganismos, como *Treponema pallidum*, *Toxoplasma gondii*, *Listeria*, virus de la varicela, del sarampión, de la rubéola y *Cytomegalovirus*. En cambio, el paso de *Plasmodium malariae*, *Salmonella* y micobacterias es excepcional. Además,

la placenta determina una protección en relación con el feto, ya que permite el paso de anticuerpos maternos.

### **Función endocrina de la placenta**

La función endocrina de la placenta se lleva a cabo mediante la producción de dos grupos de sustancias:

- proteínas y péptidos;
- hormonas esteroideas producidas por el citotrofoblasto y el sincitiotrofoblasto de la placenta, lo que favorece su crecimiento y diferenciación y el de la decidua materna y membranas fetales. Están inmersas en el líquido amniótico y en la circulación materna.

### **Proteínas y hormonas peptídicas**

*Gonadotropina coriónica humana (hCG)*. Es una hormona glucoproteínica con características similares a la LH hipofisaria, constituida por una subunidad  $\beta$  y una subunidad  $\alpha$ . Es secretada por el trofoblasto y vertida casi totalmente a la sangre materna, donde alcanza su concentración máxima en la 12a semana para luego descender hacia la 18a semana; posteriormente, los valores se mantienen constantes hasta el final del embarazo.

Esta hormona estimula la producción de progesterona por parte del cuerpo lúteo gravídico y estimula a las células de Leydig del feto de sexo masculino a producir testosterona (involucrada indirectamente en el desarrollo de los genitales externos). Además, parece tener una función importante en contrarrestar el rechazo materno hacia el feto, al parecer por producir inhibición de los linfocitos.

La hCG se mide en la sangre para el diagnóstico de embarazo (prueba de embarazo), en la amenaza de aborto, en el aborto en curso, en el embarazo ectópico y en la mola vesicular.

Niveles bajos al inicio del embarazo pueden ser indicativos de aborto o embarazo ectópico, en tanto que valores muy elevados sugieren un embarazo múltiple, o bien, una patología trofoblástica (p. ej., mola vesicular o coriocarcinoma).

*Lactógeno placentario humano (hPL) o somatomatotropina coriónica (hCS)*. Hormona proteínica producida por el sincitiotrofoblasto con propiedades similares a las de la hormona del crecimiento (GH hipofisaria) y a las de la prolactina. Fundamentalmente tiene efecto sobre la madre, al equilibrar sus respuestas nutricionales en relación con las necesidades del feto; actúa, entonces, sobre la insulina y sobre el metabolismo de los glúcidos mediante la participación de IGF-1 (*insulin like growth factor*), lo que favorece el desarrollo fetal.

Actúa en sinergia con la prolactina, preparando a la glándula mamaria para la lactancia.

Niveles altos de hPL se encuentran en embarazos múltiples o en embarazos complicados por diabetes gestacional, en tanto que se observan niveles más bajos en el retardo del crecimiento intrauterino, en los embarazos postérmino, en la hipertensión gestacional y en la preeclampsia.

En el suero materno se detecta a partir de la 6a semana de gestación y aumenta de manera progresiva hasta el final del embarazo, para desaparecer rápidamente después del parto.

*Hormona adrenocorticotrópica placentaria (ACTH)*. Es secretada por el sincitiotrofoblasto a partir de su precursor glucoproteínico, la proopiomelanocortina (POMC), de la cual también deriva la endorfina  $\beta$  ( $\beta$ -END). La ACTH aumenta en el tercer trimestre y en particular durante el parto, donde alcanza sus valores máximos; regula la síntesis de prostaglandinas.

Los valores de endorfina  $\beta$  dependen, en cambio, del grado de percepción del dolor provocado por las contracciones uterinas durante el trabajo de parto.

*Cromogranina A (CgA)*. Este péptido es producido por el sincitiotrofoblasto, las membranas fetales y la decidua, que lo vierten en la circulación materna, en el líquido amniótico y en la sangre del cordón umbilical. Actuaría como vasodilatador en caso de hipoxia fetal por contrarrestar el efecto vasoconstrictor de las catecolaminas.

### **Neurohormonas**

*Hormona liberadora de gonadotropinas (GnRh)*. Es producida por el sincitiotrofoblasto y es idéntica en su estructura al GnRH hipotalámico. La GnRh placentaria regula la producción local de hormonas esteroideas y estimula la liberación de prostaglandinas.

*Factor liberador de corticotropina (CRF)*. Es producido por el sincitiotrofoblasto, las membranas fetales y la decidua; se libera bajo el estímulo de los glucocorticoides, prostaglandinas, noradrenalina e interleucinas, en tanto que es inhibido por el óxido nítrico y la progesterona. Los valores en sangre materna aumentan progresivamente hasta alcanzar el pico en el embarazo de término. Su función principal es estimular la producción de prostaglandinas localmente, aumentar la vasodilatación uteroplacentaria y la contractilidad del útero.

*Somatostatina*. Producida por el sincitiotrofoblasto durante el primer trimestre, su posible función es inhibir la liberación de hPL.

**Neuropéptido Y (NPY).** Es producido por el sincitiotrofoblasto, el pico aparece al momento del parto para luego descender bruscamente en el posparto. Esta neurohormona interviene tal vez en el tono vascular placentario.

**Oxitocina.** Es producida por la neurohipófisis; estudios recientes han demostrado que la placenta también contribuye en su producción. Determina la contracción uterina y tiene función clave en la lactancia, dado que favorece la eyección de leche por contracción de las células mioepiteliales de la mama.

**Relaxina.** Es secretada por el cuerpo lúteo, la decidua, el corion y la placenta. Los niveles plasmáticos son elevados en el primer trimestre y descienden con el avance del embarazo.

La relaxina sostiene el embarazo inicial en sinergia con la progesterona, además de contribuir a la maduración del cuello uterino en el trabajo de parto inicial.

**Factores de crecimiento sintetizados por el trofoblasto.** Éstos son: factor de crecimiento epidérmico (EGF), factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF), factor de crecimiento nervioso (NGF), factor de crecimiento fibroblástico (FGF) y factor de crecimiento hístico.

Estos factores intervienen en la diferenciación y desarrollo de la placenta durante el embarazo.

Existe, además, un grupo de proteínas producidas por el trofoblasto, las proteínas relacionadas con la inhibina, a las que pertenecen la inhibina, la activina y la folistatina. Aumentan con el avance del embarazo. Los niveles de activina A son elevados en la preeclampsia y en el parto pretérmino; en cambio, los de inhibina A se elevan en los casos de mola hidatiforme.

**Citocinas.** El trofoblasto y la decidua producen interleucinas y factor de necrosis tumoral. Niveles elevados de determinadas interleucinas inflamatorias en el líquido amniótico pueden predecir un parto pretérmino, aun en ausencia de cultivo amniótico positivo.

### Hormonas esteroideas

**Progesterona.** Hasta la 12a semana es producida en su totalidad por el cuerpo lúteo; posteriormente, la placenta se vuelve su mayor fuente de producción. Sus funciones son preparar y sostener el endometrio para la implantación del embrión y regular la respuesta inmunológica materna en relación con los antígenos fetales con el fin de impedir el rechazo del trofoblasto.

CUADRO 18.2 FUNCIÓN ENDOCRINA DE LA PLACENTA

Grupos	Sustancia	Funciones
Proteínas y hormonas peptídicas	<b>hCG</b> Gonadotropina coriónica humana	Secretada por el trofoblasto Estimula la producción de progesterona por parte del cuerpo lúteo gravídico, estimula las células de Leydig en el feto masculino para producir testosterona
	<b>hPL</b> Lactógeno placentario humano o hCS somatomatotropina coriónica	Secretada por el sincitiotrofoblasto Fundamentalmente tiene un efecto sobre la madre, al equilibrar sus respuestas nutricionales en relación con las necesidades del feto; actúa, entonces, sobre la insulina y sobre el metabolismo de glúcidos mediante la participación del IGF-1 ( <i>factor de crecimiento</i> ), lo que favorece el desarrollo fetal. Tiene doble efecto en relación con la insulina: estimula su producción y secreción luego del consumo de carbohidratos; en caso de ayuno, tiene acción antiinsulínica. Además, prepara a las mamas para la lactancia y tal vez tenga efecto inmunosupresor
	<b>ACTH</b> placentaria Adrenocorticotropina placentaria	Secretada por el sincitiotrofoblasto Regula la síntesis de prostaglandinas; alcanza sus niveles máximos en proximidad del parto

(continúa)



CUADRO 18.2 FUNCIÓN ENDOCRINA DE LA PLACENTA (Continuación)

Grupos	Sustancia	Funciones
	<b>CgA</b> Cromogranina A	Actuaría como vasodilatador en caso de hipoxia fetal para contrarrestar el efecto vasoconstrictor de las catecolaminas
Neurohormonas	Hormona liberadora de gonadotropinas ( <b>GnRh</b> )	Producida por el sincitiotrofoblasto. Regula la producción local de hormonas esteroideas y estimula la liberación de prostaglandinas
	Factor liberador de corticotropina ( <b>CRF</b> )	Secretado por el sincitiotrofoblasto Su función principal es estimular a las prostaglandinas localmente, aumentar la vasodilatación uteroplacentaria y la contractilidad uterina
	<b>Somatostatina</b>	Producida por el sincitiotrofoblasto Posiblemente su función sea inhibir la liberación de hPL
	<b>Neuropéptido Y (NPY)</b>	Producido por el sincitiotrofoblasto Probablemente intervenga sobre el tono vascular placentario
	<b>Oxitocina</b>	Producida por la neurohipófisis y la placenta Determina las contracciones uterinas y tiene función clave en la lactancia, dado que favorece la eyección de leche por la contracción de las células mioepiteliales de la mama
	<b>Relaxina</b>	Producida por el cuerpo lúteo, la decidua, el corion y la placenta Sostiene el embarazo inicial en sinergia con la progesterona y contribuye a la maduración del cuello uterino en el trabajo de parto inicial
	<b>Factores de crecimiento</b> (EGF, FGF, PDGF, NGF, TGF)	Sintetizados por el trofoblasto Intervienen en la diferenciación y desarrollo de la placenta durante el embarazo
	<b>Citocinas</b> (interleucinas)	Producidas por el trofoblasto. Niveles elevados en líquido amniótico pueden predecir un parto pretérmino, aun en ausencia de cultivo amniótico positivo para corioamnionitis
Hormonas esteroideas	<b>Progesterona</b>	Inicialmente producida por el cuerpo lúteo gravídico y luego por la placenta Prepara y sostiene al endometrio en la implantación del embrión y regula la respuesta inmunológica materna en relación con los antígenos fetales con el fin de impedir el rechazo del trofoblasto

(continúa)

CUADRO 18.2 FUNCIÓN ENDOCRINA DE LA PLACENTA (Continuación)

Grupos	Sustancia	Funciones
	<b>DHEA-S materna y fetal</b>	Producida por las glándulas suprarrenales maternofetales Constituye el sustrato para la síntesis de los estrógenos placentarios
	<b>Estrógenos placentarios</b>	Estimulan el crecimiento miometrial, influyen en el flujo uteroplacentario, en el desarrollo de las mamas, en la producción de progesterona y en el funcionamiento de las glándulas suprarrenales fetales; además, modulan la actividad de factores que desencadenan el trabajo de parto, como oxitocina y prostaglandinas

**Andrógenos.** La DHEA-S materna y fetal constituye el sustrato para la síntesis de los estrógenos placentarios (conversión de DHEA-S en estrógeno).

**Estrógenos placentarios.** Derivan de la transformación de los precursores suprarrenales maternofetales: androstenediona y DHEA-S. Su concentración en sangre materna aumenta con el avance del embarazo: en el primer trimestre prevalecen la estrona (E1) y el estradiol (E2); en el tercer trimestre, en cambio, el estriol (E3).

El ovario es la mayor fuente de estrógenos, en cambio las glándulas suprarrenales maternas son la sede principal de los precursores androgénicos para la producción de estriol placentario.

Los estrógenos estimulan el crecimiento del miometrio, influyen en el flujo uteroplacentario, en el desarrollo de las mamas, en la producción de progesterona y en el funcionamiento de las glándulas suprarrenales fetales; además, modulan la actividad de factores que desencadenan el trabajo de parto, como la oxitocina y las prostaglandinas.

### **Función inmunitaria**

La falta de rechazo materno ante la presencia del feto (que actúa como trasplante con un patrimonio genético de 50% de origen paterno) es aun hoy un tema en estudio. Las hipótesis son variadas: ausencia de antígenos en la placenta, actividad inmunológica materna reducida, presencia de mecanismos inmunosupresores locales y sistémicos, que sin embargo no reducen en modo significativo la capacidad de la madre para combatir infecciones.

Se crea así una adaptación inmunológica durante la gestación. La placenta bloquea el intercambio de células citotóxicas maternas y de anticuerpos citotóxicos hacia el feto; estos mecanismos aseguran el éxito del embarazo.

### **Los anexos ovulares**

#### **Líquido amniótico**

La cantidad de líquido amniótico al final del embarazo es entre 500 y 1 200 ml; se halla compuesto por agua en 98 a 99% y está contenido en el saco amniótico. Es de color levemente amarillento.

Se habla de oligoamnios si la cantidad es inferior a los 500 ml y de poliamnios si es superior a los 2 000 ml.

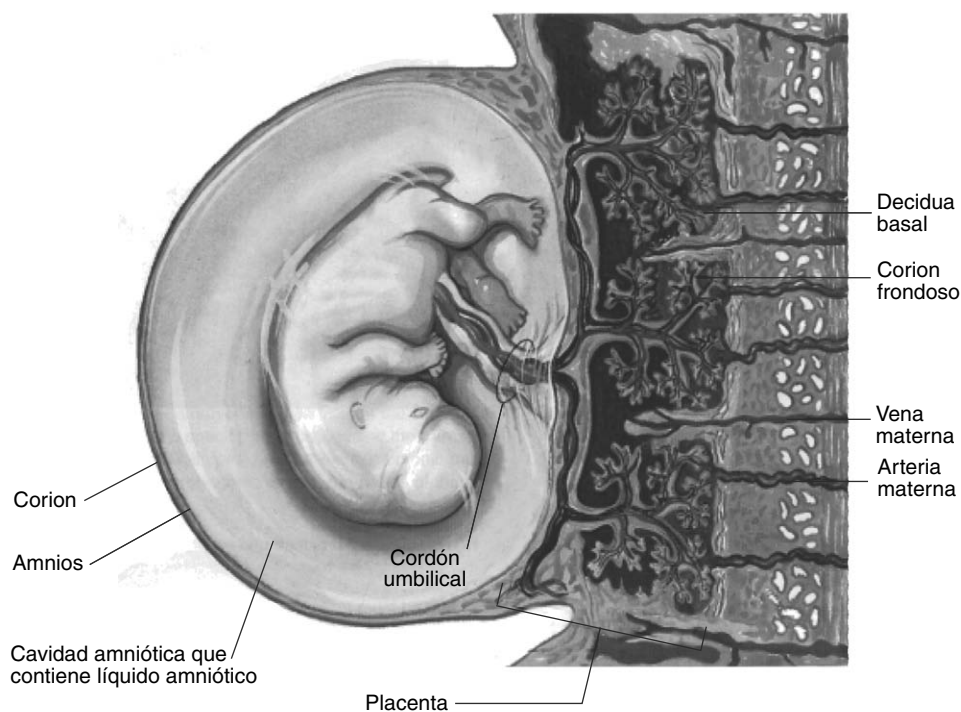
Su producción parece deberse a fenómenos de secreción activa por parte de la membrana amniótica y de trasudación de los vasos maternofetales, además de la excreción de líquido por parte del aparato renal y respiratorio del feto (luego de la 14a semana). El líquido amniótico está sometido a un constante recambio mediante mecanismos de reabsorción por el árbol bronquial y de deglución del líquido por parte del feto. La eficiencia de este proceso está garantizada por la actividad metabólica de la unidad fetoplacentaria.

En el líquido amniótico hay diferentes sustancias:  $\alpha$ -fetoproteína, algunos fosfolípidos (lecitina y esfingomielina), bilirrubina, minerales, urea, creatinina, proteínas, hormonas, etcétera.

Además, existe una cantidad variable de células desca-madas y de vórnix caseosa del feto, que pueden conferir al líquido amniótico un aspecto turbio o lechoso.

El estudio de estos elementos mediante amniocentesis es fundamental para los fines diagnósticos:

- $\alpha$ -fetoproteína. Es una glucoproteína cuya función se desconoce; se origina principalmente del hígado fetal y en parte del saco vitelino (desde la 5a hasta la 12a semanas). Su aumento en el líquido amniótico y en la sangre materna permite diagnosticar defectos del tubo neural;



**Figura 18.3**  
Circulación materno-placentaria y fetoplacentaria. (De: Van De Graaff KM, 2002.)

- relación lecitina/ esfingomielina (lípidos) para evaluación de la madurez pulmonar. La prevalencia de la lecitina refleja el grado de madurez fetal; en particular, es representativa de la cantidad de agente tensioactivo en el pulmón fetal (diagnóstico de madurez pulmonar);
- bilirrubina. Para el diagnóstico de inmunoincompatibilidad materno-fetal. En caso de anemia hemolítica fetal su concentración es elevada.

El líquido amniótico lleva a cabo las siguientes funciones: proveer un ambiente en el cual el feto pueda moverse libremente; proteger al feto de golpes; mantener al feto a temperatura constante; mantener uniforme la presión a la cual se someten las diferentes partes del cuerpo fetal; impedir la compresión del cordón.

El volumen del líquido amniótico puede evaluarse actualmente mediante ecografía, estimando el AFI (*amniotic fluid index*) o también sumando la altura de las capas de líquido amniótico en los cuatro cuadrantes del útero. Los valores normales para el AFI están comprendidos entre los 5 y los 24 cm (al final del embarazo).

### Membranas ovulares

Son dos membranas superpuestas: corion y amnios.

El corion, membrana más externa, se inserta en los márgenes de la placenta y se origina del trofoblasto; es opaca, gruesa y se vuelve áspera por las pequeñas porciones de decidua que se le adhieren. Cubre internamente toda la cavidad uterina y está en contacto directo con la decidua.

El amnios o membrana interna del saco amniocorial se origina del polo embrionario. Se presenta lisa, transparente, más resistente y está adherida al corion. Recubre la cara fetal de la placenta, constituye el revestimiento más externo del cordón umbilical y participa en la producción de líquido amniótico.

### Cordón umbilical

El cordón umbilical, que une la placenta con el feto, tiene una longitud de alrededor de 50 cm y un diámetro de 2 cm. Revestida por el amnios, esta estructura está constituida fundamentalmente por un componente de estroma llamado “gelatina de Wharton”, que es el tejido conjuntivo mucoso maduro en el cual discurren los vasos sanguíneos: en la vena umbilical circula sangre arterial de la placenta al feto; las arterias umbilicales (dos) transportan sangre venosa del feto a la placenta y están dispuestas en forma de espiral en torno a la vena.

Las funciones del cordón umbilical cesan precisamente luego del nacimiento, cuando los pulmones comienzan a respirar.

## ADAPTACIÓN MATERNA: MODIFICACIONES ANATOMOFUNCIONALES INDUCIDAS POR EL EMBARAZO

El embarazo puede definirse como un estado fisiológico modificado de la mujer.

Desde el punto de vista anatómico, biológico y bioquímico, las modificaciones que sufre la madre durante el embarazo son profundas y muchas de éstas se inician en el momento de la fertilización y continúan a lo largo de todo el embarazo en el interior del organismo, con el fin de salvaguardar el bienestar maternofetal. Algunos ejemplos significativos pueden estar representados por los cambios que se producen en el aparato cardiovascular, que comprenden incrementos sustanciales del volumen plasmático, del gasto cardíaco y de los sistemas hemodinámicos. Casi todas las modificaciones inducidas por el embarazo incluyen notables modificaciones de las condiciones pregrávidas y, en consecuencia, los parámetros clínicos considerados normales para una mujer fuera del embarazo no pueden ser utilizados para la gestante, porque obviamente serían considerados como valores de significado patológico. La hipervolemia del embarazo (aumento del volumen de sangre circulante), por ejemplo, y la expansión del volumen plasmático que la acompaña, mucho más marcada que el incremento del número de eritrocitos, trae consigo una situación de anemia definida de hecho como pseudoanemia o anemia grávidica fisiológica.

Las modificaciones maternas más importantes se producen, como se señaló anteriormente, en respuesta a los estímulos fisiológicos provenientes del feto, y así se explica porqué luego del parto y la lactancia se produce un restablecimiento bastante veloz de las condiciones previas al embarazo.

Sin embargo, las modificaciones fisiológicas pueden producir cambios en las patologías preexistentes al embarazo, descompensándolas o incluso empeorándolas. Por lo tanto, conviene precisar que si bien, por un lado, las modificaciones maternas pueden interpretarse incorrectamente como cuadros clínicos patológicos, por otro lado, dichas modificaciones pueden enmascarar enfermedades preexistentes. De hecho, en la práctica clínica el conocimiento y el control sistemático de los fenómenos de adaptación en los distintos periodos gestacionales y la correlación de los datos con los del estado pregrávidico se vuelven esenciales e indispensables.

Por todo esto, resulta evidente que una correcta evaluación del estado de salud maternofetal y una identificación temprana de los eventos patológicos que pueden aparecer en el curso de un embarazo o de un puerperio requieren inevitablemente un adecuado y actualizado conocimiento de las modificaciones morfológicas y funcionales de los organismos materno y fetal. La participación activa del

obstetra en la identificación e interpretación de los fenómenos fisiopatológicos de la unidad maternofetal requiere la utilización de protocolos y procedimientos cuya aplicación implica necesariamente la plena comprensión de los fenómenos biológicos, bioquímicos y biofísicos que se producen en los organismos materno y fetal.

Esta última afirmación reviste mayor significado si se considera que en el pasado la vigilancia del estado de salud fetal estaba esencialmente centrada en el control de la gestante; en cambio, en la actualidad se extiende a una visión global e integrada de las correlaciones existentes entre la adaptación materna al embarazo y la adaptación fetal a las distintas situaciones clínicas, en los distintos periodos de la gestación.

Si bien muchos aspectos de la reproducción humana resultan aún controvertidos y poco conocidos, los resultados de las investigaciones de los últimos años han aportado mayor claridad al conocimiento de los fenómenos de adaptación materna al embarazo, por ejemplo, los que hacen referencia al sistema cardiocirculatorio o a la función renal; lo mismo sucede con el estudio de la fisiología fetal, que ha formado parte de estos conocimientos.

### Conceptos generales sobre las modificaciones anatomofuncionales en el embarazo

Las modificaciones que se producen en el embarazo son profundas y complejas: una nueva estructura, el embrión, se implanta y crece. El feto y la placenta, con necesidades y finalidades diferentes, interfieren notablemente en la funcionalidad de los diversos aparatos del organismo materno y producen cambios en el metabolismo intermedio de la gestante durante el estado de ayuno y de alimentación fisiológica.

Por lo tanto, el embarazo se caracteriza por un nuevo equilibrio que tiene en cuenta las necesidades fetales; a partir de la descripción de las modificaciones metabólicas se comprende un espectro biológico continuo que va de la fisiología a la patología.

En el curso clínico de un embarazo en una mujer sana es esencial considerar:

- el aumento del metabolismo basal;
- el aumento del consumo de  $O_2$ ;
- el aumento de las reservas adiposas;
- la continua sustracción de glucosa de la sangre materna por parte del feto para cubrir sus propias necesidades plásticas y energéticas.

A estas modificaciones les sigue una serie de datos metabólicos y hematoquímicos esquematizados en el cuadro 18.3.

Los cambios más evidentes se producen en el aparato genital.

CUADRO 18.3 MODIFICACIONES METABÓLICAS Y HEMATOQUÍMICAS

<b>Datos hematoquímicos</b>	Niveles de ácidos grasos libres superiores a la norma; aumento de triglicéridos, ácido pirúvico, fosfolípidos, tendencia a la cetosis
<b>Datos endocrinos</b>	Hiperglucocorticosuprarrenalismo fisiológico Hipertiroidismo fisiológico Altos niveles de estrógenos plasmáticos Aparición en circulación de HPL placentario Hiperinsulinismo
<b>Datos metabólicos</b>	Sensibilidad reducida del músculo a los efectos que favorecen el consumo de glucosa por la insulina, o bien, <b>insulinorresistencia</b> gravídica  Menor utilización de cantidades de glucosa por parte del músculo para las propias necesidades energéticas  Mayor consumo, por parte del músculo, de grasas no esterificadas presentes en la circulación para las propias necesidades energéticas, con el consiguiente estímulo del aparato endocrino $\beta$ -celular del páncreas e hiperfunción, o bien, <b>hiperinsulinismo fisiológico gravídico</b>  Mayor utilización de glucosa plasmática en el tejido adiposo para la síntesis de lípidos y aumento de los depósitos adiposos

El útero se modifica notablemente en su dimensión y estructura hasta alcanzar, al final del embarazo, 32 cm de longitud, 22 cm de ancho y 1 000 a 1 500 g de peso (peso pregravídico: 60 g). Por su parte, la circunferencia abdominal a nivel umbilical alcanza los 95 a 100 cm. Esta importante transformación es determinada por la hipertrofia e hiperplasia de las fibras musculares uterinas bajo el estímulo de los estrógenos y por una discreta retención de líquidos en los tejidos. El órgano se expande fundamentalmente hacia el fondo. También los vasos sanguíneos y linfáticos aumentan de calibre.

Superadas la 10a a la 12a semanas, el crecimiento del producto de la concepción y de los anexos ovulares contribuye a aumentar las dimensiones del útero; la pared uterina, de 2 a 3 cm de espesor, a partir de la 20a semana se vuelve delgada hasta alcanzar los 10 mm de espesor al final del embarazo.

Además, alrededor de la 10a a la 12a semanas comienza a desarrollarse el segmento uterino inferior a nivel del istmo uterino, por acción mecánica del aumento de volumen de la cavidad uterina.

El segmento uterino inferior, junto con el conducto cervical, se constituyen como el primer segmento del conducto del parto.

Así como en el cuerpo uterino se producen cambios importantes, en el cuello aparecen ligeras modificaciones: se vuelve más blando y secreta una mayor cantidad de moco, que forma un tapón mucoso en el conducto cervical; este

último está constituido exclusivamente por tejido conjuntivo fibroso y elástico, y sirve de soporte al cuerpo uterino grávido.

En las primeras 12 semanas el útero permanece en la excavación pélvica; inicialmente pierde su conformación “de pera” para adoptar una forma más esférica, y luego de la 16a semana retoma su forma inicial. Alrededor de las semanas 18 a 20, la cara anterior de la víscera está en contacto con la pared abdominal; el diámetro longitudinal del útero aumenta a una velocidad de dos dedos cada cuatro semanas, por lo que a la 36a semana alcanza el proceso xifoideo del esternón. Con el avance del embarazo, el útero va empujando hacia arriba las asas del intestino delgado.

La vagina se vuelve más blanda y adopta un color violáceo a causa de la congestión vascular; además, aumenta la secreción vaginal, que se vuelve viscosa y blanquecina (leucorrea gravídica). La zona perineal puede presentar dilataciones varicosas de las venas superficiales y del plexo hemorroidal.

Desde el inicio de la gestación, por efecto de las hormonas, las mamas presentan una serie de modificaciones y determinan una serie de síntomas: tensión mamaria y sensación de hormigueo; aumento de volumen e hiperpigmentación del pezón y de la aréola mamaria, esto último particularmente intenso en las mujeres de tez más oscura. Alrededor de la 12a semana las mamas secretan pequeñas cantidades de calostro y aparecen los tubérculos de Montgomery, que son pequeñas prominencias claras situadas

alrededor de la areola y que representan las bocas dilatadas de las glándulas sebáceas, que secretan el sebo que lubrica al pezón. A continuación se hace visible una red de venas superficiales dilatadas sobre toda la mama.

### Incremento ponderal y costo calórico

Una de las modificaciones más obvias y evidentes del embarazo es el aumento de peso corporal, que al final del embarazo, en una mujer sana y alimentada normalmente, se considera fisiológico en 10 a 12 kg respecto al peso ideal pregravídico. El aumento de peso no es constante en el tiempo, sino que varía según el periodo gestacional: es muy leve en el primer trimestre, sufre rápido incremento en el segundo trimestre, para aumentar luego lentamente durante los últimos meses. Alrededor de la mitad del aumento total se debe al producto de la concepción y a sus anexos; alrededor de 2.5 kg se deben al aumento de la volemia y de los órganos reproductivos. Como consecuencia de la retención hídrica a nivel de la sustancia fundamental del tejido conjuntivo, debido en gran parte a la acción de los estrógenos, al final del embarazo se pueden sumar 1 a 2 kg por el “exceso” de agua corporal. En el curso del embarazo fisiológico se confirma también cierta retención de electrolitos (ver más adelante), en especial sodio, potasio y calcio. No se observa mayor reserva de material proteínico, salvo en la cantidad necesaria para el crecimiento de los tejidos maternos interesados en el proceso reproductivo; tampoco se confirma aumento importante de los depósitos de carbohidratos.

De hecho, los depósitos maternos están constituidos esencialmente por lípidos, y en lo que respecta a la distribución del aumento total de peso, más de 3 kg corresponden al almacenamiento de tejido adiposo, sobre todo en las zonas centrales del cuerpo. Este depósito, de alrededor de 40 000 kcal, constituye la llamada “reserva energética materna” destinada a garantizar la cobertura del costo calórico global del embarazo en situaciones de aumento de las necesidades energéticas. Durante la gestación, los requerimientos energéticos están notablemente aumentados, siendo esenciales tanto para la síntesis de nuevos tejidos, del feto, de la placenta, del útero y de las mamas, como para la actividad metabólica de la unidad fetoplacentaria, la actividad respiratoria y miocárdica materna, así como para el desarrollo de las distintas actividades corporales.

Al evaluar los diferentes componentes del aumento ponderal en el curso de la gestación se demuestra que el almacenamiento de reservas adiposas es un fenómeno temprano y de intensidad invariable en el curso del segundo y tercer trimestres. En la primera mitad del embarazo aumentan sobre todo los tejidos de reserva, en tanto que en el último periodo el aumento de peso corporal obedece al crecimiento del producto de la concepción.

De todos modos, el incremento de peso es muy variable y sobre él influyen la edad, la constitución y el número de partos.

Para evaluar el incremento ponderal en el embarazo es oportuno estimar al inicio del mismo el índice de masa corporal (*body mass index*, BMI) (cuadro 18.4) llamado también índice de Quetelet, que se calcula de la siguiente manera:

$$\text{BMI} = \text{peso corporal (en kg)} : \text{estatura al cuadrado (en m)}$$

Los valores umbral del BMI aconsejados por la OMS para definir la condición de peso bajo, normopeso, sobrepeso y obesidad en el adulto fueron unificados recientemente para ambos sexos (OMS, 1995).

Durante el embarazo, la energía necesaria para el crecimiento y la actividad metabólica deriva de la escisión de las uniones de alta energía y de la transformación de trifosfato de adenosina (ATP) en difosfato de adenosina (ADP).

Como se sabe, el metabolismo está constituido por todas las transformaciones químicas y energéticas que se producen en el organismo. La energía necesaria para los procesos vitales es obtenida mediante la oxidación de carbohidratos, proteínas y grasas. El proceso de oxidación, llamado catabolismo, que también da como consecuencia la producción de  $\text{CO}_2$  y  $\text{H}_2\text{O}$ , es lento y gradual, y la energía que se libera no es utilizada directamente por las células, sino que se emplea en la formación de uniones de ésteres de ciertos compuestos con el ácido fosfórico. De hecho, los compuestos que contienen estas uniones se llaman compuestos de fosfato de alta energía. El compuesto de este tipo más importante es el ATP. En su hidrólisis a ADP provee directamente la energía para procesos como la contracción muscular, el transporte activo y la síntesis de muchos compuestos químicos. El ATP se forma principalmente por el catabolismo de las grasas y de los carbohidratos ingeridos en la dieta.

### Modificaciones hematológicas

#### Volumen plasmático

El volumen plasmático aumenta notablemente durante el embarazo. En el embarazo fisiológico, cerca del término,

CUADRO 18.4 ÍNDICE DE MASA CORPORAL (BMI)

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Condición
<18.5	Bajo peso
18.5 a 25	Normopeso
25 a 30	Sobrepeso
>30	Obesidad

es superior en 40 a 45% respecto a las condiciones pregravidicas. La magnitud de esta expansión varía de manera considerable: en algunas mujeres puede ser poca, en tanto que en otras suele duplicar el volumen pregravidico. Considerando una media de 2 500 a 2 700 ml para el periodo pregravidico, durante la gestación aumenta 1 000 a 1 500 ml.

La hipervolemia inducida por el embarazo tiene importantes funciones:

- satisfacer los requerimientos del crecimiento uterino con la hipertrofia del sistema vascular;
- proteger a la madre, y en consecuencia también al feto, de los efectos negativos del inadecuado retorno venoso que se observa en las posiciones supina y erecta;
- salvaguardar a la madre de las posibles complicaciones de la pérdida hemática que acompaña al parto.

El aumento del volumen plasmático materno comienza en el primer trimestre, se incrementa rápido en el segundo y crece muy lentamente en el curso del tercer trimestre, para alcanzar una meseta en las últimas semanas previas al parto: este incremento deriva tanto del componente plasmático como del componente eritrocitario.

Aunque es mayor el componente plasmático que el eritrocitario, este último también es considerable, alcanzando al término del embarazo un aumento de alrededor de 33%. No obstante, se produce disminución del hematocrito y de la concentración de hemoglobina.

### **Péptidos auriculares natriuréticos**

Este grupo de péptidos es activo biológicamente y es sintetizado y secretado por los miocitos de la aurícula cardiaca (han sido aisladas tres formas diferentes:  $\alpha$ ,  $\beta$  y  $\delta$ ). Los péptidos auriculares natriuréticos producen modificaciones significativas sobre la natriuresis (eliminación del sodio) y sobre la diuresis. Esto tiene como consecuencia un incremento en el flujo hemático renal, en la filtración glomerular y reducción de la secreción de renina. Aunque no se conocen por completo los mecanismos encargados de la natriuresis, se muestra un doble efecto: hemodinámico, que induce la natriuresis, e inhibitorio, sobre la resorción tubular de sodio. Los péptidos natriuréticos de origen auricular reducen la secreción de renina. Por último, estos péptidos también tienen acción vasodilatadora directa sobre la musculatura vascular lisa, estimulada por la angiotensina II o por la noradrenalina.

Las concentraciones plasmáticas de estos péptidos en las semanas 20, 28 y 32 resultan inferiores en el embarazo simple respecto del gemelar; estas observaciones pueden explicar en parte el aumento relativo del volumen plasmático en los embarazos múltiples respecto de los simples.

### **Concentración de hemoglobina y hematocrito, leucocitos y plaquetas**

Ante el aumento del volumen hemático, las concentraciones de hemoglobina y hematocrito se reducen en forma progresiva en el curso del embarazo: el valor del hematocrito pasa de 40 a 33% hacia el final del embarazo. Respecto del número de eritrocitos por  $\text{mm}^3$  se comprueba reducción progresiva: a partir de un valor pregravidico medio de  $4\,500\,000/\text{mm}^3$  se alcanzan los  $3\,500\,000/\text{mm}^3/\text{ml}$ , e incluso menos hacia el final del tercer trimestre. En consecuencia, se reduce la viscosidad plasmática y la concentración de hemoglobina hacia el final del embarazo: en 6% de las mujeres es inferior a 11 g/dl. En la mayoría de las mujeres, una concentración inferior a 11 g/dl, en especial en el tercer trimestre, debe considerarse relativamente fisiológica y debida más a la carencia de hierro que a la hipervolemia del embarazo. El número de leucocitos por  $\text{mm}^3$  de sangre pasa de 5 000 a valores de 10 000 a 15 000/ $\text{mm}^3$  en el embarazo, con un incremento fundamental de la fracción neutrófila. Las plaquetas se mantienen casi sin variación, aunque con tendencia a la disminución.

### **Metabolismo del hierro**

**Reservas de hierro.** Si bien el contenido corporal global de hierro es alrededor de 4 g en el hombre, en la población femenina sana adulta resulta en promedio casi de la mitad (2 a 2.5 g). Por lo común, las reservas de hierro en una mujer joven ascienden a unos 300 mg.

**Requerimientos de hierro.** Los requerimientos en un embarazo normal ascienden a unos 1 000 mg. Alrededor de 300 mg son transportados activamente al feto y a la placenta, y unos 200 mg se pierden por las excreciones normales. Esta pérdida es obligatoria y se produce también cuando la madre sufre carencia de hierro. El incremento medio del volumen global circulante de eritrocitos es alrededor de 400 ml durante el embarazo, de modo que se utilizan 500 mg más de hierro dado que 1 ml de eritrocitos normales contiene 1.1 mg de hierro. Prácticamente todo el hierro necesario para esta finalidad es utilizado en la segunda parte del embarazo, por lo que los requerimientos de hierro en el tercer trimestre varían de 6 a 7 mg/día. Como esta cantidad no está disponible en las reservas corporales, en muchas mujeres podría resultar aconsejable un suplemento de hierro exógeno para incrementar el volumen de eritrocitos maternos y la cantidad de hemoglobina.

Con el incremento del volumen plasmático materno, y en ausencia de suplementos, las concentraciones de hemoglobina y de hematocrito disminuyen de manera sensible. No obstante, hasta hoy no existe una evidencia que justifique la necesidad de dicho suplemento en la población del mundo

occidental, salvo que la concentración de hemoglobina se encuentre en rápida disminución o que los valores sean inferiores a 10 g/dl en el tercer trimestre; por lo contrario, en las poblaciones del tercer mundo con carencias nutricionales crónicas que determinan situaciones de anemia pregravídica grave se hace evidente la necesidad del suplemento.

**Pérdida hemática.** En el curso del parto y en los días sucesivos, una parte de los eritrocitos producidos en el embarazo se pierde en la mayoría de las mujeres. Estas pérdidas provienen del lugar de implantación placentaria, de la sangre contenida en la misma placenta, de la episiotomía, de las laceraciones y de los loquios. En promedio, una cantidad de eritrocitos maternos, que va de 500 a 600 ml, se pierde en el parto de un embarazo simple. Una cantidad correspondiente al doble se pierde en el caso de cesárea o de embarazo múltiple.

### Sistema cardiovascular

El objetivo de la función hemodinámica es llevar a cada sector del organismo la cantidad de sangre adecuada a las diferentes necesidades de aporte y de consumo de O<sub>2</sub>. Con el fin de comprender la necesidad de las modificaciones cardiocirculatorias es importante considerar que se produce un mayor consumo promedio de oxígeno en el organismo durante el embarazo.

El fenómeno del aumento de consumo promedio de O<sub>2</sub> respiratorio está clínicamente demostrado por incremento del metabolismo basal y resulta progresivo en el tiempo y paralelo al crecimiento ponderal de la gestante.

Durante el embarazo y el puerperio son notables las modificaciones que se producen a nivel del corazón y de la circulación. Los cambios más importantes en las funciones cardiacas se producen en las primeras ocho semanas de embarazo. El gasto cardíaco aumenta hacia finales de la 5a semana y este aumento inicial ocurre de acuerdo con la reducción de la resistencia vascular sistémica y del aumento de frecuencia cardíaca. Entre las semanas 10 a 20 ocurre incremento consistente del volumen plasmático. La elasticidad (*compliance*) vascular (capacidad de los vasos de adaptarse al aumento de volumen hemático) aumenta, lo cual se debe, en parte, a las modificaciones de las características de la túnica vascular. Estas modificaciones, que responden a requerimientos fisiológicos del feto, mantienen al mismo tiempo la integridad del sistema vascular materno. En el embarazo fisiológico, la circulación materna y la circulación fetal se caracterizan por baja resistencia y tendencia a la vasodilatación para facilitar la perfusión uterina fetoplacentaria.

### Corazón

Durante el embarazo, la frecuencia cardíaca básica aumenta alrededor de 10 latidos por minuto (lpm). El aspecto radiográfico de la posición cardíaca se modifica en el eje longitudinal, a tal punto que en las imágenes el corazón aparece con inclinación lateral; dichas modificaciones son influidas tanto por el volumen uterino como por la relajación de los músculos abdominales y por la distinta configuración del abdomen.

En los embarazos múltiples el gasto cardíaco está aumentado, sobre todo con aumento del efecto inotrópico: en estos casos, el aumento de la frecuencia cardíaca y de la contractilidad inotrópica generan una reducción de la reserva cardíaca.

El embarazo normal no implica cambios específicos en el ECG, salvo por una leve desviación del eje eléctrico hacia la izquierda por la posición modificada del corazón.

### Gasto cardíaco

En el curso del embarazo normal la presión arterial y la resistencia vascular disminuyen, en tanto que aumentan el volumen plasmático, el peso materno y el metabolismo basal. Se podría pensar que cualquiera de estos eventos modifica el gasto cardíaco. En la actualidad, es evidente que en condiciones basales el gasto cardíaco, cuando se evalúa en posición de decúbito lateral de la madre, aumenta de modo significativo desde el inicio del embarazo. Resulta claro el modo en que el gasto cardíaco en el embarazo de término es significativamente mayor cuando la madre está en decúbito lateral respecto a cuando está en posición supina, dado que esta última posición, por el volumen uterino, impide el retorno venoso al corazón.

### Factores que controlan la reactividad vascular en el embarazo

En el embarazo existe refractariedad vascular a los agentes vasoactivos conocida desde hace muchos años. Dicha refractariedad desaparece en algunas patologías, como en la hipertensión gestacional inducida por el embarazo. En los trabajos sistemáticos de Gant y colaboradores se ha demostrado cómo las madres nulíparas que permanecían normotensas en el curso del embarazo eran refractarias a la infusión de angiotensina II, en tanto que las gestantes que desarrollaron hipertensión habían perdido tal refractariedad. El sistema renina-angiotensina ha sido implicado tanto en la génesis de la refractariedad como en la patogénesis de la hipertensión gravídica, aunque en estudios posteriores el sistema de prostaglandinas, las prostaciclina y el tromboxano también se han considerado como factores



determinantes para la respuesta de la refractariedad materna. La producción aumentada de prostaglandinas en el embarazo desempeña una función central en el control del tono vascular, en la presión sanguínea y en el equilibrio del sodio. Las prostaciclina producidas por el endotelio (p. ej., de la placenta, de la decidua, de las membranas amniocoriónicas, de los vasos umbilicales, etc.) tienen acción vasodilatadora y un papel central en la regulación de la presión sanguínea, y también en la de la coagulación. El tromboxano (producido por la placenta, las membranas corónicas y el miometrio), agente antagonista, vasoconstrictor e inductor de la agregación plaquetaria, resulta el factor que en equilibrio con las prostaglandinas determina la estabilidad vascular del embarazo, así como un posible determinismo en el surgimiento de los estados hipertensivos. El endotelio, en definitiva, con la producción de diversas “sustancias”, se transforma en el principal encargado del equilibrio circulatorio materno en términos de refractariedad vascular, o de pérdida de esta última, con el posible surgimiento de patologías hipertensivas a las cuales se unen, por la misma causa, las alteraciones en los procesos de la coagulación.

### **Circulación**

La postura de la mujer en el embarazo influye sobre la presión arterial; clásicamente, la presión arterial disminuye hasta el segundo trimestre, para luego volver a los valores pregravídicos cerca del término. La presión sistólica disminuye en el curso del embarazo más que la diastólica. Existe tendencia a que se genere determinada compresión de volumen del útero grávido, lo que disminuye el retorno venoso, sobre todo en la posición supina. Esto contribuye a la formación de edemas, en especial en el embarazo de término, al empeoramiento del edema de la vulva y a las hemorroides. Este estado de estasis periférica, relacionado con las modificaciones de los factores de la coagulación, predispone a la trombosis venosa profunda.

### **Hipotensión supina**

En el embarazo de término, si la mujer adopta la posición supina se produce reducción del gasto cardíaco causada por la compresión que el volumen uterino ejerce sobre el sistema venoso, que influye en el retorno de la sangre desde los miembros inferiores. En 10% de las madres esto se traduce en hipotensión significativa, que constituye el clásico síndrome de hipotensión supina. Estas modificaciones cardiovascular maternas se reflejan en el diagnóstico del monitoreo fetal (ver cardiocografía), dado que condicionan un reducido flujo hemático al feto con bradicardia, no de significado patológico, sino postural materno.

## **Sistema respiratorio**

### **Función pulmonar**

El diafragma se eleva alrededor de 4 cm en el curso del embarazo y la circunferencia torácica aumenta unos 6 cm, lo cual no es suficiente como para prevenir la reducción del volumen residual de aire en los pulmones, determinada por elevación del diafragma. Por lo tanto, la exploración diafragmática resulta mayor en el embarazo que fuera de éste.

En cada trimestre de un embarazo normal, la cantidad de oxígeno que atraviesa los pulmones, debido al incremento de volumen máximo, es claramente superior a la necesidad de oxígeno planteada por el embarazo. Por otra parte, la cantidad de hemoglobina circulante y la capacidad total de transportar oxígeno aumentan de manera considerable durante el embarazo normal, así como también el gasto cardíaco. En consecuencia, la diferencia materna de oxígeno arteriovenoso resulta reducida. Hankins y colaboradores, utilizando catéteres arteriosos pulmonares y radiales, pudieron medir en forma directa el transporte de oxígeno en 10 mujeres normales durante el tercer trimestre y a las 12 semanas *posparto*: el contenido de oxígeno arterial resultaba significativamente más bajo en el tercer trimestre que en el periodo *posparto*. Por lo tanto, si bien el gasto cardíaco está aumentado en forma notable en el embarazo, este efecto sobre la disponibilidad de oxígeno queda anulado por el contenido más bajo de hemoglobina; de esta manera, la anemia relativa o fisiológica del embarazo también es la causa del contenido arterial de oxígeno reducido que se observó en la investigación descrita previamente.

La frecuencia respiratoria se modifica levemente en el embarazo, en tanto que el volumen máximo, el volumen ventilatorio por minuto y la extracción de oxígeno por minuto aumentan en forma apreciable con el avance del embarazo.

La sensación de falta de aire y el deseo de respirar profundamente son comunes durante el embarazo: esto puede interpretarse de modo erróneo como patología pulmonar o cardíaca, que en realidad no existe.

El mecanismo de la disnea fisiológica es en realidad una adaptación para disminuir la  $PCO_2$  en sangre, con lo que aumenta el volumen de intercambio.

## **Sistema renal**

### **Riñones**

En el embarazo se observan notorias modificaciones en el sistema urinario. El volumen de los riñones está levemente aumentado en el curso de la gestación, en tanto que la filtración glomerular y el flujo plasmático renal aumentan alrededor de 50% en el segundo trimestre. Muchos de los

estudios de función renal en el embarazo se han realizado con sujetos en posición supina, posición que en el embarazo avanzado puede ocasionar marcadas modificaciones en el sistema hemodinámico, a tal punto de interferir en las diversas funciones renales. La postura influye en la excreción de sodio y agua, y en el embarazo avanzado interfiere aún más con la filtración glomerular y con el flujo plasmático renal.

Sin embargo, no sorprende que los distintos trabajos realizados en diferentes posiciones de la gestante no hayan arrojado resultados equiparables.

### **Examen de orina**

La glucosuria está presente en muchos casos por aumento de la filtración glomerular, acompañada de capacidad reducida de los túbulos para resorber la glucosa filtrada. Diversos estudios han demostrado que en una de cada seis gestantes puede encontrarse glucosa en orina: esta condición, que es fisiológica, como se dijo previamente, no debe hacernos perder de vista la posibilidad de diabetes mellitus gestacional.

Normalmente, la proteinuria no está presente en el embarazo, salvo en pequeñas cantidades luego de desarrollar actividades extenuantes. No existen diferencias significativas en el curso de los trimestres; por lo tanto, la proteinuria persistente adopta significado patológico.

### **Hidronefrosis e hidroureter**

La dilatación ureteral debida al crecimiento del útero fuera de la pelvis es muy frecuente en el embarazo. Al mecanismo compresivo se le agrega el efecto de la progesterona, confirmado experimentalmente en animales de laboratorio. Dichas modificaciones rápidamente tienden a desaparecer luego del parto.

### **Vejiga**

Una lenta y continua disminución de la capacidad de continencia acompaña a muchas mujeres al progresar la gestación, lo cual se relaciona con la compresión que ejerce el útero grávido.

Estudios de uretrocistometría han demostrado que desde el primer trimestre hasta el final del embarazo, la presión en el interior de la vejiga aumenta de 8 a 20 cm de agua. En muchos casos, en el embarazo de término, la incontinencia es frecuente y dificulta el diagnóstico diferencial con la rotura prematura de membranas. Diferentes estudios han demostrado que la uretra tiene mayor exigencia en las pacientes que han tenido un parto vaginal respecto de las sometidas a cesárea electiva fuera del trabajo de parto. En

algunos casos de parto vaginal, la patogénesis de la incontinencia urinaria se relaciona con el estrés.

### **Aparato gastrointestinal**

Los fenómenos de naturaleza neurovegetativa (o simpática) del embarazo (entre los más tempranos y frecuentes están náusea, vómito y aumento del apetito), tal vez se puedan atribuir a un mecanismo central causado por los estrógenos y la progesterona producidos en cantidades importantes desde la unidad fetoplacentaria.

El marcado estímulo hormonal determina también hipertrofia y edema de las encías, en las que con frecuencia se producen sangrados luego de pequeños traumatismos, como el provocado por el uso del cepillo de dientes.

En el aparato digestivo ocurren modificaciones anatómicas y funcionales típicas del embarazo causadas por una serie de factores mecánicos y hormonales. Con el avance de la gestación, el estómago y el intestino son comprimidos y desplazados por aumento del útero. La progesterona es causa de disminución del tono y de la motilidad gástrica e intestinal. La atonía intestinal retarda la fase digestiva y el ritmo de evacuación, causando con frecuencia estreñimiento. La secreción gástrica tiende a disminuir y el estómago, que tiende a relajarse y a dilatarse, se desplaza hacia arriba y gira hacia la derecha. Estas modificaciones anatómicas y funcionales traen como consecuencia aumento del tiempo medio de vaciamiento del estómago y favorecen el reflujo gastroesofágico que causa pirosis, síntoma frecuente en el embarazo.

El estreñimiento y la elevada presión sobre las venas por parte del útero pueden causar o agravar las hemorroides.

### **Sistema endocrino**

Luego de los primeros meses de embarazo se observa aumento de volumen de la hipófisis y aumento de las células acidófilas, basófilas y lactotropas encargadas de la secreción de prolactina, hormona proteínica que alcanza niveles muy altos durante el embarazo y el puerperio. Las hormonas adenohipofisarias continúan secretándose, pero en niveles superiores a lo normal; la tiroides también aumenta su volumen dos a tres veces, y se hace visible y palpable. Como se dijo previamente, el hipertiroidismo fisiológico del embarazo y el aumento del metabolismo basal son consecuencia de un mayor requerimiento y consumo de oxígeno por parte del feto, de la placenta y del útero. La alta concentración de estrógenos provoca mayor síntesis de tiroglobulina sérica y la hipófisis anterior libera más TSH, que a su vez estimula la secreción de tiroxina por parte de la tiroides. Los valores de estas hormonas en circulación, si bien son superiores a lo normal, resultan inactivos porque no se pre-

sentan en su forma libre, sino ligadas a proteínas transportadoras. Estos cambios comienzan durante el segundo mes de embarazo y persisten hasta después del parto. También las glándulas suprarrenales aumentan su funcionalidad: elevan todos los niveles de corticoesteroides y también el cortisol “libre” y la aldosterona, que interviene en la homeostasis del sodio y en el sistema renina-angiotensina (su acción a nivel del túbulo distal del riñón antagoniza el efecto natriurético de la progesterona).

### Sistema neurovegetativo

Antes que nada, debe recordarse que el sistema nervioso neurovegetativo, por razones histórico-evolutivas del conocimiento, aún hoy se define con diversos términos; por lo tanto, cuando se habla de sistema nervioso visceral o simpático o, erróneamente, autónomo, se refiere en realidad al sistema neurovegetativo, dado que es el encargado de regular las funciones vegetativas, por ejemplo, la defecación y la digestión.

Las relaciones funcionales entre corteza cerebral, hipotálamo y sistema nervioso neurovegetativo dan origen a las modificaciones de este último durante el embarazo.

Náusea y vómito aparecen a lo sumo hacia la 6a semana de gestación y desaparecen luego de la 12a. A veces puede ocurrir una situación patológica de hiperemesis gravídica, que puede a su vez causar desnutrición, acidosis metabólica y deshidratación.

La facilidad para el vómito puede causar secreción excesiva de saliva (sialorrea) y salida de saliva de la boca (ptialismo).

Las alteraciones del apetito de signo negativo o positivo pueden deberse, en parte, a causas de naturaleza psicológica, y en parte a modificaciones de los centros hipotalámicos reguladores del apetito.

La mayor emotividad y la facilidad para la vasodilatación pueden provocar lipotimia por hipotensión.

El contexto neurohormonal del embarazo y la ansiedad que acompaña a la gestación pueden acentuar la inestabilidad del humor. De aquí surge la importancia de la función del obstetra también a nivel relacional en los procesos de escucha y comprensión respecto de las preguntas y necesidades de la gestante. Tranquilizar a la paciente con la conversación y propiciar un cambio oportuno de ambiente y de estilo de vida puede resultar de mucho beneficio.

A veces el embarazo puede poner de manifiesto desequilibrios preexistentes latentes de la estructura psíquica de la gestante que sugieren un tratamiento adecuado.

Durante el embarazo, en general, la necesidad de sueño es mayor, pero a veces la inestabilidad del estado de ánimo puede provocar insomnio.

## Metabolismo en el embarazo

### Metabolismo de los carbohidratos

En el embarazo:

- aumentan tanto las hormonas hiperglucemiantes como la secreción de insulina (hormona hipoglucemiante que determina la disminución de la tasa glucémica y que favorece el uso del azúcar por parte de los tejidos);
- la fuente principal de energía para el feto es la glucosa, que se encuentra especialmente en los carbohidratos;
- cuando existe exceso de glucosa, ésta se transforma en glucógeno, especialmente en el hígado y más de 90% en grasa; el piruvato que se forma del metabolismo de los carbohidratos se transforma en acetyl-CoA, de la cual se sintetizan los ácidos grasos (ciclo glucosa-ácidos grasos);
- el continuo y constante requerimiento de glucosa y aminoácidos por parte del feto (feto y placenta necesitan un aporte diario de glucosa calculado cerca del término en alrededor de 28 g) sugiere que la madre no podrá utilizar con la misma moderación del estado pregravídico los recursos endógenos en los momentos de ayuno fisiológico y que, en consecuencia, 40 000 de las 67 000 calorías que representan el costo calórico global del embarazo se gastan en el *recambio* (*turnover*) del tejido adiposo, lugar de “depósito de energía”.

Con relación al metabolismo de los carbohidratos en el embarazo, las características principales son esencialmente tres:

- la primera, por un lado, se relaciona con la capacidad de la unidad fetoplacentaria de degradar la insulina a residuos sin efecto hipoglucemiante debido a sus propios mecanismos enzimáticos, y por el otro, con el almacenamiento de insulina materna en la placenta por fenómenos de unión (*binding*) o secuestro. Esto hace pensar que el incremento de los requerimientos insulínicos en el embarazo se debe en parte a la presencia de la placenta como nueva sede de consumo de insulina;
- la segunda característica tiene en cuenta a la placenta como órgano de producción endocrina. Ésta sintetiza gran cantidad de hormonas durante el embarazo y muchas de ellas, como los estrógenos, la progesterona y la hPL (hormona similar a la de crecimiento que promueve la lipólisis y aumenta la tasa de ácidos grasos libres plasmáticos), interfieren directamente con la función de la insulina. Estas hormonas, junto

con el glucagón materno y mediante un efecto lipolítico, son capaces de cubrir los requerimientos energéticos fetales aun en el momento de ayuno fisiológico. La presencia de estas hormonas circulantes en cantidad creciente con el aumento de la masa placentaria equilibra y contrarresta el efecto producido por el aumento progresivo de la secreción de insulina hasta la semana 40 del embarazo. La síntesis y secreción de estos principios endocrinos placentarios no son influidas por el estado alimentario, y resultan en un efecto metabólico constante e independiente del aporte energético;

- la tercera característica se debe a que la implantación constituye una nueva vía de salida periférica para los componentes energéticos maternos. Durante la fase de alimentación, los aportes energéticos alcanzan la placenta y se utilizan en forma anabólica, ya que este sector depende de la respuesta a la insulina. Durante el periodo de ayuno fisiológico, el metabolismo acelerado del embarazo (gracias a la producción de hormonas placentarias) extrae de los depósitos maternos los componentes indispensables para las continuas necesidades fetales. Se comprende entonces que, en relación con el metabolismo de los carbohidratos, la adaptación metabólica de la madre y el metabolismo acelerado determinan una glucemia en ayunas más baja, una tolerancia a la glucosa reducida, y distintas modificaciones de la glucemia en los perfiles diarios.

Además, se notan modificaciones en las concentraciones de insulina con las comidas.

### **Metabolismo lipídico**

Como consecuencia de lo afirmado en los párrafos precedentes, es fácilmente comprensible que la fracción lipídica aumenta de manera progresiva desde el primer semestre y se mantiene así durante todo el embarazo, para aumentar de nuevo durante el trabajo de parto. Los ácidos grasos libres, por ejemplo, aumentan y duplican a los del segundo semestre, alcanzando el pico al final del embarazo y volviendo a la normalidad dos días después del parto. Luego del parto se produce un retorno gradual hacia los valores pregravídicos. Los estrógenos, además, influyen sobre el hígado, que responde aumentando la síntesis de triglicéridos. La hiperlipemia es entonces un factor que acompaña al embarazo, necesario para proveer material nutritivo al feto.

### **Metabolismo proteínico**

Durante la gestación disminuye la utilización de proteínas como sustrato energético por parte del organismo materno;

el recambio proteínico se basa en un proceso de almacenamiento y ahorro de las reservas proteínicas maternas y en la transferencia de aminoácidos a la placenta.

Exceptuando la glucosa, los conocimientos sobre el metabolismo de los otros componentes aún son escasos; los datos disponibles se refieren sobre todo a la descripción de la variación de sus niveles plasmáticos. Las proteínas son polímeros formados por la unión de aminoácidos, de los cuales existe una enorme variedad. Se sabe que su función principal es la de construir el andamiaje estructural de las células y proveer catabolitos para las reacciones metabólicas. Entre los que pertenecen al grupo de los péptidos y de las proteínas hormonales, los que tienen importancia biológica son: las hormonas del lóbulo posterior de la hipófisis, esto es, vasopresina, que favorece la resorción renal de agua, impidiendo su secreción por vía urinaria y aumentando la presión arterial; oxitocina, que provoca la contracción de la musculatura uterina y favorece la secreción láctea, las hormonas hipotalámicas y las hormonas pancreáticas; insulina y glucagón; las proteínas globulares, albúmina, globulinas, anticuerpos; las proteínas filamentosas solubles, como el fibrinógeno y las proteínas musculares, insolubles, como colágena y queratina, las proteínas cromáticas; hemoglobina, lipoproteínas y glucoproteínas plasmáticas, como las del sector anterior de la hipófisis: FSH, LH y TSH.

En el organismo, las proteínas se hidrolizan continuamente a aminoácidos y se resintetizan. Con excepción de organismos con funciones especiales, todos los aminoácidos están presentes en las proteínas de la dieta. Los aminoácidos derivados de la escisión de las proteínas endógenas no difieren de los derivados de las proteínas ingeridas, por lo que llegan a constituir un único fondo común de reserva, al cual el organismo puede recurrir para satisfacer sus necesidades. Para reparar la pérdida diaria de proteínas y aminoácidos, es necesario un moderado consumo de proteínas; esta necesidad no es de las proteínas en sí mismas, sino de los aminoácidos que las componen. Cuando la cantidad de nitrógeno urinario es igual al que ingresa mediante la dieta, el organismo se encuentra en equilibrio de nitrógeno. En el individuo sano, si el consumo de proteínas aumenta, los aminoácidos en exceso se eliminan y aumenta la excreción de urea, de manera tal que se mantiene el equilibrio de nitrógeno. El embarazo se caracteriza por un equilibrio positivo de nitrógeno (las entradas de nitrógeno superan a las pérdidas). Esto es necesario para responder a la elevada síntesis proteínica de hemoglobina y de proteínas plasmáticas, así como también al aumento de volumen del útero, de las mamas y del producto de la concepción (el feto de término y la placenta pesan en conjunto alrededor de 4 kg y contienen unos 500 g de proteínas, sumados a otros 500 g que se atribuyen al útero, a las mamas

y a la sangre materna, como proteínas, hemoglobina y proteínas plasmáticas). Sin embargo, aún no está claro el motivo de este exceso de nitrógeno. Las proteínas plasmáticas disminuyen en el primer trimestre y permanecen en estos valores durante toda la gestación. De todos modos, el comportamiento de las distintas proteínas es variable; la concentración de albúmina, por ejemplo, disminuye durante el embarazo y esta hipoalbuminemia, cuyas razones no son del todo conocidas, se acompaña de disminución de la presión osmótica del plasma. Como es sabido, la pared de los capilares es impermeable a las proteínas plasmáticas, por lo que las mismas ejercen una fuerza osmótica (presión oncótica) de alrededor de 25 mmHg, que tiende a retener agua en la sangre. La hipoproteinemia causa edema al producir disminución de la presión oncótica del plasma. El fenómeno de la hipoalbuminemia, en ausencia de enfermedad, junto con el aumento de la presión venosa femoral, contribuye a una moderada retención de líquido intersticial en los miembros inferiores, lo cual se considera fisiológico en el embarazo. En cambio, otras proteínas séricas, como el fibrinógeno y la transferrina, aumentan. Entre las inmunoglobulinas aumentan las IgD, en tanto que las IgG disminuyen de manera progresiva, ya que son las únicas que pueden atravesar la barrera placentaria.

### **Metabolismo del agua y del sodio**

A pesar de la elevada retención de sodio y potasio, la concentración de estos electrolitos durante el embarazo disminuye. El embarazo normal se acompaña de una retención de casi 1 000 meq de sodio y 330 meq de potasio. Si bien su filtración glomerular está aumentada, su excreción queda invariable.

El aumento en la retención hídrica es una modificación fisiológica normal del embarazo. A término, el contenido de agua del feto, de la placenta y del líquido amniótico se calcula en alrededor de 3.5 litros. Otros 3 L se acumulan por aumento del volumen de sangre materna y por la dimensión del útero y de las mamas. De este modo, la cantidad mínima de agua suplementaria que las mujeres mantienen durante el embarazo normal es alrededor de 6.5 L.

## **FISIOLOGÍA DE LA CIRCULACIÓN FETAL**

### **Mecanismos anatomofuncionales que regulan la circulación fetal**

El estudio de la fisiología de la circulación fetal, que difiere notablemente respecto a la del adulto no sólo desde el punto de vista funcional sino también morfológico y estructural, resulta fundamental para monitorear el estado de salud fetal. De hecho, sólo con un buen conocimiento de los meca-

nismos anatomofuncionales que regulan la circulación fetal se puede ser capaz de interpretar y evaluar correctamente todas las “señales” fetales, las cuales pueden valorarse a través de métodos diagnósticos específicos con el fin de evaluar su bienestar. Este concepto resulta claro, sobre todo si se piensa que los mecanismos de regulación de la circulación fetoplacentaria influyen de manera notable sobre la frecuencia cardíaca fetal. La cardiocografía, de hecho, es correctamente interpretable sólo a la luz de los conocimientos del sistema circulatorio fetal y, más aún, de los mecanismos de regulación de la frecuencia cardíaca fetal.

Antes de describir el proceso fisiológico circulatorio fetal es oportuno describir los mecanismos de regulación de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), que son los siguientes:

- El sistema nervioso autónomo simpático, que madura antes que el parasimpático, y se manifiesta por la adrenalina, bloqueada por el propranolol (fármaco utilizado como antihipertensivo); provoca aumento de la frecuencia de descarga de impulsos del nodo sinoauricular, y en consecuencia aumento de la FCF.
- El sistema nervioso parasimpático, que se desarrolla más tarde que el simpático, luego de la semana 32 del embarazo, causando disminución de la frecuencia de descarga de impulsos del nodo sinoauricular, lo cual disminuye la FCF. De hecho, produce una leve variación en sentido bradicárdico. El sistema nervioso parasimpático produce acetilcolina, que es bloqueada por la atropina que se utiliza durante la preparación de la anestesia y que impide la contracción. Por lo tanto, es importante subrayar que luego de la administración de atropina será normal registrar una FCF más veloz, algo taquicárdica. En conclusión, el parasimpático puede ejercer influencia de tipo tónico o fásico (en algunos momentos no constantes, pero intermitentes).
- El sistema nervioso central, constituido por todas las estructuras del encéfalo, y en particular el hipotálamo y el bulbo raquídeo. Los impulsos para la FCF llegan de las vías superiores e ingresan en el sistema cardioinhibidor y cardioacelerador. Los impulsos que se generan en el sistema nervioso, sobre todo en el central, mediados por el bulbo raquídeo, regulan la FCF a través de un sistema variable, no estable y monofásico. De hecho, la variabilidad fetal es el factor pronóstico más indicativo de integridad que se vigila en la FCF (es tanto más variable cuanto más íntegro está el sistema que lo regula). Dicha variabilidad surge fundamentalmente de la regulación ejercida por el sistema nervioso central, dado que el encéfalo es el órgano más desarrollado y el único capaz de compensar cuando algo no funciona bien.

- Influencia de los receptores de presión: los barorreceptores y los quimiorreceptores. Los barorreceptores situados en el arco aórtico y en el seno carotídeo ejercen control sobre el encéfalo fetal al recibir las variaciones de presión, y reaccionan modificando la FCF: un aumento de la presión arterial, al estimular a los presorreceptores, induce por vía refleja inhibición de la actividad cardiaca, y por consiguiente reducción del gasto cardiaco y viceversa. De hecho, los impulsos provenientes de los presorreceptores aórticos se dirigen a los centros cardiorreguladores mediante fibras aferentes de los vasos: éstas excitan al centro cardioinhibidor y determinan una disminución de la FCF. El efecto de los quimiorreceptores sobre la FCF es mediado fundamentalmente por los reflejos vasomotores que determinan variaciones sectoriales del flujo en detrimento de la circulación periférica y aventajan las circulaciones privilegiadas (miocardio y encéfalo). Un aumento de la tensión sanguínea de  $\text{CO}_2$  y una disminución de la tensión de  $\text{O}_2$  y del pH estimulan a los quimiorreceptores aórticos, y por consiguiente incrementan la FCF y viceversa. Es importante subrayar que en condiciones fisiológicas intervienen siempre los barorreceptores, en tanto que los quimiorreceptores intervienen en situaciones patológicas o en el trabajo de parto y en el nacimiento, momentos en los cuales la tendencia fisiológica se puede invertir.
- Influencia de sustancias hormonales que determinan un aumento de la FCF y de la presión. Por desgracia, no se han hallado datos fidedignos sobre su concentración en los líquidos y en los tejidos fetales durante la vida “fisiológica” intrauterina. Sin embargo, es cierto que el feto requiere dosis mayores de los agentes vasopresores para obtener una respuesta estándar. Entre las sustancias hormonales más importantes deben recordarse las hormonas suprarrenales, tanto de médula como de corteza, y la vasopresina.
- Retorno venoso: un aumento del retorno venoso causa, a su vez, aumento del volumen hemático a nivel de la unión vena cava inferior-aurícula derecha y, en consecuencia, incremento de la FCF y viceversa. La variación del retorno venoso se mantiene únicamente por el gradiente de presión entre la vena umbilical y la aurícula derecha.
- Los niveles de actividad motora fetal: en condiciones de reposo se observa disminución de los requerimientos metabólicos, y en consecuencia disminución de la FCF; por otra parte, en presencia de movimientos, aumentan las necesidades metabólicas y, por ende, la FCF.

A fin de comprender el proceso completo de la circulación fetal, sostenida por la actividad contráctil, primero del esbozo cardiaco y luego del corazón fetal de la 8a semana de embarazo, es importante subrayar que la fase intrauterina se diferencia notablemente de la del adulto. De hecho, en la primera, la circulación fetal se desarrolla en paralelo, es decir, que las dos secciones del corazón trabajan simultáneamente, en lugar de trabajar en serie, donde cada sección del corazón trabaja luego de haber recibido el *input* de la anterior. Este fenómeno ocurre gracias a tres estructuras anatómicas específicas, que son: el agujero (foramen) oval, el conducto arterioso (de Botallo) y el conducto venoso (de Aranzio). El primero permite una comunicación directa interauricular, o sea, el paso directo de sangre de la aurícula derecha a la aurícula izquierda, sin que la sangre deba pasar de la aurícula derecha al ventrículo derecho para poder confluir en la aurícula izquierda, como sucede en el adulto, en el cual la sangre recorre el siguiente camino: aurícula derecha, ventrículo derecho, circuito pulmonar, aurícula izquierda, ventrículo izquierdo. Además, recientes estudios han identificado a nivel del agujero oval picos anatómicos capaces de crear torbellinos y determinar flujos laminares separados entre sangre oxigenada y sangre venosa, obteniendo mayor saturación de oxígeno en el sector encefálico respecto del periférico. Las otras dos estructuras también revisten un papel de fundamental importancia: el conducto venoso permite a la sangre rica en oxígeno, proveniente de la vena umbilical, hacer un desvío (*by-pass*) por el hígado para poder confluir directamente en la vena cava inferior suprahepática, sin sufrir ninguna desaturación de oxígeno. Este fenómeno permite el flujo directo de toda la sangre rica en oxígeno hacia la circulación coronaria y encefálica. Por otra parte, el conducto arterioso tiene la función de desviar alrededor de 70% del gasto cardiaco ventricular derecho de la arteria pulmonar a la aorta descendente, que la distribuye a la parte inferior del cuerpo fetal, limitando así en forma notable el flujo de sangre oxigenada a los pulmones fetales. De hecho, estos órganos no participan del intercambio gaseoso, el cual se produce exclusivamente a nivel placentario, por lo que no están expandidos, sino colapsados (no poseen agente tensioactivo, lipoproteína compleja rica en fosfolípidos, que sirve para mantener dilatados los alvéolos pulmonares; su producción comienza a las 28 semanas y alcanza la maduración completa alrededor de las 34 semanas); la resistencia vascular en el circuito pulmonar es cinco veces superior a la del circuito sistémico, por lo que el flujo hemático se encuentra reducido. En el feto, los vasos pulmonares ofrecen una elevada resistencia al flujo hemático, en tanto que el sistema vascular placentario es un sistema de baja resistencia. Sin embargo, es de fundamental importancia subrayar que al

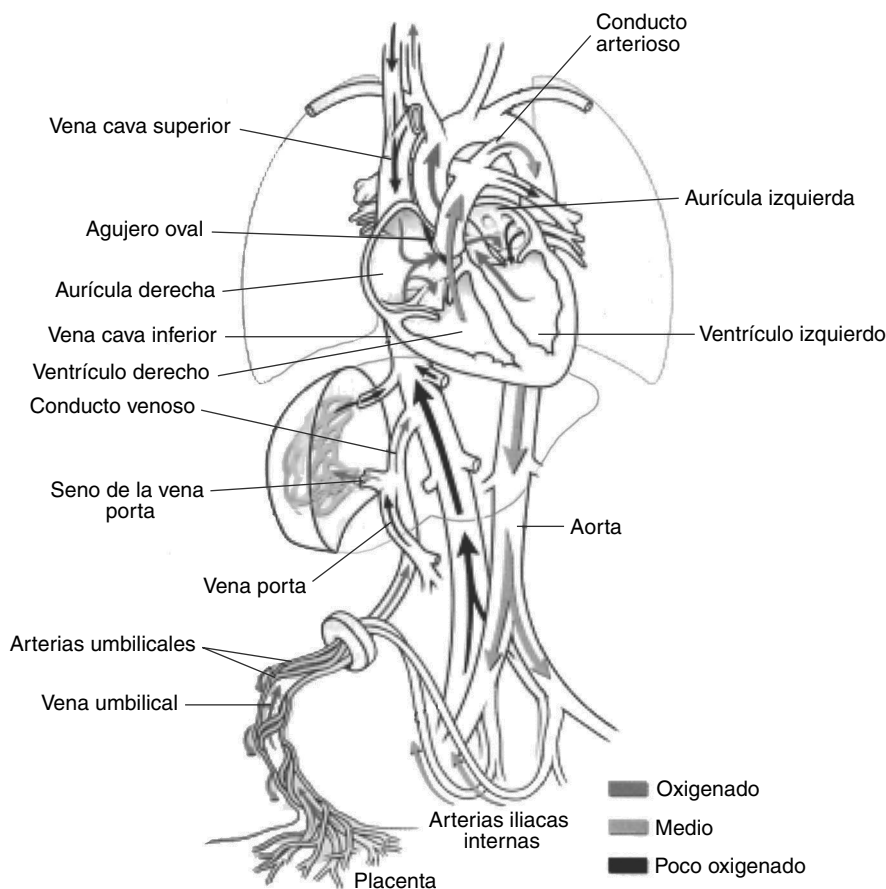
nacimiento, en el curso de pocos minutos, se evidencian modificaciones fisiológicas en la dinámica cardiovascular que alcanza una transformación definitiva pasadas las dos semanas del nacimiento: en primer lugar, mientras la resistencia sistémica aumenta, la resistencia vascular pulmonar cae rápidamente, por lo que se evidencia un aumento del flujo hemático a través de dichos órganos. Apenas se activa la respiración, la caída de la porcentual de  $p\text{CO}_2$  y el aumento de la  $p\text{O}_2$  determinan vasodilatación pulmonar; el conducto venoso se cierra en menos de una hora por la reducción del flujo hemático; se oblitera el agujero oval como consecuencia de disminución de la presión en la aurícula derecha y el aumento simultáneo de presión en la aurícula izquierda (desaparece el flujo hemático de derecha a izquierda). Finalmente, el conducto arterioso se oblitera lentamente gracias a la contracción del componente muscular (músculo semejante al esfínter) presente en su pared, lo cual se desencadena por aumento de oxígeno en la sangre. Por lo tanto, la vena umbilical y el conducto venoso se transforman en un cordón fibroso llamado ligamento redondo del hígado; análogamente, las arterias umbilicales

se obliteran y sus residuos constituyen cordones fibrosos que permanecen entre las arterias ilíacas internas y el anillo umbilical.

### Anatomía de la circulación fetoplacentaria (fig. 18.4)

Antes de entrar en el análisis del proceso de la circulación fetal es oportuno resaltar que entre el feto y el adulto la distribución de sangre oxigenada también difiere, ya que en el cordón umbilical, que conecta la placenta con el feto, las dos arterias (vasos que van del corazón a la periferia), llevan sangre venosa hacia la placenta para ser oxigenada de nuevo, en tanto que la vena (vaso que va de la periferia al corazón) transporta de la placenta al feto la sangre que se convierte en arterial como consecuencia del intercambio gaseoso producido en la red capilar de las vellosidades coriónicas.

La sangre rica en oxígeno, proveniente de la placenta, fluye a través de la vena umbilical a la vena cava inferior, o directamente a través del conducto venoso o a través del



**Figura 18.4**  
Circulación fetoplacentaria. (De: Cunningham, et al., 2005.)

sistema porta hepático, y se distribuye por el hígado (vena umbilical, rama comunicante con la vena porta, vena porta, venas suprahepáticas, vena cava inferior); la sangre rica en oxígeno circula por la vena cava inferior suprahepática hasta la aurícula derecha. La distribución de la sangre oxigenada a los órganos vitales está garantizada por dos derivaciones (*shunt*):

1. Desde la aurícula derecha 45% de la sangre pasa directamente a la aurícula izquierda a través del agujero oval, para luego introducirse en el ventrículo izquierdo, alcanzando el arco aórtico para poder oxigenar fundamentalmente la circulación coronaria y encefálica. Además, una mínima cantidad de sangre se dirige hacia los dos tercios del cuerpo fetal, en su parte inferior, por la aorta descendente. La sangre de retorno desaturada de oxígeno, proveniente de la parte superior del cuerpo fetal, penetra en la vena cava superior, llega a la aurícula derecha y pasa al ventrículo derecho; del ventrículo derecho entra en la arteria pulmonar, y se distribuye en mínima cantidad por los pulmones, en tanto que la mayor parte se desvía hacia la aorta descendente por el conducto arterioso; a través de las arterias umbilicales alcanza la placenta, y por ende las vellosidades, donde se oxigena de nuevo.
2. En forma paralela, de la aurícula derecha alrededor de 70% de la sangre rica en oxígeno pasa al ventrículo derecho y confluye en la arteria pulmonar: una parte se distribuye a los pulmones, aunque en mínima cantidad; la otra parte, pasando a través del conducto arterioso, se dirige hacia la aorta descendente que la distribuye hacia la parte inferior del cuerpo fetal. De la aorta descendente, a través de las arterias umbilicales alcanza la placenta, y por ende las vellosidades, donde se oxigena de nuevo.

Se comprende fácilmente que el grado de alteración de las arterias sufra progresivas reducciones desde la vena umbilical hasta la aorta, por lo que se pueden distinguir tres sectores irrigados con sangre oxigenada en grado decreciente:

- sector hepático (hígado);
- zona carotídea y subclavia antes de la desembocadura del conducto de Botallo (cerebro);
- zona de la aorta descendente luego de la desembocadura del conducto de Botallo (territorio de la parte inferior del cuerpo fetal).

De hecho, los tres órganos fundamentales que necesitan mayor aporte de sangre son: cerebro, hígado y corazón. La

desproporción volumétrica que se observa en el feto de término entre la parte superior (cabeza) e inferior del cuerpo depende de la diferente oxigenación que reciben los tejidos respectivos.

El análisis del proceso de circulación fetal demuestra que este fenómeno, que ocurre en paralelo, presenta una separación funcional de las corrientes venosas a nivel de las aurículas: la sangre rica en oxígeno, que regresa de la placenta a través de la vena cava inferior, pasa fundamentalmente de la aurícula derecha a la aurícula izquierda a través del agujero oval, irrigando las regiones con mayor requerimiento de oxígeno; por otra parte, la sangre desaturada de oxígeno, proveniente de la vena cava superior, pasa fundamentalmente de la aurícula derecha al ventrículo derecho, y luego a través del conducto arterioso es enviada a la placenta, donde se oxigena de nuevo.

### Adaptación cardiocirculatoria fetal

Para concluir, es importante analizar algunas adaptaciones fisiológicas hemodinámicas causadas por la misma estructura anatomofuncional de la circulación fetal:

- La *frecuencia cardíaca fetal*, que como se destacó previamente, es uno de los componentes fundamentales del “gasto cardíaco circulatorio”, está muy elevada (110 a 160 lpm). Esto produce un elevado gasto cardíaco fetal (tres veces mayor respecto al del adulto), necesario para los elevados requerimientos metabólicos del feto. Un valor tan relevante del gasto cardíaco fetal representa un mecanismo de compensación eficiente en relación con la baja tensión de oxígeno existente en la sangre fetal. Ambos factores (el elevado gasto cardíaco fetal sostenido por la elevada frecuencia cardíaca) justifican que a pesar de que la tensión de oxígeno de la sangre arterial en la circulación sistémica fetal sea menor respecto de la del adulto, en los tejidos fetales la disponibilidad y el consumo de oxígeno por unidad de peso no difiera de la del adulto. Todo esto se debe también a la mayor afinidad por el oxígeno que caracteriza a la hemoglobina fetal respecto de la materna.
- En condiciones fisiológicas, las modificaciones del gasto cardíaco fetal dependen de la frecuencia cardíaca y no de la *elasticidad (compliance)*, como sucede en el adulto. De hecho, el corazón fetal tiene mayor representación de tejido conjuntivo respecto al de las fibras musculares y no respeta la ley de Starling, que expresa la relación entre la dilatación del corazón y su fuerza contráctil. Esta ley afirma que al aumentar la presión y el flujo de sangre al corazón, este último se dilata y esta reacción fisiológica produce la fuerza contráctil necesaria para enviar hacia la aorta la totalidad de la sangre recibida.



- Con relación al gasto cardiaco sectorial, el ventrículo derecho está más desarrollado que el izquierdo y tiene mayor capacidad, contrario a lo que sucede en el adulto, en el cual el ventrículo izquierdo alcanza una masa muscular alrededor de tres veces superior a la del ventrículo derecho.
- Una segunda adaptación hemodinámica se relaciona con la circulación placentaria: el flujo placentario es regulado por los valores de presión sistémica arterial y venosa del feto, y por la resistencia vascular placentaria. La presión en las arterias umbilicales es igual a la presión arterial sistémica fetal, en tanto que la presión en la vena umbilical es más alta que la venosa central. Por lo tanto, el retorno venoso de la placenta se mantiene esencialmente por el gradiente de presión descendente en los diferentes niveles, desde la placenta hacia la vena umbilical, la vena cava inferior y la aurícula derecha.
- Circulación sectorial fetal, dotada de autorregulación de los flujos hemáticos sectoriales, que es independiente del sistema nervioso autónomo y que está bajo la influencia directa de la tensión de los gases hemáticos fetales:
  - la  $pO_2$  hemática participa de la regulación del flujo a través del conducto arterioso, dado que su descenso causa la constricción del conducto, regulando así el flujo a nivel placentario en relación con las necesidades respiratorias del feto; además, la  $pO_2$  influye sobre la resistencia vascular pulmonar, reduciéndola cuando aumenta y viceversa. De esto se deriva que una baja  $pO_2$  mantiene más elevada la presión en el sector pulmonar respecto de la circulación sistémica y ejerce un efecto dilatante sobre las paredes del conducto arterioso, lo cual favorece un elevado flujo de derecha a izquierda;
  - la  $pCO_2$  hemática es un importante factor de regulación de la resistencia vascular cerebral: su aumento produce disminución de dicha resistencia, y por lo tanto un incremento del flujo a nivel encefálico. En este caso, la  $pO_2$  no representa un factor fundamental en la regulación de la resistencia cerebral, dado que el consumo de oxígeno encefálico permanece relativamente constante, variando de manera recíproca la extracción de oxígeno con base en el aumento o la disminución del flujo encefálico.
- Volumen total circulatorio: se manifiesta aumento del volumen total hemático fetal en el curso de la gestación, que es proporcional en modo lineal al peso fetal (proporcional entonces al periodo gestacional y a la extensión del lecho capilar).
  - Presiones circulatorias: aunque la presión venosa es variable según el sector considerado, la presión arterial sistémica fetal, que aumenta en el curso del desarrollo fetal, a término es de 65/75 mmHg (sistólica) y de 55 mmHg (diastólica), en tanto que en el adulto es de 120/80 mmHg.

### Adaptación posnatal

En el corazón fetal, antes del nacimiento, las dos mitades cardiacas están dispuestas en paralelo; luego del nacimiento ambas se disponen en serie. Esta transformación ocurre por efecto de la abertura de los vasos pulmonares y el cierre del agujero oval entre las aurículas derecha e izquierda y del conducto de Botallo entre la aorta y la arteria pulmonar.

Con el nacimiento, la expansión de los pulmones producida por el comienzo de la actividad respiratoria determina una caída de la resistencia vascular periférica pulmonar. La presión de la aurícula izquierda supera entonces a la de la aurícula derecha. El limbo valvular situado anteriormente al agujero oval se fija a dicha abertura y ocluye en forma transitoria la comunicación interauricular. Asimismo, se verifica el cierre progresivo del conducto de Botallo; alrededor de dos semanas después del nacimiento la transformación es definitiva. El agujero oval y el conducto de Botallo quedan cerrados por completo, y en consecuencia el circuito en paralelo de las dos mitades del corazón, típico del feto, es sustituido por un circuito en serie.

## FISIOLOGÍA Y CLÍNICA DEL PARTO

### Generalidades y nomenclatura

#### *Biología y clínica del parto: definiciones*

Se habla de biología del parto cuando se estudian las causas del mismo y los factores que lo determinan, así como también los fenómenos maternos y fetales que en él se desarrollan; en cambio, la clínica del parto es el estudio de los periodos del mismo.

#### **Definición de parto y trabajo de parto** (cuadro 18.5)

Por trabajo, del francés *travail*, etimológicamente se entiende labor, fatiga; en el ámbito obstétrico significa el conjunto de fenómenos dinámicos que se correlacionan con la actividad contráctil del útero. Por trabajo de parto, en cambio, se entiende la evolución de los fenómenos mecánicos, dinámicos y plásticos que llevan a la expulsión del feto.

Desde el punto de vista biológico, por parto se entiende la expulsión o extracción del producto de la concepción y la eliminación de los anexos ovulares del organismo

## CUADRO 18.5 DEFINICIONES DEL PARTO

## En relación con el periodo de desarrollo del feto

Parto abortivo	Es el que se produce antes del día 180 de amenorrea o <25 semanas y cinco días de amenorrea. Actualmente, por la evolución de las tecnologías de reanimación, se ha disminuido a dos semanas
Parto prematuro	Es el que se produce luego del día 181 y antes del día 260 de gestación; se define como prematuro si se comprueba entre el día 261 y el día 275 o entre la 25a semana y seis días y la 36a semana y seis días
Parto de término	Entre la 37a semana y la 42a semana, o bien entre el día 276 y el día 294
Parto postérmino (tardío o prolongado)	De 42 semanas y 1 día, o sea, del día 295 en adelante

## En relación con la modalidad del parto

Parto eutócico	El que se verifica sólo con las fuerzas naturales y en ausencia de anomalías o riesgos para la parturienta o el feto
Parto distócico (anómalo, patológico)	Cuando aparecen obstáculos en el proceso o complicaciones que ponen en peligro la vida de la madre o del feto
Parto espontáneo o natural	El trabajo de parto se inicia y se desarrolla espontáneamente
Parto precipitado	Parto que se desencadena rápidamente, al punto de impedir que la madre pueda ser asistida al momento de la expulsión del feto, por lo que puede producirse en circunstancias y lugares totalmente inadecuados
Parto provocado, inducido	El trabajo de parto se provoca artificialmente por el bien de la madre y del feto, mediante fármacos o amniorrexis
Parto instrumental operativo	El parto se desarrolla por vía vaginal con el auxilio de instrumentos, como ventosas, fórceps o intervención cesárea
Parto de prueba	Consiste en provocar el trabajo de parto hasta que haya elementos suficientes como para juzgar si el parto por vía natural será posible sin riesgos
Parto en analgesia	Técnica que tiende a abolir el dolor del parto manteniendo inalteradas todas las facultades, incluida la función motora

## En relación con el número de fetos

Parto simple	Es el parto de un único feto
Parto múltiple (bigemelar, trigemelar, cuádrigemelar, etc.)	Es el parto de más de un feto (2, 3, 4, etc.)

De Moracci, 1980; Bombelli F, Castiglioni NT, 2001; Pescetto G, *et al.*, 2001.

materno; este proceso puede adoptar una variedad de definiciones con relación al periodo en el cual se produce, el número de fetos por nacer y las modalidades con las cuales se desarrolla.

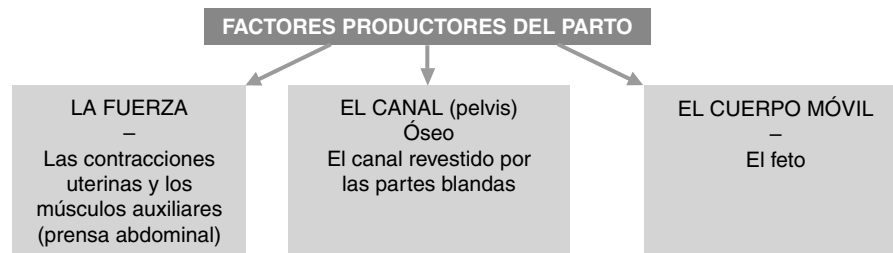
### Factores que producen el parto (fig. 18.5)

Para que el parto tenga lugar, debe ocurrir un proceso de adaptación de la cabeza fetal a los distintos segmentos de la pelvis; estos movimientos de la presentación representan la mecánica del trabajo de parto.

El parto consiste en el paso de un cuerpo móvil (el feto) a través de un conducto (la pelvis, revestida de sus partes blandas), bajo la acción de una fuerza (la contracción uterina y los músculos auxiliares del parto). Por lo tanto, los factores que producen el parto son: la fuerza, el conducto y el cuerpo móvil.

### La fuerza

*Contracciones uterinas.* La fuerza constituye el motor eficiente del parto y se caracteriza por las contracciones uterinas y



**Figura 18.5**  
*Factores productores del parto.*

por los músculos de la prensa abdominal que representan los factores productores auxiliares del parto.

Las células fibromusculares están inmersas en una matriz extracelular rica en colágena, que favorece la propagación de la fuerza derivada de la contracción simultánea de estas células. En la fase prodrómica, las fibras musculares se unen entre sí por las *gap junctions*, que son prolongaciones citoplásmicas que permiten el paso de corrientes eléctricas iónicas, las cuales favorecerían la coordinación de las contracciones durante el trabajo. Los estrógenos y las prostaglandinas  $PGE_2$  y  $PGF_{2\alpha}$  favorecen la formación de las *gap junctions*. En el músculo liso, la sustancia contráctil es la actinmiosina, que está formada por dos proteínas, actina y miosina, cuya interacción es regulada por la fosforilación (contracción) o desfosforilación (relajación) de la cadena enzimática de la miosina. El calcio iónico ( $Ca^{2+}$ ) es indispensable para la contractilidad del músculo liso.

Las contracciones presentan las siguientes características:

- son involuntarias, es decir, independientes de los centros nerviosos cefalorraquídeos. No es posible detenerlas a voluntad;
- son peristálticas, es decir, que se propagan como una onda desde el fondo hacia el cuerpo del útero, y de ahí al segmento uterino inferior;
- son intermitentes; al final de cada contracción se presenta un periodo de reposo, que con el avance del trabajo se va haciendo cada vez más breve. Este intervalo es fundamental para que la célula muscular pueda adquirir energía nuevamente y para eliminar los catabolitos;

- son dolorosas; el dolor es causado por una serie de factores, como hipoxia del miometrio, compresión y distensión de los ganglios del cuello uterino y del segmento uterino inferior, distensión del cuello durante la contracción, distensión del perimetrio (serosa uterina). El dolor es percibido por los centros nerviosos superiores, por lo que ante situaciones que generan estrés (ansiedad, preocupación, tensión), la sensación dolorosa aumenta notablemente por inhibición de la capacidad de bloquear los excitadores de la corteza.

Durante la contracción, en el interior de la cavidad uterina se produce una presión intraamniótica proporcional a la fuerza producida por la actividad contráctil. Una contracción uterina (cuadro 18.6) comprende tres fases: fase de incremento, fase de acmé y fase de decremento.

Se define como:

- tono de base a la presión más baja registrada durante la pausa entre una contracción y otra, ya sea fuera o durante el trabajo de parto, cuyos valores son de 10 mmHg;
- intensidad o amplitud de la contracción, es decir, la diferencia entre la presión máxima en el acmé de la contracción y el tono basal;
- frecuencia, es decir, el número de contracciones que se registran en 10 min. En la fase dilatante, lo normal es de tres contracciones cada 10 min y la intensidad es de 45 mmHg; en la fase expulsiva, la frecuencia es también de cinco o seis y la presión generada puede superar los 60 mmHg y más de 110 mmHg si se suma la fuerza de la prensa abdominal;

#### CUADRO 18.6 CARACTERÍSTICAS DE LAS CONTRACCIONES UTERINAS EN EL TRABAJO DE PARTO

El umbral de la percepción dolorosa en el trabajo de parto es alrededor de 25 mmHg de presión intraamniótica

A la palpación, la duración de las contracciones es de 10 a 20 s en el trabajo de parto inicial; en la dilatación completa y en la fase expulsiva es de 60 a 70 s

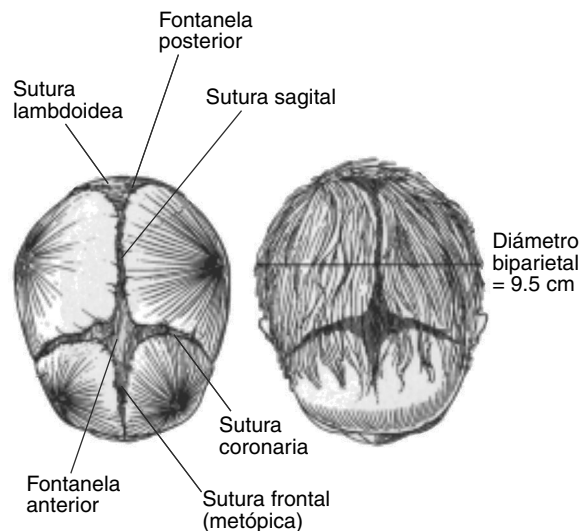
- actividad uterina, es decir, el producto de la intensidad por la frecuencia, que se mide en unidades Montevideo. Una actividad uterina regular en trabajo resulta equivalente a 135 unidades Montevideo (45 mmHg × 3 contracciones en 10 min).

*Fuerzas auxiliares del parto (la prensa abdominal).* La fuerza de las contracciones uterinas, en particular durante la fase expulsiva, se vuelve mayor al intervenir la contracción de los músculos de la pared abdominal, que está constituida por los músculos oblicuos, rectos y transversales, así como también por el diafragma pélvico, el cual es empujado hacia abajo cuando la mujer puja, determinando un aumento de la presión intraabdominal indispensable para la expulsión del feto.

**El feto o cuerpo móvil**

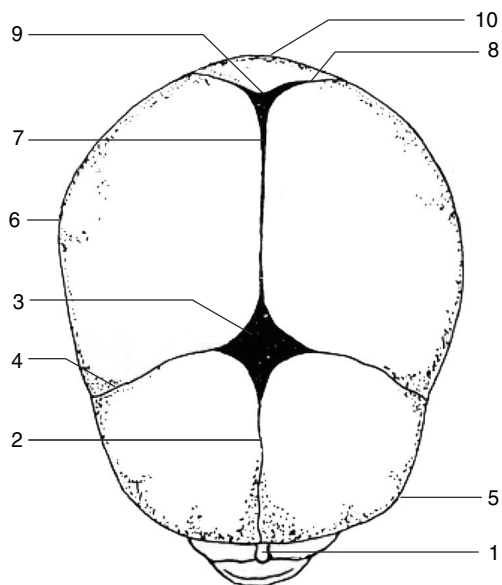
El feto representa el cuerpo móvil que debe pasar a través del conducto del parto empujado por la fuerza. Se considera un factor productor del parto que presenta una forma ovoide y está compuesto por tres partes voluminosas, que son la cabeza, el tronco y el polo podálico, y por pequeñas partes fetales que son los miembros superiores e inferiores.

Los huesos del cráneo, a diferencia del adulto, están separados por espacios fibrosos llamados suturas y fontanelas



**Figura 18.7**

*El cráneo fetal en el feto de término. La sutura sagital incluye la sutura frontal o metópica, que separa las dos mitades del hueso frontal y va de la raíz nasal a la fontanela mayor; y la sutura biparietal, que separa los dos parietales derecho e izquierdo y va de la fontanela mayor a la menor. La sutura coronaria, en cambio, divide el hueso frontal de los dos parietales; se distinguen las suturas frontoparietal derecha e izquierda; la sutura lambdoidea divide al occipital de los dos parietales; se distinguen las suturas occipitoparietales izquierda y derecha. La fontanela mayor o fontanela anterior o bregmática o cuadrangular está formada por el cruce de la sutura sagital con la coronaria. En cambio, la fontanela menor o fontanela posterior o lambdoidea u occipital o triangular, está formada por el cruce de la sutura sagital con la lambdoidea. El diámetro biparietal va de una eminencia parietal a la otra y mide, en el feto de término, 9.5 cm. (De: Cunningham FG, et al., 2005.)*



**Figura 18.6**

*Suturas y fontanelas en la bóveda craneal. 1) Glabella; 2) sutura frontal; 3) bregma o fontanela anterior; 4) sutura coronaria; 5) eminencia frontal; 6) eminencia parietal; 7) sutura sagital; 8) sutura lambdoidea; 9) fontanela posterior; 10) occipital. (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

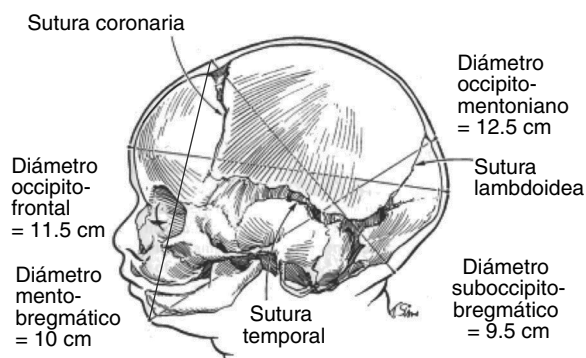
que confieren a la cabeza del feto cierto grado de plasticidad (figs. 18.6 y 18.7). Mediante la exploración vaginal es posible apreciar primero la sutura sagital, luego la fontanela anterior y después la posterior, lo cual permite hacer diagnóstico de presentación y de posición.

Para fines diagnósticos es indispensable conocer las dimensiones de la cabeza, es decir, sus diámetros y circunferencias. Los diámetros son las distancias intercurrentes entre dos puntos de la cabeza fetal; a partir de los diámetros podemos medir las circunferencias (fig. 18.8).

En el tronco fetal, en cambio, es necesario conocer el diámetro biacromial que une los puntos más prominentes de ambos acromion y que mide 12 cm.

Clínicamente, en el feto se deben considerar además los siguientes parámetros: actitud o postura, situación, presentación y posición.

La *situación* es la relación entre el eje longitudinal del feto y el eje longitudinal del útero; puede ser longitudinal, transversal u oblicua. La situación oblicua por lo regular es inestable y puede convertirse en longitudinal o transversa

**Figura 18.8**

*Diámetros de la cabeza fetal de término. Diámetro suboccipitobregmático: va de la nuca a la fontanela mayor y mide 9.5 cm. Diámetro occipitofrontal: va del occipital a la glabella y mide 11.5 cm. Diámetro occipitomentoniano: va del mentón al punto más lejano del occipital y mide 12.5 cm. Diámetro mentobregmático: va del mentón a la fontanela mayor y mide 10 cm. (De: Cunningham FG, et al., 2005.)*

durante el trabajo de parto. La situación transversa puede ser causada por multiparidad, placenta previa, hidramnios o anomalías uterinas.

La *postura* se establece por las relaciones que las partes fetales adoptan entre sí. El feto está flexionado sobre sí mismo de tal modo que la columna vertebral asume una convexidad dorsal, la cabeza está inclinada sobre el tronco con el mentón en contacto con el tórax y los antebrazos están flexionados sobre los brazos, los muslos sobre el abdomen y las piernas flexionadas sobre los muslos.

Hasta el 7o mes el feto goza de una notable movilidad, por lo que puede modificar su postura; en las últimas semanas, por el crecimiento fetal, la postura se estabiliza.

La *presentación* es la relación que el primer polo fetal adopta en relación con su ingreso a la pelvis. Esta relación del polo fetal se define como presentación. Este concepto no tiene en cuenta las pequeñas partes fetales, es decir, los miembros, que también pueden ser la “primera” parte fetal. El cuerpo presenta tres polos fetales, por lo que se habla de

presentación cefálica o podálica en las situaciones longitudinales y de presentación de hombros en las situaciones transversas.

La presentación cefálica se clasifica con base en el grado de flexión de la cabeza sobre el tronco. La presentación de vértice se considera fisiológica, dado que la cabeza está flexionada por completo sobre el tronco, por lo que sus diámetros son favorables para un parto por vía vaginal. Cuando está semiflexionada la presentación se denomina de frente (incompatible con un parto por vía vaginal); si la cabeza está deflexionada, la presentación es de cara. Cuando el feto se dispone en presentación podálica puede haber tres variedades: completa (nalgas y pies), de pies (uno o ambos pies) o de nalgas (sólo las nalgas) (fig. 18.9).

La *posición*, es decir, la relación que asume el indicador de la presentación (índice fetal) con los puntos de reparo de la pelvis (índice materno) (cuadro 18.7).

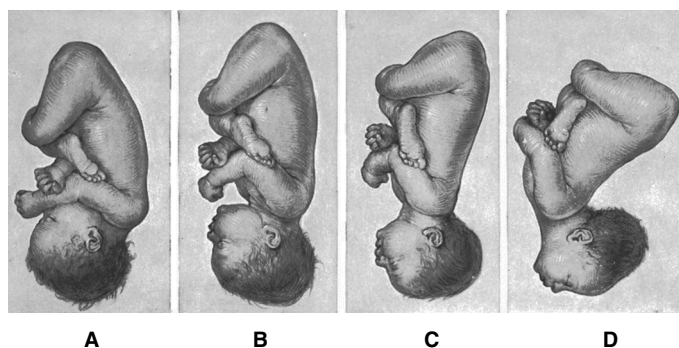
Mediante la palpación abdominal, a través de las maniobras de Leopold, es posible hacer un diagnóstico de la situación, presentación, posición y variedad de posición de la presentación (fig. 18.10).

### El canal

El canal del parto está constituido por la pelvis menor o excavación pélvica y las partes blandas, que ofrecen menor resistencia por su distensibilidad. Por encima se encuentra la pelvis mayor, que tiene escasa relevancia desde el punto de vista obstétrico.

Se trata de un conducto curvilíneo que cambia de forma, dirección y dimensión a diferentes niveles. Desde el punto de vista obstétrico, es un canal óseo con paredes de distinta longitud; está delimitado anteriormente por la sínfisis del pubis y la rama horizontal del pubis, con una altura de 4.5 cm, y posteriormente por la cara anterior del sacro y por el cóccix, con una longitud de 12.5 cm; las paredes laterales corresponden a la base de la cavidad cotiloidea, a los agujeros obturadores, a los ligamentos sacroisquiáticos y a la línea innominada.

De arriba hacia abajo, en la pelvis menor se pueden considerar tres planos que deben ser atravesados progresi-

**Figura 18.9**

*Situación longitudinal. Presentación cefálica. Diferentes actitudes del cuerpo fetal. A, vértice. B, bregma. C, frente. D, cara. Se observa cómo cambia la actitud fetal respecto al vértice fetal cuando la cabeza se flexiona. (De: Leveno KJ, et al., 2004.)*

CUADRO 18.7 PUNTOS DE REPARO

Presentaciones y puntos de reparo fetales	Puntos de reparo maternos
Vértice: fontanela menor (lambdoidea o triangular u occipital)	Eminencia iliopectínea izquierda (60% de los casos): posición I, OISA
	Sínfisis sacroiliaca derecha (32% de los casos): posición II, OIDP
	Eminencia iliopectínea derecha (6% de los casos): posición III, OIDA
	Sínfisis sacroiliaca izquierda (2% de los casos): posición IV, OISP
Bregma: fontanela mayor	
Frente: raíz nasal	
Cara: mentón	
Podálica: hueso sacro (ápice)	
Hombros: acromion	

vamente por la cabeza fetal: el estrecho superior, el estrecho medio y el estrecho inferior.

- *Estrecho superior.* Tiene forma de corazón. Está inclinado respecto al plano horizontal en 60° dado que las partes óseas no están todas sobre el mismo plano. Está delimitado en dirección posterior por el promontorio sacrolumbar, en forma lateral por la parte superior de la sínfisis sacroiliaca, la línea innominada y la eminencia iliopectínea, y en dirección anterior por el margen superior de la sínfisis del pubis. Sus diámetros anteroposteriores tienen importancia clínica, dado que representan el reparo más importante para el diagnóstico de variedad de posición de la presentación.
- *Estrecho medio.* Es la sección más estrecha de la excavación pélvica.
- *Estrecho inferior.* Constituye la puerta de salida del conducto pélvico y está formado posteriormente por el ápice del cóccix, lateralmente por las tuberosidades isquiáticas y por las ramas isquiopúbicas y anteriormente por el ápice de la arcada subpúbica.

Caldwell y Moloy (1933) clasificaron cuatro tipos de pelvis en la especie humana: ginecoide, típica de la pelvis femenina; platípeloide, con reducción del diámetro anteroposterior; androide, con reducción marcada del segmento posterior, prominencia de las espinas isquiáticas y sacro empujado hacia delante; antropoide, con diámetro anteroposterior mayor que el transversal.

## Los fenómenos del parto

Durante el desarrollo del parto se produce una serie de fenómenos que se relacionan sólo con la madre (fenómenos maternos), otros que se relacionan con la madre y con el feto (fenómenos maternofetales), y finalmente, los que se relacionan sólo con el feto (fenómenos fetales) (cuadro 18.8).

### Fenómenos dinámicos

Comprenden todas las modificaciones que se observan en la parturienta antes y durante el trabajo de parto y que permiten el paso del feto. Incluyen: expansión del segmento uterino inferior, borraramiento del cuello y dilatación del orificio externo, formación de la bolsa amniocoriónica y rotura de membranas, distensión de la vagina, perineo y vulva.

**Expansión del segmento uterino inferior.** Durante el embarazo, el tracto uterino, llamado istmo, se expande transformándose en el segmento uterino inferior, que cierra por abajo la cavidad uterina. En las últimas ocho a nueve semanas de embarazo, en parte por efecto del aumento de volumen del feto y de sus anexos, y en parte por la influencia de las contracciones de Braxton-Hicks, el segmento inferior comienza a distenderse. Esta distensión continúa y se completa en el curso del trabajo de parto, asumiendo una forma de copa en la cual se apoya el polo inferior del ovoide fetal. Dicho segmento representa una estructura distensible interpuesta entre el segmento superior y el cuello, sobre la cual se descarga la energía mecánica de la contracción uterina.



**Figura 18.10**

*Palpación obstétrica según las maniobras de Leopold. Maniobra I: evalúa el nivel del fondo uterino y cuál es el polo fetal que está situado a nivel del fondo. Maniobra II: evalúa la situación y de qué lado está el dorso fetal. Maniobra III: evalúa qué parte fetal está colocada sobre el estrecho superior. Maniobra IV: evalúa las características de la presentación (p. ej., de qué lado está el polo cefálico según la actitud de flexión y el grado de descenso del mismo). (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

Desde el punto de vista morfológico y funcional, el segmento uterino superior y el inferior tienen diferentes características.

Al segmento superior, definido como activo (cuerpo uterino), le competen las contracciones uterinas; además, ejerce tracción sobre el segmento inferior, que posee menor proporción de tejido muscular. Esto genera un fenómeno de retracción, por el cual las células musculares se van haciendo cada vez más cortas y anchas, de modo que la altura y el volumen de este sector se vuelven más pequeños. En cambio, el segmento uterino inferior, definido como pasivo, tiene la función de compensar la retracción del segmento activo, produciéndose la expansión de este sector, que es particularmente rico en fibras elásticas, y como consecuencia ocurre adelga-

zamiento cada vez mayor de sus paredes. El punto de transición entre estos dos sectores uterinos se define como anillo de retracción fisiológico. Si aparece un obstáculo en la progresión del feto en el conducto del parto, este anillo puede hacerse muy evidente (anillo de Bandl o patológico) y esto puede ser el prelude de rotura uterina (fig. 18.11).

**Borramiento del cuello y dilatación del orificio externo.** Con el avance del trabajo de parto, el segmento inferior sufre expansión ulterior y simultáneamente el cuello uterino se acorta hasta casi borrarse y desaparecer; luego, progresivamente se ensancha hasta llegar a la dilatación completa, de modo que la presentación pueda progresar por el conducto del parto.

CUADRO 18.8 FENÓMENOS DEL PARTO

Fenómenos maternos (dinámicos)	Fenómenos maternofetales (mecánicos)	Fenómenos fetales (plásticos)
Modificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• del segmento inferior del cuello uterino</li> <li>• de la vagina</li> <li>• del perineo</li> <li>• de la vulva</li> </ul> Permiten el paso del cuerpo móvil	Modificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de las relaciones entre el cuerpo móvil y el conducto</li> <li>• de los movimientos que desarrolla pasivamente el feto por acción de la fuerza</li> </ul>	Modificaciones de forma y volumen a las cuales se enfrenta la presentación en su paso por el conducto del parto por efecto de la compresión ejercida por determinados diámetros de la pelvis
A estas modificaciones se las llama también <b>FENÓMENOS DINÁMICOS DEL PARTO</b>	A estas modificaciones se las llama también <b>FENÓMENOS MECÁNICOS DEL PARTO</b>	A estas modificaciones se las llama también <b>FENÓMENOS PLÁSTICOS DEL PARTO</b>

La maduración del cuello (*ripening*) depende tanto de la acción de los estrógenos y de la progesterona como de sus modificaciones estructurales; de hecho, se produce reducción de la colágena con aumento del ácido hialurónico y del agua, dando como resultado mayor elasticidad y distensibilidad.

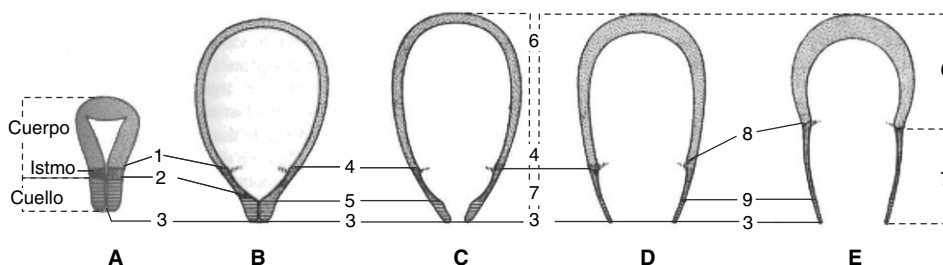
El acortamiento del cuello se inicia a nivel del orificio uterino interno y puede producirse incluso antes del inicio del trabajo, lo que puede provocar la salida del tapón mucoso. La dilatación del orificio externo es un fenómeno dinámico que se verifica por lo regular en el periodo de dilatación del trabajo.

En las nulíparas, la dilatación se produce de arriba hacia abajo, en tanto que en las múltiparas se produce primero la dilatación y luego el borramiento. Cuando la dilatación

ha alcanzado los 9 a 10 cm se forma una continuidad entre cuerpo uterino, segmento uterino inferior, cuello uterino y vagina (figs. 18.12 y 18.13).

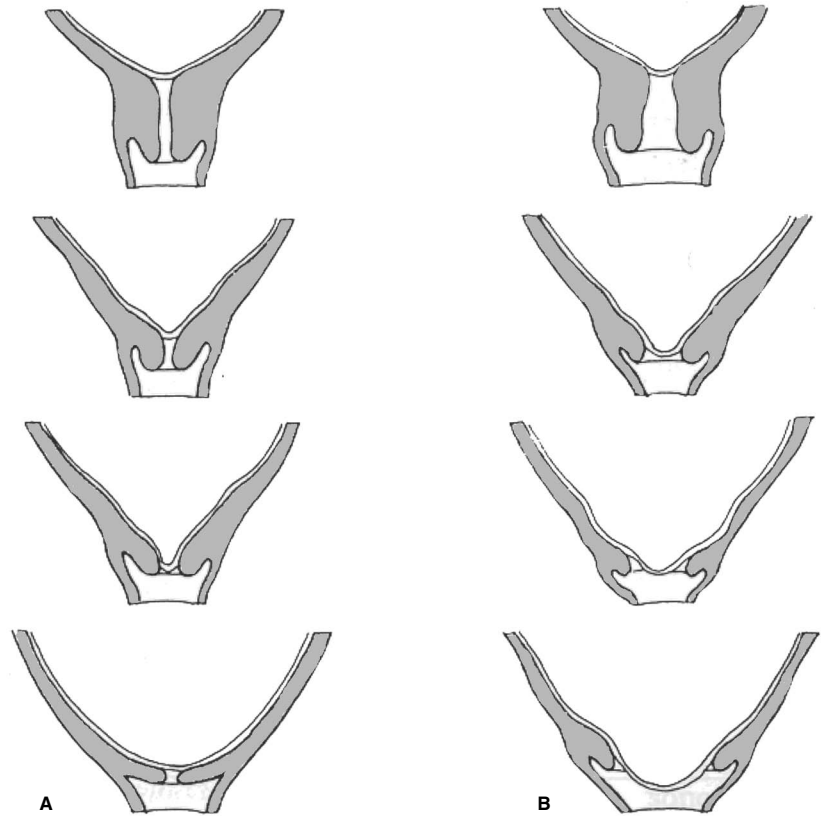
**Formación de la bolsa amniocoriónica y rotura de membranas.** La formación de la bolsa amniótica se produce simultáneamente con el borramiento del cuello uterino. Al inicio del trabajo, e incluso antes, el polo inferior de estas membranas se despegan de la pared uterina dado que las membranas ovulares no son extensibles y no acompañan al segmento inferior en su proceso de expansión. De este modo, el polo inferior de las membranas se desprende de la decidua parietal y forma la llamada *bolsa amniocoriónica*.

Cuando la cabeza se acomoda al estrecho superior, la comunicación entre la bolsa amniocoriónica y el resto de



**Figura 18.11**  
 Evolución de los diferentes segmentos del útero en el embarazo y en el trabajo de parto. A, útero no gravido. B, útero gravido de término. C, trabajo de parto normal: periodo dilatante. D, trabajo de parto normal: periodo expulsivo. E, distocia mecánica. 1) orificio uterino interno anatómico; 2) orificio uterino interno histológico; 3) orificio uterino externo (boca uterina); 4) anillo de retracción fisiológico; 5) orificio uterino interno en vías de dilatación; 6) segmento activo (cuerpo uterino); 7) segmento pasivo (tracto cervicoistmico); 8) anillo de retracción patológico; 9) orificio uterino interno alineado con la pared uterina. (De: Cunningham FG, et al., 2005.)





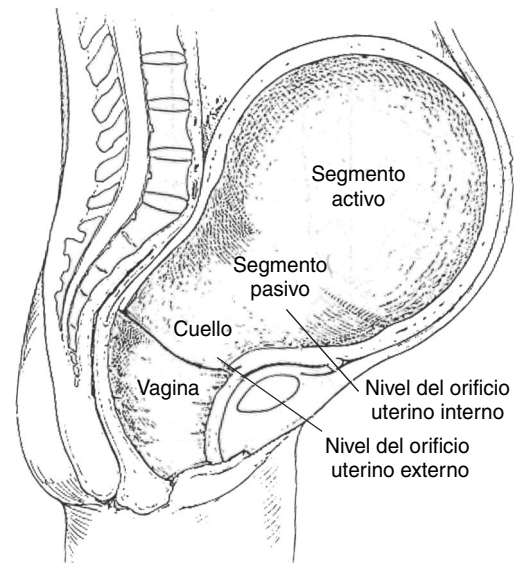
**Figura 18.12**

Fases sucesivas del borramiento del cuello uterino y de la dilatación de la boca uterina en la nulípara (A) y en la multipara (B). (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)

la cavidad amniótica se interrumpe, sobre todo durante la contracción que empuja hacia abajo al cuerpo fetal. En consecuencia, se produce una división funcional entre “aguas anteriores”, o sea, el líquido amniótico que queda por en-

cima de la presentación, y “aguas posteriores”, o sea, el líquido situado por debajo de ésta en la cavidad uterina.

En el trabajo de parto fisiológico la rotura de las membranas se produce cuando la cabeza fetal interrumpe la



**Figura 18.13**

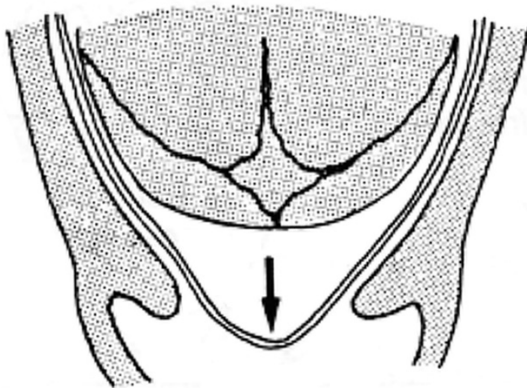
Formación del conducto del parto. (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)

comunicación entre las aguas anteriores y las posteriores, provocando aumento de transmisión de la fuerza sobre las paredes del conducto del parto. De esto se deriva que la rotura del saco se produce normalmente con dilatación cervical completa o casi completa.

**Distensión de la vagina, el perineo y la vulva.** La vagina, por encima del plano del elevador del ano, es elástica y fácilmente distensible. Los distintos planos musculoponeuróticos se despegan y deslizan uno sobre otro, formando de este modo un conducto fibromuscular curvo hacia adelante, que sufrirá un enorme estiramiento y distensión debido a la presión ejercida por el cuerpo fetal. La piel de la vulva y del perineo es la última estructura que será distendida por la presentación. Dada su elasticidad y riqueza de tejido graso y vasos en el tejido subcutáneo, es capaz de sostener los requerimientos mecánicos del desprendimiento, y es modelada por la presentación y forma el último breve segmento circular del conducto blando del parto (fig. 18.14).

#### **Fenómenos mecánicos del parto en la presentación de vértice**

Están constituidos por el conjunto de movimientos realizados pasivamente por el feto por acción de la fuerza (contracciones uterinas) para su progresión en el conducto del parto; estos movimientos se deben a la necesidad del feto de adaptarse a los diferentes planos de la pelvis, modificando su actitud y sus relaciones; de hecho, el conducto del parto no sólo es curvilíneo, sino que presenta diversas modificaciones de forma y de diámetro, que obligan al feto a realizar movimientos de adaptación.



**Figura 18.14**

Formación de la bolsa de las aguas anteriores. (De: Bombelli F, Castiglioni MT. *Ginecología y obstetricia*. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)

El conjunto de fenómenos mecánicos representa la *física* o la *mecánica* del trabajo de parto, el cual comprende seis movimientos principales:

- reducción y encaje de la presentación en el estrecho superior;
- progresión;
- rotación interna;
- desprendimiento de la presentación;
- rotación externa (movimiento de restitución);
- expulsión total del feto.

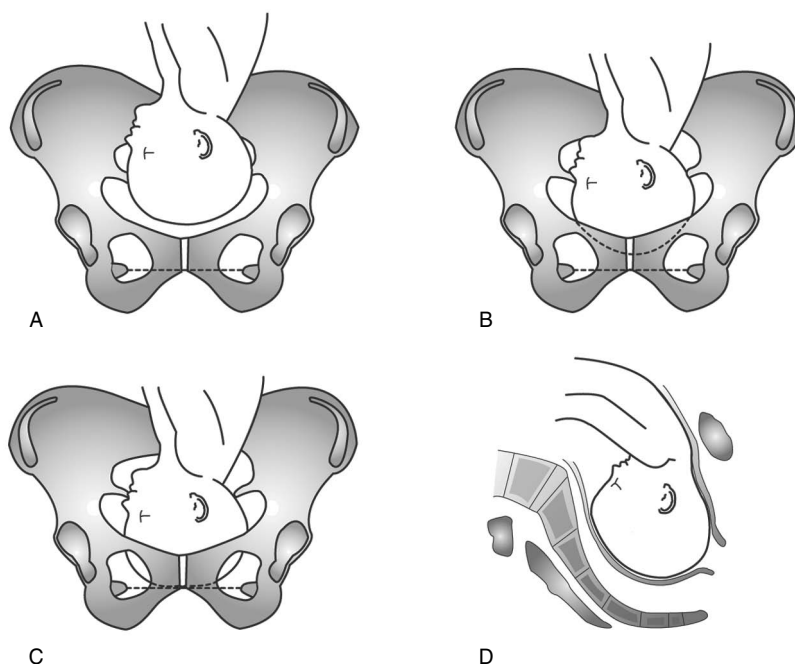
**Reducción y encaje de la presentación en el estrecho superior.** La *reducción* consiste en el acortamiento de los diámetros de la cabeza fetal. Se habla de reducción *directa* cuando se produce compresión de la cabeza fetal, la cual es posible cuando los huesos craneales del feto de término no están osificados y permiten una leve superposición de los márgenes óseos. Además, la reducción directa puede ser absoluta, cuando el acortamiento de un diámetro no es compensado por el ensanchamiento de otro, o relativa, cuando sí se produce un ensanchamiento compensatorio. La reducción directa (absoluta y relativa) forma parte de los fenómenos plásticos dada la capacidad de remodelación de los huesos craneales del feto.

La reducción es *indirecta* cuando se modifica el diámetro frontooccipital de la cabeza fetal, acentuando la actitud de flexión al apretar el mentón contra el esternón, y presentando así el diámetro más favorable al entrar a la pelvis: el suboccipitobregmático. Éste es el mecanismo que se presenta con mayor frecuencia en el parto fisiológico (fig. 18.15).

El *encaje* es el mecanismo mediante el cual el diámetro transversal mayor de la cabeza fetal, es decir, el biparietal, supera el estrecho superior. Por lo tanto, la reducción y el encaje se relacionan entre sí y se producen de manera casi simultánea en las multíparas, por lo que se les considera un único tiempo. En las nulíparas, en cambio, por la mayor tonicidad de la pared abdominal el encaje se produce antes del inicio del trabajo de parto; en caso contrario se puede pensar en distocia mecánica.

Este primer tiempo del parto coincide con la dilatación cervical y con la expansión completa del segmento uterino inferior; además, luego del encaje, el punto más bajo de la presentación se encuentra a nivel de las espinas isquiáticas, que se indica como punto 0. Los niveles 1, 2, 3 cm por encima de las espinas isquiáticas corresponden a -1, -2, -3; los niveles 1, 2, 3 por debajo de las espinas isquiáticas se indican +1, +2, +3. A nivel de +3 la presentación se encuentra en el plano perineal.

Si al inicio del trabajo de parto la cabeza no está fija, sino que se mueve por encima del estrecho superior, se dice que “pelotea” (fig. 18.16).



**Figura 18.15**

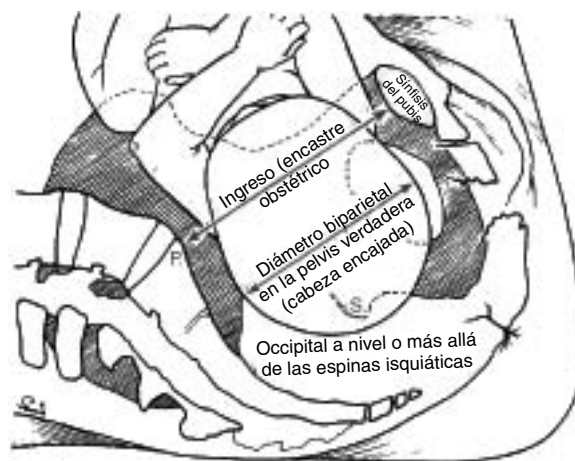
Para encajarse, la cabeza fetal acentúa su actitud de flexión. A, cabeza móvil, no encajada. B, cabeza en vías de encajarse. C, cabeza encajada, fija (la circunferencia mayor de la presentación ha superado el plano del estrecho superior). D, cabeza profundamente encajada.

**Progresión.** La progresión es la fase en la cual la presentación avanza por el conducto del parto por acción de la fuerza, ingresando a la excavación pélvica hasta encontrar el plano perineal. Esto ocurre normalmente una vez que la dilatación cervical es completa o casi completa. La cabeza desciende en la pelvis, manteniendo la relación inicial de su diámetro suboccipitobregmático con uno de los diámetros oblicuos de la pelvis. En el curso de la progresión las paredes uterinas se van adosando al tronco fetal, lo que provoca enderezamiento de la columna vertebral sin alterar la orientación de la cabeza en relación con la pelvis.

**Rotación interna.** La rotación interna es la fase en la cual la presentación, una vez que llega a nivel del estrecho medio, coloca su diámetro mayor en la misma dirección que el diámetro anteroposterior del conducto del parto. Dicho fenómeno es consecuencia de la regla general según la cual un cuerpo móvil que deba atravesar un conducto tiende a disponerse sobre las líneas de menor resistencia. A nivel del estrecho medio se notan dos variaciones en la conformación del conducto del parto: el diámetro mayor ahora es el anteroposterior y no el oblicuo; la dirección del eje del conducto presenta una curvatura hacia adelante. A fin de que

**Figura 18.16**

Cuando la parte más baja de la cabeza fetal se encuentra a nivel de las espinas isquiáticas, o más allá, se dice que está encajada. Puede haber excepciones en caso de importantes procesos de remodelamiento de la cabeza fetal. P: promontorio sacro; S: espina isquiática. (De: Leveno KJ, et al., 2004.)



el diámetro mayor de la presentación coincide con el del conducto, ésta debe avanzar rotando con un movimiento en espiral. La presentación gira a modo de colocarse por debajo de la arcada del pubis, cumpliendo un octavo de giro de izquierda a derecha. La fontanela menor está por debajo del pubis, en tanto que el bregma se dispone de frente a la concavidad sacra; la sutura sagital se dispone en el diámetro anteroposterior del estrecho inferior.

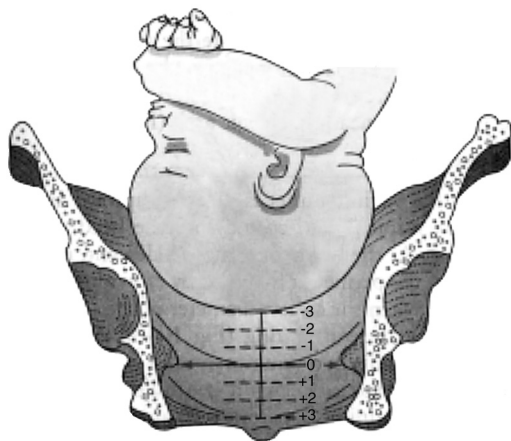
La rotación interna se completa cuando la cabeza fetal ha alcanzado las espinas isquiáticas (nivel 0) (fig. 18.17).

**Desprendimiento de la presentación.** El desprendimiento de la presentación es la fase en la cual, por acción de la fuerza, dicha parte supera el plano perineal y el anillo vulvar y sale hacia afuera del conducto del parto. Para permitir al feto deslizarse por debajo de la sínfisis del pubis, la cabeza realiza una rápida extensión respecto del tronco, haciendo un movimiento de palanca en el cual la potencia se aplica sobre la articulación occipitoatlantoidea. De este modo, la cabeza completa su extensión, teniendo como punto fijo la zona de contacto entre el hueso occipital y la sínfisis del pubis.

Mediante este mecanismo se van desprendiendo progresivamente los siguientes diámetros: suboccipitobregmático, suboccipitofrontal y suboccipitomentoniano. De esta forma, la cabeza sale enteramente por los genitales externos.

El movimiento de deflexión es favorecido también por la resistencia elástica del perineo, que empuja al occipital por debajo del pubis.

**Rotación externa o restitución.** La rotación externa, o restitución, es la fase en la cual la presentación ya expulsada



**Figura 18.17**  
Situación de la cabeza fetal. (De: Benson RC, 1983.)

realiza rotación en dirección contraria al movimiento realizado en la fase de rotación interna (tercer tiempo). La cabeza rota  $2/8$  girando de derecha a izquierda, de modo que el diámetro occipitofrontal se encuentre paralelo al diámetro bitrocantéreo de la madre; en la práctica, el occipital mira hacia la cara interna del muslo izquierdo y la frente hacia la cara interna del muslo derecho (fig. 18.18).

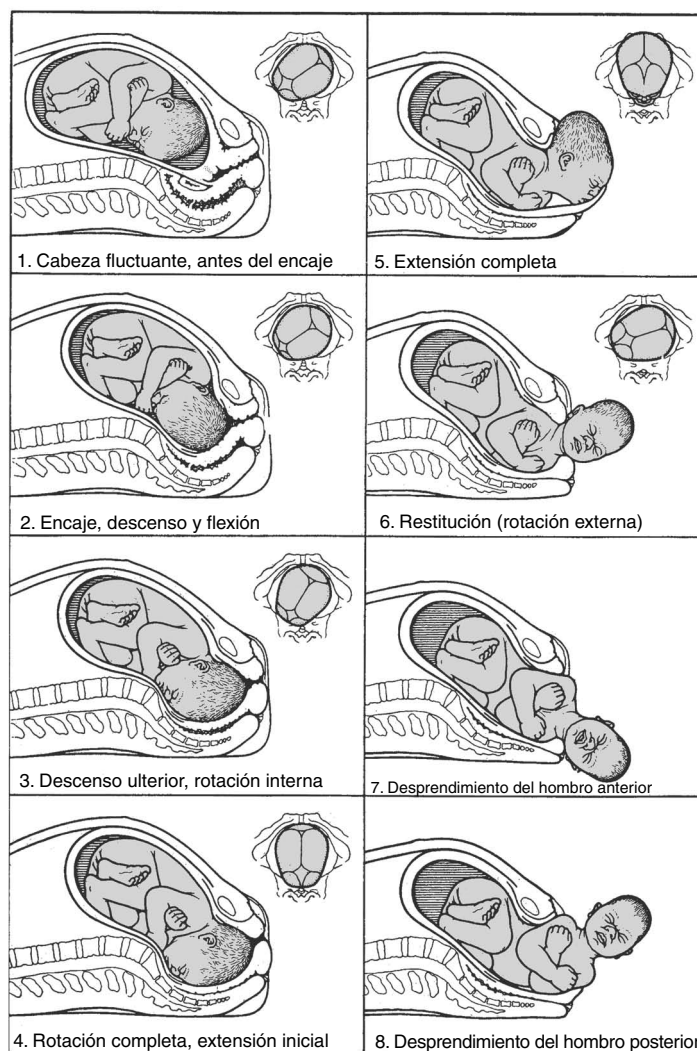
La rotación externa es consecuencia de un movimiento de rotación interna realizado por los hombros, que se encuentran aún en el conducto del parto y que en este momento pasan del estrecho superior al estrecho medio y luego al inferior. En este caso, el diámetro biacromial realiza también un movimiento de rotación interna, de modo tal que queda paralelo al diámetro anteroposterior del estrecho inferior, listo ya para el desprendimiento. Se debe recordar que el movimiento de restitución se realiza hacia la izquierda en la 1a y 4a posiciones, y hacia la derecha en la 2a y 3a posiciones.

**Expulsión total del feto.** La expulsión total del feto es la última fase del proceso de salida del feto del conducto del parto, y durante el cual todo el cuerpo fetal es expulsado.

La acción del empuje expulsivo primero determina el encaje del hombro anterior por debajo de la sínfisis del pubis (hombro derecho) y luego aparece el hombro posterior (hombro izquierdo) bajo la comisura vulvar; se desprende el diámetro biacromial y el resto del feto sale sin dificultad, dado que los diámetros de la mitad inferior del cuerpo son más pequeños. En la expulsión, el cuerpo fetal realiza un movimiento helicoidal, por lo que al salir de los genitales tiene el dorso dispuesto en dirección posterior. Se sucede rápidamente y sin dificultad la expulsión del tórax, del abdomen y de los miembros inferiores. Junto con el cuerpo del feto sale, además, parte del líquido amniótico (las lla-



**Figura 18.18**  
Rotación externa de la cabeza (movimiento de restitución). (De: DeCherney AH, Nathan L, 2003.)



**Figura 18.19**

Fenómenos mecánicos durante el trabajo y el parto en posición occipitoanterior izquierda. (De: Leveno KJ, et al., 2004.)

madas “aguas posteriores”) retenido por efecto del encaje de la presentación en el conducto del parto (fig. 18.19).

### **Fenómenos plásticos**

Llamamos fenómenos plásticos a las modificaciones morfológicas que sufre el feto, sobre todo a nivel de la presentación, tanto en las partes blandas como a nivel óseo. Las deformaciones de las partes blandas se denominan “tumores de parto” y son consecuencia de un acúmulo de líquido intersticial en la zona de presentación que tomó contacto con la boca uterina luego de la rotura de membranas. La presentación es sometida sólo a la presión atmosférica, en tanto que el resto del cuerpo fetal es sometido, además de a la presión atmosférica, a la presión de propulsión. Se crea así una diferencia de presión que favorece el paso de líquido

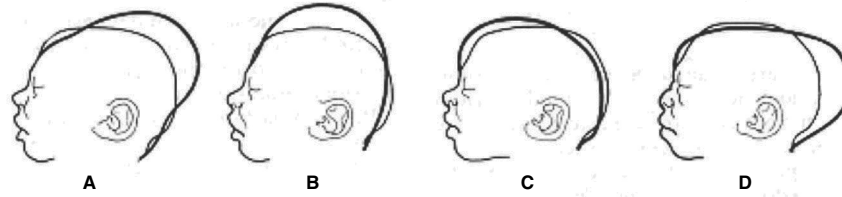
intersticial, o suero hemático, en el tejido subcutáneo. El tumor de parto no necesita tratamiento y desaparece como máximo luego de dos o tres días (fig. 18.20).

### **Evolución clínica del parto fisiológico**

#### **Etapas del parto**

Según la terminología anglosajona, durante el parto se distinguen tres periodos o etapas que se suceden en orden cronológico:

- la etapa o periodo de dilatación; se producen los fenómenos dinámicos del segmento uterino inferior y del cuello, incluida la dilatación cervical. Comienza cuando las contracciones son lo suficientemente inten-



**Figura 18.20**

*Modificaciones plásticas de la cabeza fetal en la presentación cefálica. (De: Pescetto G, De Cecco L, Pecorari D, Ragni N. Manual de obstetricia y ginecología, 2a ed., vol. 2. Roma: Sociedad Editora Universo, 2001; reproducción autorizada.)*

sas como para determinar estas modificaciones y termina con la dilatación completa de la boca uterina

- 2a etapa o periodo de expulsión; comprende la expulsión del feto a través del conducto del parto
- 3a etapa o periodo del alumbramiento; comprende el desprendimiento y expulsión de los anexos ovulares (placenta, membranas, cordón); se produce luego del nacimiento del feto.

La terminología italiana prevé, antes del periodo de dilatación, el periodo prodrómico.

### Periodo prodrómico

En la curva cervimétrica de Friedman corresponde a la fase latente, es decir, de 0 a 3 cm de dilatación, y producida ya la transformación del cuello uterino. Su duración es de 5 h en la múltipara, y de 8 h en la primípara; de todos modos, es difícil establecer correctamente el tiempo cuando debemos referirnos al dolor como único dato presente en la anamnesis.

En este periodo del trabajo se producen los siguientes fenómenos:

- las contracciones se hacen regulares y son percibidas como una sensación molesta al límite del dolor; mediante la palpación, comienzan a percibirse difusas, sobre todo en el abdomen, y si bien van aumentando de manera progresiva en intensidad y frecuencia, la velocidad de dilatación es relativamente lenta;
- el dolor se localiza en la región lumbosacra y a veces se puede manifestar polaquiuria y tenesmo vesical, causado por el descenso de la presentación;
- en las nulíparas se producen reducción y encaje de la presentación; en las múltiparas estos fenómenos pueden verificarse sucesivamente en la fase de dilatación;
- en las nulíparas ocurre acortamiento del cuello uterino y sucesivamente la dilatación de la boca uterina; a la inversa, en las múltiparas, el acortamiento y la dilatación se producen simultáneamente;

- la expulsión del *tapón mucoso* situado en el conducto cervical con frecuencia se acompaña de sangrado por la rotura de capilares superficiales. En la práctica clínica, cuando se presenta este signo se dice que la mujer “marca” por primera vez.

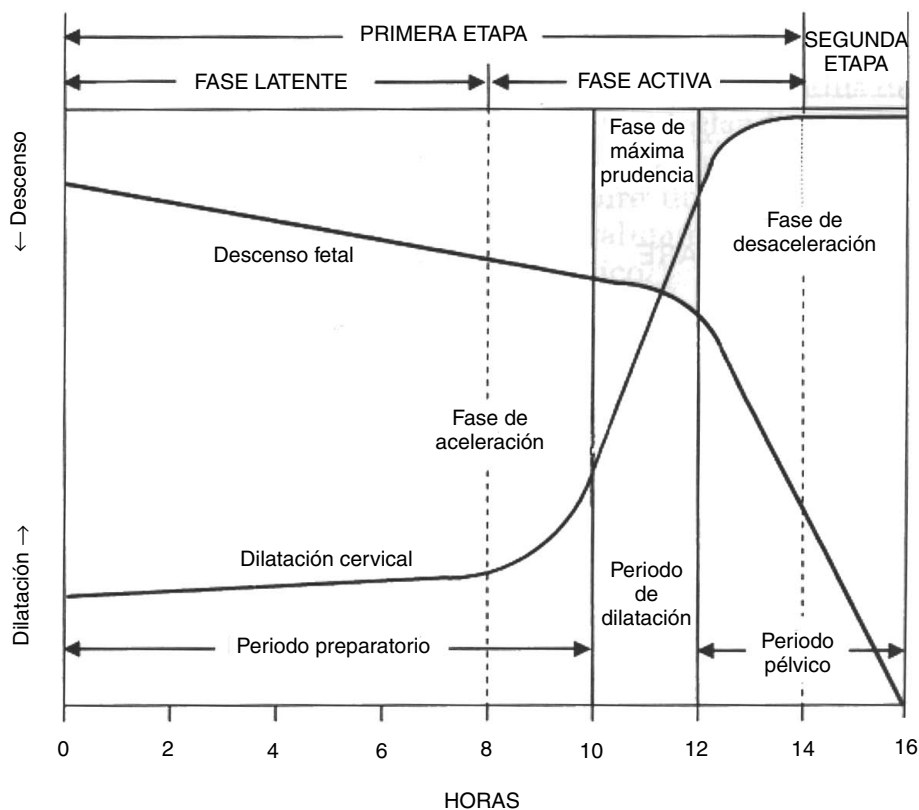
### Periodo de dilatación

Según la curva cervimétrica de Friedman, el periodo de dilatación se identifica en la fase activa, que dura cuatro a cinco horas en la nulípara y alrededor de 2 h en la múltipara. La modalidad evolutiva de la dilatación del cuello uterino tiene un desarrollo que se representa con curva sigmoidal; de manera sucesiva a la fase latente (incluida en el periodo prodrómico) le sigue la fase activa, subdividida a su vez en fase de aceleración, de máxima aceleración y de desaceleración. Las primeras se relacionan con la eficacia de las contracciones uterinas y la última con la relación proporcional entre presentación y pelvis (fig. 18.21).

En esta fase se produce la mayor parte de los fenómenos dinámicos, y los primeros fenómenos mecánicos en las múltiparas, como la reducción y el encaje, que ya se desarrollaron en las nulíparas al final del embarazo o en la fase prodrómica. Además, se observa la progresión del feto en el conducto del parto. El encaje de la presentación se puede evaluar mediante la palpación, por ejecución de la 3a y 4a maniobras de Leopold, las cuales pueden llevarse a cabo durante el intervalo entre una contracción y otra. En caso de que la presentación ya haya entrado en la pelvis, por palpación externa se notará que ésta no desborda de la zona pélvica.

A través de la exploración, el diagnóstico de encaje se hace cuando el vértice ha alcanzado el plano de las espinas isquiáticas (nivel 0) y sólo se constata cuando es posible alcanzar la mitad inferior del sacro y la mitad inferior de la sínfisis del pubis. A su vez, al evaluar la movilidad de la cabeza en el conducto del parto pueden hacerse las siguientes deducciones clínicas:

- si está alta respecto al ingreso pélvico y pelotea fácilmente, se dice que está móvil;



**Figura 18.21**

Proceso del trabajo de parto dividido funcionalmente según el avance de las curvas de dilatación cervical y de descenso de la presentación en una nulípara. 1) Periodo preparatorio, incluyendo las fases latente y de aceleración; 2) periodo de dilatación, que es la fase de máxima actividad; 3) periodo pélvico, que comprende la fase de desaceleración y el periodo de expulsión, simultáneos con la fase de máxima pendiente del descenso fetal. (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editora Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)

- si ya se ha producido la reducción, puede decirse que está fija y no pelotea por acción de los dedos de exploración.

De todos modos, debe recordarse que en la semiótica obstétrica:

- “fijeza” y “cabeza que no pelotea” no son sinónimos de encaje;
- si la cabeza desborda por encima de la sínfisis del pubis (fuerte grado de asinclitismo anterior u oblicuidad de Neagele) no significa necesariamente desproporción fetopélvica. El asinclitismo es un movimiento de adaptación (báscula) de la cabeza fetal al ingresar en la pelvis. El diagnóstico de asinclitismo mediante la exploración se efectúa al evaluar la sutura sagital respecto del eje pélvico. En general, es difícil evaluar si existe integridad de las membranas, o bien, un *tumor* de parto. Se habla de asinclitismo anterior cuando la

sutura sagital se sitúa en dirección posterior, por lo que se puede identificar el parietal anterior, y viceversa, se habla de asinclitismo posterior u oblicuidad de Litzmann cuando se identifica el parietal posterior.

En general, la rotura de membranas se observa con dilatación completa, produciéndose la salida de las aguas anteriores (10 a 20 ml). Sin embargo, clínicamente no constituye un problema si la rotura ocurre antes y en presencia de actividad contráctil regular; de hecho, este evento puede constituir una condición que acelera la dilatación cervical.

La rotura de las membranas puede ser:

- tempestiva; se produce con dilatación completa;
- intempestiva, se produce antes de la dilatación completa. Además, se observa rotura temprana cuando ocurre en presencia de contracciones, y prematura, si se produce fuera del trabajo de parto.

Si las membranas amniocoriónicas no se rompen de manera simultánea, puede ocurrir que el feto sea expulsado envuelto en el amnios; en este caso, en la tradición obstétrica se decía que el niño *había nacido con la camisa*.

### **Periodo de expulsión**

Este periodo se inicia cuando la parturienta con dilatación completa advierte una sensación de peso (deseos de evacuar), y puja, por lo que a la contracción uterina se le agrega la presión de la prensa abdominal. El tipo de fuerza producida es similar a la ejercida durante la defecación, pero en general de mayor intensidad.

Entonces, las contracciones se vuelven muy seguidas, intensas y prolongadas; además, la sensación dolorosa no sólo depende de la actividad contráctil uterina, sino también del empuje mecánico que ejercen el piso pélvico, la vagina y el perineo. El feto desciende progresivamente en el conducto del parto, y alcanza el plano perineal; le sigue luego la expulsión de la cabeza, de los hombros, del tronco y del resto del cuerpo del feto, acompañado, en la mayor parte de los casos, de la salida del líquido amniótico restante (“aguas posteriores”).

El periodo de expulsión en la nulípara dura de 30 min a 1 h más 30 min, aproximadamente; en la multípara, de 15 a 30 min. Debe recordarse que un periodo de expulsión prolongado no es sinónimo de distocia.

### **Periodo del alumbramiento**

Es el periodo en el cual se produce el desprendimiento y la expulsión de la placenta y de las membranas amnióticas; la separación placentaria de la decidua parietal es favorecida por diversas sustancias, como la fibronectina oncofetal, prostaglandinas, citocinas, etc., y por las contracciones uterinas que continúan luego de la expulsión del feto. Puede ser natural (o espontáneo), o artificial cuando se recurre a una intervención manual o instrumental.

Hay dos mecanismos fundamentales básicos del desprendimiento:

- retracción o acortamiento fisiológico de las fibras musculares, en particular a nivel del cuerpo uterino; este fenómeno reduce el espesor de la pared uterina, en tanto que el de la placenta, estructura inextensible, permanece constante. La diferencia entre ambos planos genera el desprendimiento de la placenta;
- contracción uterina.

En relación con la topografía del lugar del desprendimiento de la placenta, se menciona desprendimiento central o de Schultz, que tiene su origen en el centro del disco placentario, permaneciendo las paredes todavía adhe-

ridas. En esta modalidad de desprendimiento se forma un hematoma retroplacentario, que es expulsado después de la placenta; el desprendimiento marginal o lateral de Duncan, que tiene su origen en el margen de inserción de la placenta, por lo general el inferior, y que se acompaña de pérdida hemática superior respecto del desprendimiento central.

Luego de la expulsión de la placenta y de los anexos ovulares, la cavidad uterina se convierte en una cavidad virtual por efecto de la retracción y de la contracción de las paredes uterinas. El control de la hemorragia a nivel uterino se realiza por dos mecanismos: por un lado, la hemostasis muscular, que dura alrededor de 2 min y que da lugar a la formación del llamado “globo de seguridad”, dado que el útero adopta una forma globulosa, y por otro lado, la hemostasis definitiva, determinada por el proceso de coagulación de la sangre.

En el alumbramiento, la pérdida hemática es alrededor de 250 ml, pero se considera normal hasta los 500 ml. Es mayor en las mujeres multíparas, en los partos gemelares, etc. Para una síntesis de la evolución clínica del parto fisiológico, véase cuadro 18.9.

## **FISIOLOGÍA Y CLÍNICA DEL PUERPERIO**

El puerperio se define como el periodo que sigue inmediatamente al alumbramiento y que termina con la reanudación de la actividad cíclica ovárica. Por convención, comprende las seis semanas posteriores al parto, en las cuales normalmente se produce la regresión de las modificaciones que han caracterizado al embarazo, si bien no todas las adaptaciones maternas al embarazo desaparecen necesariamente en el curso de las seis semanas posteriores al parto. Durante este periodo se producen numerosos cambios de naturaleza biológica y psicológica:

- el retorno de los órganos reproductivos al estado no gravídico;
- la desaparición de las modificaciones anatomofuncionales que habían acompañado al embarazo;
- las modificaciones de las mamas para amamantar y sostener la lactancia;
- la adopción de la función materna y la preparación para la lactancia y los cuidados del neonato.

Desde el punto de vista biológico, el puerperio se caracteriza por el final de la actividad de la unidad fetoplacentaria y por el inicio de la actividad galactopoyética. Durante la lactancia se produce activación de la función mamaria acompañada de evidentes fenómenos de hipertrofia e hiperplasia de las mamas debido al aumento de la prolactina circulante.



CUADRO 18.9 EVOLUCIÓN CLÍNICA DEL PARTO FISIOLÓGICO

Periodos del trabajo de parto	Características/fenómenos	Duración
<b>Periodo prodrómico</b> (fase latente de Friedman)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracciones regulares</li> <li>• Emisión del tapón mucoso impregnado en sangre</li> <li>• Dilatación del cuello de 0 a 3 cm y acortamiento del cuello</li> <li>• Contracción percibida como sensación molesta en la región lumbosacra</li> </ul>	8 h en la nulípara  5 h en la múltipara
<b>Periodo de dilatación</b> (fase activa de Friedman)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracciones uterinas de mediana intensidad acompañadas de retracción de las fibras musculares uterinas</li> <li>• Distensión del segmento uterino inferior y borramiento gradual del cuello</li> <li>• Formación de la bolsa anterior de las aguas</li> <li>• Dilatación progresiva de la boca uterina, de 3 a 10 cm</li> <li>• Rotura de las membranas amniocoriónicas</li> </ul>	4 a 5 h en la nulípara  2 h en la múltipara
<b>1a etapa</b>		
<b>Periodo de expulsión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracciones uterinas intensas con notable retracción de las fibras musculares uterinas</li> <li>• Progresión de la presentación en la excavación pélvica</li> <li>• Distensión de la vagina, del perineo, y posterior dilatación del ostium vulvar</li> <li>• Expulsión del feto</li> </ul>	30 min a 1.5 h en la nulípara
<b>2a etapa</b> comprendida entre dilatación completa acompañada de pujo y expulsión del feto		5 a 30 min en múltiparas
<b>Periodo del alumbramiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracciones uterinas enérgicas con retracción de las fibras musculares uterinas</li> <li>• Desprendimiento de la placenta</li> <li>• Expulsión de la placenta</li> <li>• Hemostasis posparto (muscular y definitiva)</li> </ul>	5 a 15 min
<b>3a etapa</b>		

## Modificaciones uterinas

### Modificaciones de la circulación uterina

El éxito del embarazo depende del enorme aumento de la vascularización uterina. Para que esto ocurra, especialmente durante la implantación de la placenta, las arterias y venas uterinas aumentan marcadamente de volumen, así como también los vasos que llegan y salen del útero. En el interior de la estructura uterina, esta neovascularización tiene como consecuencia un incremento del flujo hemático; luego del parto, el calibre de los vasos extrauterinos se va reduciendo hasta volver a la situación pregravídica.

En el útero puerperal se produce obliteración hialina de los vasos mayores y una neoangiogénesis de menor importancia reemplaza a los vasos de la etapa anterior. Con el tiempo, los residuos vasculares hialinizados se resorben

hasta volverse casi imperceptibles, aunque pueden permanecer pequeñas huellas histológicas por años.

### Modificaciones del cuello y del segmento uterino inferior

Los márgenes cervicales externos que corresponden al orificio externo normalmente se laceran durante el parto, sobre todo en sus tractos laterales. El cuello requiere varios días para ser remodelado y reestructurarse; durante varios días después del parto el orificio uterino externo resulta permeable a dos dedos. Después de una semana puede apreciarse que el cuello y el conducto cervical tienden a reformarse y a involucionar; el orificio externo de una mujer que ha parido se reconoce en el tiempo, ya que no retorna completamente a su aspecto pregravídico. Además, debe tenerse presente que el epitelio cervical sufre profun-

das modificaciones luego del embarazo y del parto. El segmento uterino inferior se contrae y se retrae, pero no tan rápido como el cuerpo uterino; en el curso de algunas semanas se reconoce una estructura entre el cuerpo y el cuello: el istmo.

### **Involución del cuerpo uterino**

Con la expulsión de la placenta, el fondo uterino se contrae y queda por debajo del nivel umbilical. El cuerpo uterino es esencialmente la estructura miometrial que se recupera de la serosa y con la decidua basal en su interior. La contracción miometrial produce isquemia en el útero puerperal; luego de los primeros dos días el útero involuciona rápidamente, a tal punto que luego de dos semanas ya se encuentra dentro de la excavación pélvica. Retornará a su volumen pregravídico dentro de las cuatro semanas posteriores al parto.

Reafirmando este concepto, puede decirse que en el posparto inmediato el peso del útero es alrededor de 1 000 g, y como consecuencia de su involución, luego de una semana su peso es alrededor de 500 g, para volver a 300 g luego de dos semanas, y alcanzar el peso de 100 g o menos muy rápido. El número total de células musculares no se reduce, sino que decrece el volumen de cada célula.

### **Dolor de involución uterina**

En las primíparas, el útero puerperal tiende a quedar tónicamente contraído, pero en las multíparas el útero a menudo se contrae de manera intensa y repetida, lo que provoca los conocidos “entueros uterinos”. No es raro que la intensidad de este dolor requiera la administración de analgésicos y que estas contracciones se produzcan sobre todo durante la succión del neonato, que provoca liberación de oxitocina. Normalmente la sintomatología se atenúa luego del tercer día.

### **Loquios**

En la fase temprana del puerperio, la exfoliación del tejido decidua determina pérdidas vaginales en cantidad variable denominadas loquios. Desde el punto de vista microscópico, están compuestos por eritrocitos, láminas de decidua, células epiteliales y bacterias. En los primeros días luego del parto, los loquios tienen aspecto rojizo por la presencia de sangre, para adoptar un aspecto seroso luego de tres a cuatro días; alrededor de diez días, debido a la presencia de leucocitos y reducida pérdida de líquidos, los loquios adoptan un color amarillento claro. Por convención, se ha dicho durante muchos años que los loquios deben durar alrededor de dos semanas; en años más recientes se ha indicado que este fenómeno fisiológico rara vez dura más de cuatro semanas. La administración de oxitócicos para favorecer la involución uterina mediante la generación de contracciones,

utilizada en el puerperio en madres que amamantan, no ha encontrado validación en metanálisis de la Cochrane Library para su aplicación ante pérdidas hemáticas ni para favorecer la involución.

### **Regeneración del endometrio**

A los dos o tres días del parto, la decidua presenta dos capas: una superficial, que se vuelve necrótica, se desprende y constituye los loquios; la otra, basal, adyacente al miometrio, permanece en su lugar para la constitución del nuevo endometrio. La regeneración endometrial es muy rápida, exceptuando la zona de inserción placentaria. En más o menos una semana, la superficie libre y nuevamente cubierta de epitelio ya es un endometrio normal que resulta por completo reconstituido luego de la tercera semana después del parto. Son clásicos los trabajos de Sharman, que había encontrado un endometrio completamente reconstituido en todas las biopsias efectuadas del día 16 en adelante luego del parto.

### **Subinvolución uterina**

Con este término se conoce a la detención o retardo en el proceso de involución uterina puerperal.

Este cuadro se acompaña de prolongación de los loquios hemáticos o de excesiva pérdida de sangre, hasta llegar a profundas hemorragias. A la palpación, el útero resulta de mayor volumen y más blando que lo esperado para el periodo puerperal. Entre las causas más frecuentes están la retención de fragmentos placentarios y la infección.

### **Involución de la zona de implantación placentaria**

Inmediatamente luego del parto, la zona de implantación placentaria tiene las dimensiones de la palma de una mano, y hacia el fin de la segunda semana de puerperio tiene un diámetro de apenas 3 o 4 cm. Luego de pocas horas posteriores al parto, esta zona se caracteriza por la presencia de vasos trombosados que evolucionan hacia la formación de trombos definitivos. La verificación fisiológica de este evento es de notable importancia clínica, dado que un déficit en estos procesos puede ser la base de una hemorragia puerperal. En relación con esto, es importante precisar que la zona de inserción placentaria presenta hemostasis definitiva a nivel de todos los vasos luego de las dos horas del alumbramiento. Esto explica la obligación, para quien ha asistido al parto, de mantener dos horas de vigilancia en el *posparto*.

### **Modificaciones del aparato urinario**

En el embarazo normal se verifica un notable incremento en el líquido extracelular; el aumento de la diuresis durante

el puerperio representa la forma de equilibrar fisiológicamente este proceso. Este aumento de la diuresis aparece normalmente entre el segundo y el quinto días posteriores al parto, y es independiente del uso de la hidratación en el curso del trabajo de parto. La vejiga, durante el puerperio, tiene una capacidad mayor e insensibilidad relativa a la presión; son comunes la sobredistensión y el estancamiento. La anestesia periférica efectuada en el curso del parto contribuye al efecto paralizante. Las infecciones urinarias son frecuentes en el puerperio y se deben al estancamiento, a la bacteriuria y a las modificaciones producidas durante el embarazo en relación con la dilatación de la pelvis renal y de los uréteres. El retorno al estado pregravídico de todo el sector renal se produce a los 15 a 20 días posteriores al parto.

En el puerperio debe prestarse la debida atención a las dificultades de la micción, por un lado, para tranquilizar y alentar a la paciente a orinar en las primeras horas luego del parto, y por el otro, para efectuar un eventual cateterismo en los casos de ausencia de estímulo urinario, tomando las debidas precauciones, con el fin de prevenir patologías urinarias que puedan dejar consecuencias a futuro, como la incontinencia urinaria o la cistitis recurrente. En los casos de trabajo de parto difícil o prolongado, puede hallarse una notable eliminación de cuerpos cetónicos en orina, la cual desaparece en forma espontánea a los dos o tres días.

### Modificaciones hemáticas y de los líquidos

Una marcada leucocitosis y trombocitosis aparece luego del parto: el recuento leucocitario con frecuencia alcanza valores muy elevados, con aumento específico de los granulocitos. Las concentraciones de hemoglobina y de hematócrito son fluctuantes en los primeros días del posparto y su rápida disminución respecto de los valores preparto es indicador de pérdida hemática excesiva en el curso del alumbramiento. Una semana después del parto, el volumen plasmático retorna a los valores pregravídicos.

El gasto cardíaco permanece elevado en las primeras 48 h del puerperio; esto se debe a incremento de la sístole debido al retorno venoso, por lo que la frecuencia cardíaca se reduce de manera simultánea. En dos semanas, todas estas modificaciones vuelven a los valores pregravídicos.

En cambio, las modificaciones de la coagulación inducidas por el embarazo permanecerán por periodos variables del puerperio: valores elevados de fibrinógeno se mantienen durante varias semanas luego del parto.

### Temperatura

Normalmente, la temperatura axilar de la puérpera no supera los 37.2°C. Los escalofríos fisiológicos que aparecen

muchas veces justo después del parto no se relacionan por lo regular con aumento de la temperatura y la explicación de este fenómeno es controvertida. Una de las posibles explicaciones consiste en una reacción a la dispersión del calor en el curso del trabajo de parto. Sin embargo, puede decirse que en la primera semana del puerperio es muy común hallar ligeras elevaciones térmicas, a tal punto que se considera febril sólo el puerperio, en el cual se encuentran elevaciones térmicas que alcanzan o superan los 38°C en al menos dos periodos de 24 h, excluyendo las primeras 24 h.

### Biología de la lactancia

La lactancia constituye la finalización fisiológica del ciclo reproductivo y se divide en tres fases:

- lactopoyesis, caracterizada por el conjunto de fenómenos que corresponden a la síntesis de la leche;
- galactopoyesis, generada por estimulación fisiológica de la lactopoyesis;
- eyección o expulsión láctea.

La preparación y el desarrollo de la glándula mamaria se completa durante el embarazo, por acción de los estrógenos y de la progesterona. El aumento de volumen de la mama en el embarazo es causado fundamentalmente por incremento del tejido glandular, y sólo en pequeña proporción por aumento del tejido adiposo y conjuntivo. Durante el embarazo existe una mínima actividad secretora de producción de calostro (fase calostrogénica de la segunda mitad del embarazo), pero no hay producción de leche porque la acción periférica inhibitoria de los estrógenos y de la progesterona prevalece sobre la acción de la prolactina. El calostro es un líquido de alto contenido proteínico que se secreta en los primeros tres a cinco días de vida del neonato. El inicio de la producción de leche constituye el proceso de lactogénesis. Desde el punto de vista clínico, esta fase se caracteriza por turgencia y congestión de las mamas y aumento de la temperatura local. La lactogénesis se observa normalmente entre el 3o y el 5o días del puerperio y coincide con la caída de la concentración hemática de estrógenos y progesterona, con la consiguiente eliminación del bloqueo periférico para la acción de las hormonas lactogénicas. Es importante destacar que la presencia de un estímulo de succión adecuado en las primeras horas luego del parto, mediante un mecanismo reflejo, favorece el proceso de producción y mantenimiento de la leche. De hecho, el fenómeno de la lactancia es condicionado por los estímulos fisiológicos de succión (reflejo excitatorio de secreción mamario-hipotálamo-prehipofisario) y por los estímulos provenientes del ambiente externo (auditivos, visuales, táctiles y emocionales), y es regulado por una serie de mecanismos

endocrinos y neuroendocrinos. El mecanismo fisiológico reflejo de la eyección láctea consta de una vía aferente de naturaleza neurógena y de una vía eferente de naturaleza neuroendocrina. En otros términos, el estímulo sobre el pezón que ejerce la succión induce:

- Inhibición a nivel hipotalámico del factor inhibidor de la prolactina (con el consiguiente aumento transitorio de la liberación de prolactina a la circulación). La prolactina es una hormona de la hipófisis anterior que en la especie humana está bajo control de un factor inhibidor hipotalámico, el factor inhibidor de prolactina (*prolactin inhibiting factor*, PIF), cuya secreción es regulada por un sistema de retroalimentación (*feedback*). Se ad-

mite la existencia de un *feedback* corto, por medio del cual la prolactina alcanza los núcleos hipotalámicos y estimula la secreción del PIF, y de un *feedback* largo, que causa bloqueo del PIF determinado por la succión y por los otros estímulos reflejos ya descritos.

- Liberación de oxitocina del núcleo supraóptico y paraventricular del hipotálamo, que como toda neurosecreción del lóbulo posterior de la hipófisis se libera a la circulación con cada estimulación.

En la especie humana, los factores psicológicos pueden influir en el mecanismo neuroendocrino descrito, y si son negativos, pueden llegar a reducir la magnitud del fenómeno.

---

## “CUIDAR” EN EL PROCESO DEL NACIMIENTO

IRENE MARZETTI, LUCIA GRASSI, PAOLA SERAFINI, MIRIAM GUANA

### CAPACIDAD DE LOS CUIDADOS (*TO TAKE CARE*) EN LA DISCIPLINA OBSTÉTRICA

#### Significado de “cuidados” y de “cuidar”

Según Heidegger, desde el punto de vista ontológico, dedicación y preocupación de la vida deben concebirse como cuidados. Ello implica el cuidado de las cosas y de los hombres. En la filosofía de Heidegger, el hombre trata de alcanzar la perfección a través del acto de cuidar. El hombre cuida el mundo, reafirmando la indivisibilidad originaria del ser en el mundo y el proyectarse en él.

En el mundo mitológico, la Cura era una divinidad cercana al hombre, como cuenta Higino, escritor del siglo II, d.C., en la fábula *Liber fabularum*. En dicho cuento, la Cura asume los siguientes significados:

- el hombre es resultado de la cura, es decir, crece gracias a los cuidados y la atención que recibe. Su existencia es el producto de un apoyo afectivo;
- del nacimiento a la muerte, el hombre se sostiene gracias a los cuidados. El cuidado mutuo entre los hombres es la expresión de una íntima solidaridad entre ellos. El cuidado constituye una raíz profunda de las sociedades.

Cuidar significa “estar cerca de alguien para ayudarlo”, “cuidar al otro”, ocuparse de la persona en su totalidad.

Estos términos definen el paradigma central de los cuidados obstétricos o de la *midwifery*, palabra que deriva

de *midwife*, que etimológicamente significa “estar con la mujer”.

Las actividades que cuidan al hombre, como la *midwifery* y la pedagogía, son el alivio, la preocupación y la salvación; todos llevan a la “cura”. Aliviar significa liberar a un sujeto de un estado de malestar y temor.

*Para el obstetra, la actividad de cuidar implica* desarrollar una función de ayuda, sostén, compensación, sustitución y educación frente a determinadas situaciones de la vida de la persona.

Esta actividad debe favorecer y desarrollar las capacidades, las potencialidades y las habilidades de la persona en determinadas condiciones de la vida, para llevarla a un cuidado autónomo de sí. Esta concepción del cuidado se opone al modelo biomédico y se acerca al arte de la ma-yéutica.

Hoy en día, la literatura científica separa el concepto de *cura* del concepto de *cuidar*.

En inglés, la palabra que mejor posee el significado de cuidar es *care*, de donde deriva *caring*, es decir, “atención”, protección, tensión, aprensión: estados de ánimo que implican preocuparse por algo o por alguien. De la misma raíz etimológica se origina otra palabra inglesa, es decir, *cure*, cuyo significado es remedio, en el sentido de terapia, cura, o también de intervención medicofarmacológica.

La palabra *cuidar* se relaciona con las actividades que inducen a la conservación de la vida, a la lucha contra la muerte, a la reparación; se trata de actividades típicas del arte médico. El acto de cuidar invita a ocuparse de la enfermedad más que del hombre, que se separa de su entorno

y pierde su complejidad, su unicidad. La ciencia médica, en desarrollo bajo el perfil científico y tecnológico, tiende a descomponer a la persona en sus partes, por lo cual el objeto de su arte es representado por los órganos enfermos. Esto reduce al individuo a su enfermedad, anulando su centralidad y su totalidad.

La medicina, aunada a la salvación y a la reparación, activó una serie de procesos: intervención exagerada de los profesionales sanitarios; aumento de las expectativas y de los pedidos por parte del individuo o de la comunidad; disminución del control del estado de salud y medicación o procuración de cuidados médicos en acontecimientos naturales o fisiológicos, como el embarazo, el parto, el puerperio, la menopausia y la andropausia; aumento de los costos de los tratamientos a pesar de los recursos económicos limitados.

Los cuidados deben considerarse en el contexto del proceso vital, porque son partes integrantes de la existencia humana. La persona cuida de sí misma, y responde a las exigencias y a las necesidades personales: alimentarse, protegerse, lavarse, vestirse, mantenerse en salud. También cuida a otro individuo que necesita ayuda en un contexto determinado (familia, ambiente de trabajo, comunidad) o frente a fenómenos como la enfermedad, el malestar, el embarazo, el nacimiento, la maternidad y la vejez. Al cuidado entendido como sostén le acompañan otros cuidados relacionados con la prevención, la reparación o la defensa de la vida. En este caso, también la asistencia ofrecida es guiada por valores como la unicidad y la totalidad del sujeto sano o enfermo, el desarrollo de las capacidades de adaptación a los cambios determinados por el crecimiento y la evolución de la persona o a las alteraciones de la esfera física, psicoemocional y sociocultural. El cuidado siempre acompañó los periodos difíciles, los rituales de cambio que se observan en la enfermedad, el nacimiento y la muerte. Una palabra que actúa en sinergia con el cuidado y el cuidar es “asistir”. Deriva del latín *ad = a* y *sistere = estar*. No se trata simplemente de estar presente, sino de quedarse a observar, escuchar, estar cerca de alguien, comunicar.

En la *midwifery*, las actividades orientadas a “cuidar” a la persona incluyen ciertas intervenciones que los individuos dedican a sí mismos y que se identifican en el autocuidado y en la autoasistencia, es decir, la capacidad de autodeterminación con respecto a la tutela de su salud y bienestar. En este caso, el obstetra juega un papel educativo frente al sujeto, que valora sus capacidades y potencialidades en la realización del autocuidado de la salud o la educación a la autonomía en la gestión de su estado de salud-bienestar.

En el ámbito de un proyecto destinado al desarrollo de la salud de un individuo, en la *midwifery* “cuidar” implica compartir su historia con el otro. Significa poner a la per-

sona en el centro de la asistencia, enfocar su intervención terapéutica a partir de las respuestas de la persona (sentimientos, percepciones, comportamientos, etc.) ante los acontecimientos, las situaciones y las condiciones de vida. También significa generar una relación de ayuda, sostén o apoyo para satisfacer las necesidades de la persona, sus expectativas para el futuro o para solucionar los problemas de salud mediante un proceso de *empowerment*, es decir, capacidad de autodeterminación.

### Aspectos del cuidar en el código deontológico del obstetra

Bajo el perfil deontológico, esta relación debe fundarse en la “fidelidad” del obstetra hacia la mujer, considerándola como persona en posesión de sus derechos, como sanciona el art. 3.1 del CDO del año 2000.

Con respecto al deber ético de la persona, presentamos el siguiente cuadro de valores:

- *principio de autonomía*: significa independencia y capacidad de autodeterminación; *empowerment* significa reconocer en la mujer la capacidad y la libertad de tomar las decisiones relativas a ella y a su cuerpo. En Italia, el ciudadano tiene derecho a aceptar o rechazar los tratamientos. Por lo tanto, el profesional, aunque no esté de acuerdo, debe respetar lo que la persona decide. Los menores, los discapacitados mentales o las personas incapaces de entender y que no pueden participar de las decisiones relativas a su asistencia, deben consultar a un tutor para que tome las decisiones en su lugar;
- *principio de beneficencia*: significa hacer o promover lo más oportuno. En el marco de los cuidados obstétricos, significa garantizar una intervención finalizada al bien de la persona, sin generar daños;
- *principio de justicia o de equidad*: fundamenta la obligación de tratar a todos de manera igual y justa. La distribución equitativa de los recursos para evitar discriminaciones e injusticias.

Por lo tanto, el verdadero cuidado toma forma cuando significa estar con el otro. Desde este punto de vista, la *midwifery* se fundamenta en cuidar a la mujer, para que la misma asuma libremente la responsabilidad de cuidarse a sí misma (autodeterminación), teniendo en cuenta su personalidad y dimensión sexual. Este concepto remite a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 9 de mayo de 1985: “hay que promover la decisión autónoma de la madre y de la familia con respecto al periodo perinatal y al mismo tiempo incrementar la capacidad de determinar sus momentos de necesidad”. En la *midwifery care*, el obstetra debe ser guía, sostén para la mujer, la pareja y la familia.

Promover el *empowerment* de la mujer, es decir, la adquisición de la conciencia y del poder de decisión, es uno de los deberes deontológicos de la *midwifery* del tercer milenio. Gracias a este proceso, las mujeres se vuelven seres activos en la mejora de la calidad de su vida, de la vida de sus hijos y de las generaciones futuras.

### Cuidado de la mujer: perfiles de asistencia

En Italia, los perfiles de asistencia se definen como procesos diagnóstico-terapéuticos, en tanto que en los países anglosajones se definen como *clinical* o *critical pathways*. Se trata de planes interdisciplinarios de asistencia, configurados para responder a demandas específicas de salud o a los problemas clínicos.

En relación con la cultura de la calidad de los cuidados, dichos planes se orientan a la mejora de los procesos de asistencia y al aumento de eficacia y eficiencia. Se trata entonces de instrumentos capaces de ofrecer prestaciones de acuerdo con la *Evidence Based Medicine* (EBM) y de mejorar la sucesión de las actividades, la gestión de los tiempos y la adecuación de los cuidados en relación con las necesidades específicas de la persona.

El proceso se concreta en la planificación de las acciones distribuidas a lo largo del camino de la mujer. Se identifica “quién hace qué” y “cuántas veces lo hace”, para alcanzar el resultado esperado por la persona tras cada acción o proceso.

Las actividades necesarias para promover la salud de la persona se identifican en una clasificación de cuidados asistenciales (*care categories*) previstos por el perfil.

A los perfiles de cuidado se les atribuyen dos características:

- están elaborados a nivel local por un equipo multidisciplinario para responder a las necesidades organizativas del contexto y para llegar a un “consentimiento local” del perfil. Ello constituye el punto de partida para su realización
- la formación de un equipo multidisciplinario constituido por profesionales sanitarios que cooperan en la definición de un proceso asistencial.

Esta estrategia favorece el intercambio de información entre los integrantes del equipo y una mayor claridad de los papeles y de las responsabilidades de cada uno en el proceso del cuidado de la mujer. El hecho de compartir las informaciones representa una oportunidad de aprendizaje para el grupo: el proceso de organización del aprendizaje (*learning organization*).

### PERIODO PRENATAL Y PAPEL DE LOS PADRES

*“La vida prenatal es un periodo fundamental para el desarrollo físico y psíquico del niño. Durante este periodo, él establece las bases de su vida y el comportamiento futuro como ser integrado a la humanidad.”*

M.A. Bertin

### Psicología prenatal

La psicología prenatal surgió en la década de 1970, con el objetivo de aclarar los misterios de la gestación, que hasta entonces se consideraba una condición paradisiaca, en la que el futuro niño vivía un estado de beatitud que perdería con el nacimiento y trataría de buscar durante la vida extrauterina. Es una disciplina científica que deriva de la interacción entre los conocimientos médicos (embriología, genética, obstetricia...) y psicológicos (psicología del desarrollo, dinámica...), cuyo objetivo es el estudio del desarrollo y de las capacidades psicológicas, comunicativas y relacionales del feto, es decir, su capacidad de recepción, de elaboración y respuesta a un estímulo. Los estudios realizados acerca de la vida prenatal demostraron que el feto vive en continua relación con la madre y que es influido por sus pensamientos, emociones y comportamientos, en el periodo de desarrollo, crecimiento y formación. Ellos dependen de la interacción entre las características cromosómicas del niño y las influencias del entorno, en particular de la madre, durante el periodo prenatal. En el ámbito psicoterapéutico, a veces es necesario remontarse a aquella época, para identificar el origen de ciertos trastornos de la personalidad. Sin embargo, hay que recordar que los posibles sentimientos negativos y los traumas pueden convertirse en emociones positivas si el ambiente externo y las relaciones con el mismo actúan en este sentido. Para que se generen desequilibrios psíquicos, ellos necesitan ciertas confirmaciones. En todo caso, si no existiera una mente activa durante la vida prenatal y perinatal, no sería posible recordar algo y no sería necesario resolver las problemáticas mentales y emocionales vinculadas a ella.

El vientre materno se configura como un espacio acogedor. Por lo tanto, la sensibilidad de los padres se dirige a desarrollar una relación física y psicológica con el futuro niño y una percepción más realista del mismo, que tiende a responder de manera adecuada a las exigencias personales de evolución. Conocer la vida del niño y sus potencialidades antes del nacimiento permite a los padres tomar conciencia de su realidad y relacionarse en forma adecuada con él. Eso los lleva a ocuparse de él, de sus exigencias y a tutelar su crecimiento y desarrollo. También favorece la formación de un lazo temprano con el hijo, que representa una ventaja para la maduración del núcleo

familiar. Madre y padre no necesitan prescripciones para convertirse en “buenos padres”. Lo que sirve es el sostén del entorno y de las personas que con discreción, respeto y responsabilidad pueden ofrecer los instrumentos adecuados para reforzar las competencias naturales y favorecer la autoestima.

### Educación prenatal

Se trata de una ciencia que estudia al ser humano en su devenir, a partir del periodo preconcepcional, la cual pretende remover los factores que obstaculizan la expresión de las potencialidades latentes del futuro niño y de sus riquezas. El hecho de saber que en la vida prenatal se fundamentan las bases de la salud, del cariño, de las modalidades relacionales y de las capacidades de adaptación del niño, llevará a la pareja y en particular a la mujer a una gestión más correcta del estilo de vida, de los pensamientos, los comportamientos y las emociones. También hay que recordar que el feto dispone de mecanismos primitivos de defensa, que no le permiten desviar el impacto de la experiencia y de las emociones que se imprimen en su psique. El embarazo puede representar una ocasión para volver a ver, reformular, modificar, revertir su propio estilo de vida inadecuado, evitando cambios drásticos, ansiedad o renuncias estresantes y aportando pequeñas modificaciones que pueden convertirse en puntos de partida para otras conquistas, desde el punto de vista del bienestar psicofísico. Evitar lo que perturba y cultivar lo que genera placer favorece el enriquecimiento de la vida interior; la liberación de energías y emociones útiles para la salud del futuro niño. Él no se alimenta únicamente de productos biológicos, sino también de las emociones, los pensamientos, los sentimientos y los ideales de la madre. El futuro niño se apropia de lo que se le ofrece y lo usa para su crecimiento físico, psíquico y afectivo. Entre la embarazada y el feto existe una comunicación que no se desarrolla únicamente por vía hormonal, sino también por vía empática y que constituye la base de la relación entre ellos. Es oportuno mencionar al respecto un estudio realizado sobre 2 000 mujeres. Dicho estudio demuestra que el factor más importante que influye en la personalidad del futuro niño es la actitud de la mujer ante el embarazo y el niño mismo. Seguramente no pueden predecirse con precisión los rasgos de la personalidad del individuo, en función de las experiencias maternas durante la gestación, pero la posibilidad de identificar un comportamiento alterado puede generar beneficios no sólo para el niño, sino también para los padres y la sociedad entera. La educación prenatal no es el remedio universal para todos los males, pero puede contribuir a la realización del bienestar. En particular, las ventajas que derivan de la educación prenatal son de distintos tipos:

- psicofísicos, por el fin de mejorar la calidad de la vida física, psíquica y relacional del futuro niño;
- antropológicos, porque dicho bienestar influye en toda la sociedad, resultando una ventaja para la vida futura y la evolución de la humanidad;
- de prevención primaria frente a las condiciones traumáticas que pueden influir negativamente en el equilibrio psicofísico del individuo frente al malestar humano, psíquico y social;
- económicos, por las ventajas que pueden generarse en términos de ahorro económico ante los cuidados psiquiátricos, reformativos y carcelarios.

El tema es intrigante y presenta numerosos aspectos que involucran nuestra vida desde el punto de vista afectivo, cognitivo, psíquico y del comportamiento, con todas las consecuencias humanas, sociales, relacionales y profesionales. Las modalidades de observación del periodo prenatal seguramente son más sutiles y refinadas con respecto al pasado. Sin embargo, existe la necesidad de ampliar la divulgación de los conocimientos relativos, estimulando a la sociedad y en particular a las instituciones hacia un mayor compromiso con el periodo prenatal, considerando el impacto de las experiencias vividas en dicho periodo sobre la vida futura del sujeto y el bienestar de toda la sociedad.

### El papel de los padres

*“Si los padres supieran todo lo que hoy se conoce sobre la psicología prenatal, seguramente cambiarían su manera de ser padres y si su manera de ser padres cambiara, todo el mundo cambiaría.*

*¿Qué significa ser padres?*

*Ser padres implica mucho más que la unión óvulo-esperma: implica la alimentación física y psíquica, la protección, la guía y la ayuda a los niños. La falla de la función de los padres es como una falla en la civilización.”*

David Chamberlain

El papel de padres empieza nueve meses antes del nacimiento del hijo. Algunos creen que ser padres se trata de un proceso de maduración que empieza antes de la concepción.

De todos modos, un individuo no nace progenitor; debe aprender a serlo.

La madre no asume su papel procreando, sino aceptando ser madre e integra la conciencia afectiva y cognitiva. Ser madre o padre implica asumir la responsabilidad del papel de progenitor, desde el punto de vista sociocultural y psicológico.

Para el hombre, prepararse al nacimiento de su propio hijo implica escuchar su propio cuerpo y el cuerpo de su



pareja. El individuo que establece una relación con su propio ser y con la futura madre también se relaciona con el futuro niño. Para el neonato, tener a un padre listo desde el periodo del embarazo a asumir el papel de progenitor, significa poder contar con otra persona que no sea la madre, con una persona que conoce y que presta atención a sus necesidades y que está lista para acogerlo y relacionarse con él. En cambio, si el padre tuvo un papel pasivo durante el embarazo se quedará paralizado frente al niño, desorientado y sin saber qué decirle, cómo sujetarlo o mimarlo...

Es importante que, durante la gestación, el niño perciba la presencia de ambos padres; la madre tendrá más facilidad para desarrollar su papel. En cambio, para el padre ello puede resultar más complicado y seguramente menos inmediato, porque no tuvo la experiencia corporal de la espera. Sin embargo, su amor hacia el hijo y la ciencia de la educación prenatal pueden ayudarlo, sugiriéndole los métodos para marcar su presencia.

Los nueve meses de embarazo representan el periodo más rico de potencialidades para la creación y la maduración de la relación entre el niño y sus padres. La conciencia de su presencia y la posibilidad de comunicar los llevarán a establecer tempranamente una relación, según las modalidades propias y típicas de todo núcleo familiar.

Las investigaciones científicas relativas a la época prenatal demostraron que el feto tiene una vida compleja y ciertas potencialidades sensoriales, sociales y emocionales que se despiertan y se desarrollan a través de la relación con el entorno. Los conocimientos desarrollados en el ámbito de la vida intrauterina permiten sensibilizar a los padres con respecto a las capacidades del feto. Reconocer que el feto ya tiene su propia individualidad, implica que los padres y la sociedad estén más atentos a la tutela de su desarrollo natural. Los padres pueden reflexionar acerca de su condición presente y futura para entender cómo enfrentar de la mejor manera posible su papel de progenitores, que es sobre todo educativo. Educar significa “sacar” y “cuidar”. Por lo tanto, educar implica facilitar el desarrollo de las potencialidades del niño, su crecimiento, su desarrollo motor, emocional, social, es decir, todas aquellas capacidades que ya se presentan en la vida intrauterina. Educar también implica amar a su propio hijo. Se invita a ambos padres a que adopten frente al niño una actitud positiva, fundada en el cariño y en el cuidado. Ya desde el embarazo se crea una relación especial y particular que ata padres e hijos y que los enriquece. Las dinámicas relacionales que se alimentan de felicidad, preocupaciones, miedos, objetivos alcanzados y fallados ya se viven durante la gestación. Según la investigadora alemana Monica Lukesch, el factor que más influye en la formación de la personalidad del futuro niño es la actitud materna hacia él. Otro factor importante es la calidad de la relación que vincula a los padres y puede fá-

cilmente influir en el primero. Por lo tanto, se vuelve fundamental la presencia del padre, que debe comprender su nueva condición para proporcionar a la futura madre y al futuro niño seguridad, serenidad y cariño.

J. P. Relier afirma que el lazo entre la madre y el hijo se genera desde temprano, alrededor de la sexta o séptima semana de embarazo, cuando el embrión empieza a desarrollar sus sentidos y es capaz de responder a los estímulos procedentes del mundo externo y, en particular, de la madre. Si existe una capacidad perceptiva y receptiva se origina automáticamente una relación comunicativa, que se hace cada vez más profunda con el avance del embarazo.

La formación de un lazo significativo entre los futuros padres y el niño representa una ventaja para el proceso de maduración del núcleo familiar. La ciencia de la educación prenatal puede entonces abrirse a nuevas perspectivas del papel de padres e indujo a repensar las modalidades con las que la sociedad considera la infancia.

El embarazo no puede considerarse sólo un acontecimiento fisiológico exterior, sino también psíquico y afectivo. Para nacer de verdad, el hijo no necesita sólo la apertura física de la mujer, sino también su disponibilidad afectiva, relacional e intelectual. La mujer no “debe ser madre”, sino tener la posibilidad de “devenir y ser madre”, en función de su particular potencial materno y según sus propias modalidades.

La manera de ser madre no debe imponerse, porque esto provocaría malestar y confusión en la mujer. Sólo ella, entrando en contacto directo con su propia intimidad, podrá percibir su verdadera naturaleza creativa, desarrollando el potencial que le permite establecer una relación serena y auténtica con el niño. La mujer no debe aprender de nadie a ser madre. Sin embargo, a veces duda de sus capacidades y siente la necesidad de aprender a ser progenitora, con la ayuda de expertos. Dichos expertos, enseñando a la madre ciertas técnicas, confirman su sentimiento de inadecuación. En cambio, lo que sirve de verdad es el sostén del entorno y de las personas que, con discreción y respeto, proporcionan a la madre los instrumentos para reforzar sus competencias naturales, aumentando su sentimiento de confianza. El desarrollo sano del niño está garantizado por la capacidad del progenitor de entrar en contacto con sus propias emociones y por lo tanto con el niño, de escuchar sus necesidades y de comunicar con él de manera creativa, respetando su individualidad.

Sin embargo, el embarazo no es un periodo exclusivamente femenino. Es importante que el padre contribuya y los nuevos descubrimientos relativos a la vida prenatal lo confirman.

En los últimos años, el papel del padre sufrió una transformación: él está más presente en la vida familiar, se acerca al neonato con más seguridad y manifiesta sin miedos sus

capacidades de cuidado y protección. Hay que reforzar esta tendencia y volver al hombre consciente de la importancia de construir con el niño una relación filial ya desde el periodo de gestación.

En el hombre, el proceso de transformación vinculado al embarazo es exclusivamente mental. Por lo tanto, es más fácil que surjan precozmente pensamientos relativos a sus futuras responsabilidades y capacidades de padre. La participación emotiva es indirecta, porque el hijo se percibe y se “vive” a través del cuerpo de la madre. Ello puede generar en él sentimientos diferentes hacia la dualidad madre-hijo, como celos, ternura o protección. Además, el padre reelabora sus experiencias infantiles y los sentimientos antiguos que sentía hacia su madre, para enfrentar su nueva función de progenitor. Es importante que ambos padres reconozcan sus deseos, miedos y pensamientos y que los compartan para encontrar la complicidad necesaria para enfrentar juntos esta nueva experiencia.

El padre debe entonces ser una presencia activa durante el embarazo, que ya no será un acontecimiento vivido por dos, sino por tres. La presencia paterna interactúa con la materna y es explícita en sus rasgos genético-biológicos, sociales y afectivos. Algunas investigaciones demuestran que la actitud del padre hacia el futuro niño influye en sus relaciones sociales y su conducta escolar. El niño necesita el amor paterno y el padre necesita los instrumentos que le permitan poder expresar sus sensaciones y experiencias. Puede ofrecer la disposición necesaria para que el niño tome cierta confianza en la vida y puede mejorar el entorno, enriqueciéndolo de valores y sentimientos positivos.

Por lo tanto, el embarazo puede representar un periodo muy importante para crear las bases de la futura relación entre padres e hijo. Para el hombre puede ser la ocasión de demostrar su sensibilidad y su capacidad de entender las necesidades de la mujer, vivir emociones y dejarse llevar por una experiencia tan particular y única.

### “CUIDAR” EN EL PROCESO DEL NACIMIENTO

Para la mujer, el embarazo es un viaje largo y especial. Es un camino que implica un cambio físico, psicológico y social para convertirse en madre, redefinir las relaciones familiares y tomarse la responsabilidad de cuidar y amar al hijo.

Varias generaciones de mujeres han recorrido el mismo camino, aunque cada viaje represente una experiencia única.

Los servicios de maternidad deberían apoyar a la madre, a su hijo y a la familia, apuntando a la seguridad y al bienestar futuros. Deberían ayudar a las mujeres a vivir el embarazo y el parto como experiencias positivas de crecimiento y maduración.

Nadie tiene un interés superior al de la mujer de tener un hijo sano y un resultado feliz, por lo cual la asistencia

debería programarse y practicarse no sólo para ella, sino con su participación.

El embarazo, el parto y el puerperio son acontecimientos naturales y fisiológicos que, a lo largo de los últimos 30 años, vivieron unos procesos graduales de “medicalización” y hospitalización, en relación con las condiciones de enfermedad.

Asistir “el nacimiento” significa atender a más personas en un proceso largo y complejo. Esquemáticamente podríamos decir que el proceso empieza con la decisión de concebir y la concepción termina con el fin del periodo puerperal.

### Fases del proceso del nacimiento

En síntesis, pueden distinguirse cinco momentos macroscópicos que caracterizan el proceso: la decisión, la concepción, el embarazo, el parto/nacimiento y el puerperio/lactancia.

Según otras clasificaciones se pueden distinguir la fase de *endogestación* y la fase de *exogestación*.

Durante el proceso de nacimiento, las personas de asistencia son múltiples y vinculadas por relaciones interdependientes y dinámicas: una mujer que será madre; un embrión que será feto y neonato; un hombre que será padre; una pareja que será familia.

Las relaciones biológicas, psicológicas y sociales entre estas personas diferentes representan la esencia del proyecto asistencial.

Es sabido que las condiciones sociales y laborales, el deseo o el desinterés de maternidad/paternidad, los estilos de vida, las dependencias, los lazos familiares, la religión y muchos otros elementos podrán influir en el potencial de salud a lo largo del proceso y ofrecer elementos útiles para planificar la asistencia y prevenir los posibles problemas.

La progresiva “medicalización” del proceso del nacimiento implicó la costumbre de describir el embarazo y el parto más como condiciones de enfermedad que como condiciones naturales de la vida de la mujer, con la consecuente construcción de modelos conceptivos y de léxico, y de proyectos asistenciales que se adaptan muy poco al sostén y a la promoción de la fisiología.

La actual organización del proceso del nacimiento demuestra que el modelo conceptual de la asistida está demasiado orientado a “curar” (*cure*) el embarazo y el parto como una enfermedad, más que cuidarlo (concepto de “*care*”) para mantener y promover el potencial de salud, es decir, los proyectos aptos para describir y efectuar los balances de salud desde el punto de vista de la prevención en sentido holístico.

Por lo tanto, considerar el nacimiento como un proceso biológico, psicológico y social en su totalidad se vuelve básico para una asistencia obstétrica de calidad.

## Competencias del obstetra, profesional perinatal

El obstetra, como profesional perinatal, debe conocer, saber, recopilar y describir con competencia los fenómenos biológicos del nacimiento (anatómicos, fisiológicos y bioquímicos) y paralelamente los fenómenos psicoemocionales y socio-culturales.

Un proyecto asistencial de calidad debe saber integrar los aspectos relativos a las informaciones objetivas (datos objetivos, resultados de investigaciones diagnósticas y pruebas de detección) y a las informaciones subjetivas que describen las percepciones de las personas asistidas (pensemos en la percepción y el tratamiento del dolor del parto, en la percepción de los movimientos del feto, en el autodiagnóstico de las mujeres, etc.). Las percepciones de la mujer en el ámbito obstétrico adquieren un valor estratégico porque ayudan al obstetra a aclarar los problemas y a planificar una asistencia global y personalizada, mediante la participación activa de la persona asistida en la toma de decisiones clínicas. La participación de la mujer, de la pareja y de la familia en las decisiones relativas a la salud es un elemento imprescindible de un proyecto en el marco de la gestión obstétrica. Por un lado puede mejorar la calidad de la asistencia y por el otro representar una contribución válida a la reducción del juicio medicolegal. El expediente obstétrico es el instrumento que organiza, apoya y promueve la planificación, la realización y la evaluación de los cuidados.

La visión total de la persona asistida resulta básica en el proceso del nacimiento, fenómeno en el que los sujetos de asistencia son distintos, vinculados física, psíquica y socialmente, y necesitan más que nunca una asistencia integrada y coherente.

Michel Odent definió y describió el “*sistema primario de adaptación*” en el que aconsejaba: “...no mirar el cuerpo con la mirada segmentada del especialista...”, “*sino con una mirada más ecológica, es decir, reconocer la interdependencia del funcionamiento de los grupos de sistemas adentro del cuerpo, que desarrollan su función específica y otra función en el trabajo coordinado con otros sistemas*”.

## Proyecto asistencial orientado al *caring*

“Personalizar” y cuidar significa reconocer y aceptar las diversidades y las variabilidades del individuo como elemento fundamental de una asistencia equilibrada.

Los obstetras deben ser capaces de vigilar dicha variabilidad sin exceder con intervenciones estandarizadas, efectuadas con el intento de reconducir a la persona en los valores de los nomogramas de referencia. Dichas intervenciones podrían forzar los fenómenos fisiológicos y causar daños yatrogénicos.

Este enfoque diferente deberá orientarse en particular al conocimiento, la observación y la promoción de la fisiología, entendida como una competencia natural filogenética, como presupuesto y punto de partida de todo acto asistencial y también como elemento básico de los objetivos de asistencia.

La construcción de un proyecto asistencial orientado al cuidado, a la personalización de la asistencia y a la satisfacción de las necesidades de las personas asistidas debería tener en cuenta el paradigma indicado en el cuadro 19.1.

## Concepto del conocimiento científico en un modelo asistencial orientado al cuidado

Un modelo asistencial orientado a la personalización y a la humanización de la asistencia perinatal pretende alcanzar un conocimiento científico acorde con los objetivos que se propone.

Centrarse en la persona asistida significa profundizar en los conocimientos científicos, observando no sólo los mecanismos biológicos que caracterizan el nacimiento, sino también la individualidad morfológica, fisiológica y psíquica del individuo, según una visión *holística* en la que “el organismo biológico o psíquico debe estudiarse como una totalidad organizada y no como la suma de distintas partes”.

En las situaciones fisiológicas y patológicas se prefiere un enfoque asistencial basado en evidencias científicas.

En 1985, la OMS publicó algunas recomendaciones para el cuidado obstétrico que afirmaban que intervenciones como la depilación del pubis y de la vulva, la enema, la episiotomía, la inducción del parto, la analgesia, la anestesia, el monitoreo fetal y cardiotocográfico, el parto en posición supina obligada, la separación de la madre y del hijo tras el nacimiento y muchas otras cosas no debían efectuarse regularmente o no debían efectuarse en absoluto.

Además de las consecuencias clínicas evidentes, cada una de las intervenciones citadas en un modelo orientado al cuidado puede influir en el bienestar total de la mujer. Pensemos en la simple depilación del pubis no sólo como un acto de prevención de las infecciones, sino en su valor sexual, estético y social. Pensemos también en la posición en el parto y en el periodo de expulsión, teniendo en cuenta la biodiversidad racial de la estructura anatómica de la pelvis, etcétera.

En 1989 se publicó una reseña crítica de las intervenciones médicas y obstétricas: “La eficacia en los procesos de asistencia en el embarazo y en el parto”, por M. Enkin, M. Keirse e I. Chalmers. En más de 1 500 páginas, el autor trató de evaluar el aspecto apropiado de los distintos objetivos perseguidos por la asistencia en el embarazo y en el parto, a través de un análisis sistemático de los varios procesos asistenciales, con objeto de “establecer la validez de las impresiones informales, mediante su evaluación formal; se trataba por un lado de evitar de subestimar la verdadera eficacia de ciertos procesos asistenciales (que no habrían

CUADRO 19.1 MODELO DE ASISTENCIA ORIENTADO AL *CARING*

<b>a.</b> Conocimiento científico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la fisiología</li> <li>• Conocimiento de la epidemiología</li> <li>• Enfoque orientado a la demostración científica</li> <li>• Experiencias</li> <li>• <i>Training</i></li> </ul>
<b>b.</b> Humildad etológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto de la diversidad de los caracteres</li> <li>• Respeto de las diferencias sociales</li> <li>• Respeto de las diferencias étnicas</li> </ul>
<b>c.</b> Empatía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión profunda</li> <li>• Coparticipación</li> </ul>
<b>d.</b> Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcta</li> <li>• Completa</li> <li>• Relación de ayuda</li> </ul>
<b>e.</b> Evaluación y gestión del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcta y dinámica</li> </ul>
<b>f.</b> Organización sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equitativa</li> <li>• Visible</li> <li>• Eficaz</li> <li>• Eficiente</li> </ul>
<b>g.</b> Organización del servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coherente</li> <li>• Acreditada</li> <li>• Adecuada para las urgencias</li> <li>• Programada</li> <li>• Coordinada</li> <li>• Evaluable</li> </ul>
<b>h.</b> Integración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De las necesidades</li> <li>• De los servicios</li> <li>• De los operadores</li> </ul>

sido introducidos en la práctica clínica) y, por el otro, para evitar desconocer la ineficacia y los riesgos que conllevan, manteniéndolas en uso y exponiendo a una población más amplia a sus efectos adversos”.

En 1992 se utilizó públicamente y por primera vez la definición *Evidence-based-medicine* (EBM, medicina basada en evidencia) en una revista científica, en un artículo que afirmaba que todas las acciones clínicas, diagnósticas, pronósticas y terapéuticas debían basarse en una sólida evidencia, originada por una investigación epidemiológico-clínica de buena calidad.

Tras la “experiencia piloto” efectuada en el área de asistencia en el embarazo y en el parto, nació en 1993 la *Cochrane Collaboration* (CC) fundada por Iain Chalmers, con objeto de preparar y poner continuamente al día las revisiones sistemáticas sobre la eficacia de las intervenciones sanitarias.

Los datos recopilados por los grupos de revisión, incluyendo los de la “*Cochrane pregnancy and childbirth group*”, están en la *Cochrane Library*, periódico electrónico trimestral.

Dentro del marco de los conocimientos científicos en el cuidado perinatal es oportuno reflexionar acerca de la tendencia emergente sobre el uso de técnicas asistenciales y medicamentos alternativos, tradicionales, naturales, complementarios, etcétera.

Es evidente la mayor popularidad de la medicina complementaria y alternativa entre los destinatarios y los operadores sanitarios. Semejante orientación refleja los profundos cambios que se están produciendo a nivel cultural y social.

A lo largo de la historia, la medicina “ortodoxa” se opuso fuertemente a las prácticas alternativas, definiéndolas como anticientíficas y “populares”. Los cambios sociales y las

nuevas actitudes de muchos operadores y de las instituciones hacia las instancias de las personas asistidas llevaron a muchos centros de asistencia a introducir servicios que ofrecen prácticas asistenciales alternativas, como la acupuntura, el “*infant massage*”, la musicoterapia, etcétera.

Para evitar caer en los mismos errores de la asistencia ortodoxa, la introducción de semejantes enfoques asistenciales obliga a considerar atentamente los riesgos potenciales e impone el respeto de los criterios científicos indispensables.

Hay tres puntos particularmente importantes:

- la calidad de los cuidados;
- la calidad de los productos;
- la calidad del método científico.

En todo caso, aunque la asistencia se practique según principios y métodos “ortodoxos” o se base en principios y métodos “alternativos”, el operador sanitario tiene el derecho/deber de construirse una formación idónea a las prestaciones solicitadas, que vaya más allá de la formación básica y que incluya una introducción profesional adecuada y un entrenamiento de formación continuo.

La epidemiología constituye la base del conocimiento para la promoción de la salud y la planificación de las decisiones asistenciales. Son pocos los modelos de planificación para los objetivos basados en las necesidades de las personas y en evidencias científicas, y son todavía más escasas las evidencias que proceden de los estudios italianos.

La recopilación de los datos relativos y su traducción en informaciones significativas para el plan de asistencia no son habituales en la documentación obstétrica.

### Concepto de humildad etológica en un modelo asistencial orientado al cuidado

El respeto a las diversidades de caracteres, las diferencias sociales y étnicas en contextos sociales pluralistas, como los que vivimos cotidianamente, requieren de la capacidad profesional de tomar en consideración qué opciones morales diferentes, creencias religiosas o laicas, posiciones éticas diversas o antiéticas, visiones múltiples del hombre y de sus necesidades de salud conviven entre los distintos individuos y exigen respuestas y actitudes racionales, razonadas, aplicables, compartidas y compartibles.

Las características intrínsecas de la asistencia en el nacimiento, el valor social y simbólico del mismo y el progreso científico y tecnológico que en este sector de la medicina amplió profunda y significativamente los confines de las posibilidades del hombre (es suficiente pensar en las tecnologías para la concepción y en las pruebas genéticas) crean problemas de orden *bioético* y la necesidad de criterios morales y científicos que guíen a los obstetras.

En un contexto como la asistencia en el proceso del nacimiento, la tutela de la salud y del cuidado asume valores que no coinciden sólo con los cambios de órganos, aparatos y sistemas con parámetros de laboratorio. Dichos valores cobran sentido y equilibrio por el contexto personal en el que se inscriben.

La asistencia en el parto implica encargarse de las necesidades de sujetos diferentes (mujer, producto de la concepción, pareja) que no tienen los mismos objetivos o la misma posibilidad/modalidad de expresarlos.

Pensemos en los conflictos de interés en términos de tutela de la salud que, por motivos físicos o psicológicos, pueden instaurarse entre la mujer embarazada y el producto de la concepción. Hay que considerar los conflictos de responsabilidad que pueden surgir, respectivamente, entre los padres o la pareja y el futuro niño en algunos problemas de salud.

Muy complejo es el problema de las diferencias étnicas.

Es evidente que la sociedad italiana se está volviendo multiétnica. En Italia, la inmigración es un elemento significativo y las instancias de salud de la población inmigrada tienen un peso evidente, sobre todo en el sector materno-infantil.

La pluralidad de etnias y culturas que se presentan de manera cada vez más numerosas en los servicios sanitarios del área perinatal, constituye indudablemente un problema nuevo y complejo que debe enfrentarse con una actitud de “humildad etológica”, respetuoso de las costumbres y de los caracteres de las distintas poblaciones.

Operar en un contexto tan pluralista y complejo implica problemas sociales, organizativos, psicológicos, legislativos, éticos y deontológicos.

El concepto de personalización y cuidado asume dimensiones superpersonales, poniendo interrogativas y proponiendo la necesidad de resolver nuevos problemas que necesitan conocimientos, capacidades y comportamientos nuevos.

Saber conjugar el principio del respeto del ser humano independientemente de su condición cultural con pedidos como la circuncisión femenina (hay que recordar que la condena de la OMS y del UNICEF para las mutilaciones sexuales femeninas pone el problema ético del respeto de las tradiciones religiosas, especialmente si están muy radicadas en la población) o con costumbres sociales como la poligamia implica que los obstetras maduren una aceptación consciente del carácter multiétnico de la sociedad italiana actual y que sepan proponer y difundir entre los inmigrados los valores y las reglas de la sociedad que los hospeda, con objeto de integrarlos socialmente.

Con respecto a la asistencia en el nacimiento, también hay que recordar que un contexto multiétnico comporta ciertas diferencias biológicas que pueden producir cierta

variabilidad con respecto a los valores habituales de referencia (color de piel, conformación de la pelvis, respuesta a los tratamientos farmacológicos en relación con las interacciones alimentarias, la maduración sexual, las enfermedades hereditarias, etc.) con las que los obstetras deberán aprender a confrontarse.

La humildad etológica implica saber que muchas de las mujeres que llegan a los servicios del área perinatal provienen de países en vías de desarrollo, en los que el embarazo y el parto representan la principal causa de muerte, enfermedad y discapacidad.

Las políticas de salud reproductiva, incluyendo la salud materna, son las inversiones sanitarias que rinden más en términos de costo-beneficio y todas las estrategias de sensibilización al problema y de educación a la salud sobre la población inmigrada representan una obligación moral para todo profesional.

“Personalizar” también significa saber que para las mujeres que provienen de dichos contextos, la mortalidad y la morbilidad materna y neonatal representan un hecho ineludible, un destino de sufrimiento y dolor intrínseco en la cotidianeidad. De hecho, estas mujeres no perciben el embarazo y el parto como un momento en el que necesitan mayor asistencia. Por lo tanto, muchas de estas mujeres no reconocen las señales de peligro y, en un contexto social diferente, no saben dónde y cómo buscar ayuda por los servicios y los operadores disponibles.

“Cuidar” significa comprender cómo en muchas culturas las mujeres siguen siendo reticentes en aprovechar los servicios sanitarios, porque consideran a los profesionales sanitarios insensibles al contexto en el que ellas viven, y porque la interacción con ellos puede resultar humillante y amenazadora, oponiéndose a los objetivos tradicionales de salud y fertilidad.

Personalizar la asistencia orientada a dichos consumidores significa elaborar estrategias políticas y sanitarias capaces de superar los obstáculos, para que los destinatarios muestren las necesidades, lo que facilita el acceso a los servicios (en algunos países en vías de desarrollo, las decisiones relativas a la salud reproductiva dependen exclusivamente del hombre).

### Concepto de empatía en un modelo asistencial orientado al cuidado

Una de las definiciones más simples de empatía es: comunión afectiva consecuente a un proceso de identificación entre individuos.

Los obstetras del área perinatal tienen la responsabilidad de ayudar a las personas con diferentes capacidades de satisfacer sus necesidades sociales y de salud.

Las personas asistidas varían de la mujer a la pareja, de la familia al feto, neonato, de los individuos a la comunidad.

Dichas tipologías deben tomarse en cuenta para la resolución de un problema, cuyos términos proponen elecciones no siempre favorables para todos los sujetos involucrados.

El tema de la empatía y de la relación de ayuda con las personas asistidas asume un valor técnico y social muy particular, porque el obstetra entra en un contexto en el que muchos sujetos y elementos diferentes entran en relación. Al obstetra se le pide no sólo que cuide a los asistidos, sino que promueva y favorezca las competencias naturales de asistencia presentes en la pareja, en la familia y en la sociedad.

Muchos estudios clínicos analizan el elemento del sostén emocional continuo para la mujer y la pareja durante el parto. Dichos estudios demuestran que la presencia continua de la asistencia del personal formado aporta numerosas ventajas en las distintas fases del embarazo, del parto y del puerperio. Las ventajas más evidentes son:

- la participación activa de las personas asistidas en las decisiones que se refieren a la salud;
- una mayor adecuación en el uso de las estructuras sanitarias;
- la reducción de la ansiedad y del estrés en el embarazo;
- la reducción de la ansiedad y del nerviosismo durante el parto y la disminución de las cesáreas y de otras intervenciones obstétricas;
- la conservación de la lactancia materna y la disminución de los casos de depresión *posparto* durante el puerperio.

Con respecto al apoyo emocional y a la organización de la asistencia perinatal en Italia, el obstetra parece ser la figura de referencia principal, porque su formación y su papel profesional están vinculados con la filosofía del “cuidar”. El obstetra considera el embarazo y el parto como fenómenos naturales, aunque no descuida la presencia ocasional de riesgos.

### Concepto de comunicación en un modelo asistencial orientado al cuidado

La comunicación es un fenómeno central de la vida social y representa el instrumento fundamental para la prestación de una asistencia perinatal y personalizada.

Las habilidades interpersonales generales y comunicativas forman parte integrante de las profesiones sanitarias, porque son indispensables para desarrollar las funciones solicitadas, de la recopilación de la historia clínica al examen efectivo, de los diagnósticos a la gestión del problema de salud.

En el ámbito perinatal y en la asistencia en el parto, la comunicación se carga de elementos y valores complejos

que necesitan ser apoyados por conocimientos, capacidades y comportamientos profesionales pertinentes, que atribuyen la eficacia relacional del buen obstetra a sus innatas capacidades empáticas y a su experiencia. Los numerosos actores presentes en el parto (la mujer, el neonato, la pareja, el ginecólogo, el obstetra, el pediatra/neonatólogo, el anestesista, etc.) y la pluralidad de sus caracteres, necesidades y objetivos piden una gestión de procesos de comunicación basados en sólidos fundamentos metodológicos, sistematizados en bases lógico-científicas.

Los objetivos de comunicación deben definirse claramente, y conocerse y compartirse entre los integrantes del equipo y los destinatarios.

El proyecto de un modelo de cuidado que se pone como objetivo prioritario la asistencia centrada en el “cliente”, prevé la dotación de instrumentos y estrategias de comunicación, como:

- utilizar la entrevista para recopilar la información biomédica y las noticias articuladas y complejas de orden biopsicosocial, objetivas y subjetivas, pertinentes a los objetivos determinados;
- adoptar técnicas de comunicación adecuadas a las condiciones psicofísicas del sujeto;
- proporcionar en los tiempos y en las modalidades debidas, y según los principios de la bioética, todas las informaciones y los elementos que permiten a los consumidores controlar los acontecimientos y tomar decisiones apropiadas basadas en sus necesidades, para realizar decisiones informadas y obtener consentimientos válidos;
- proporcionar en los tiempos y según las modalidades más adecuadas todas las informaciones útiles para orientar a los destinatarios en la adopción de estilos de vida sanos y el uso correcto de los servicios para la conservación y la mejora de la salud de los individuos y de la colectividad;
- favorecer la interacción entre los distintos sujetos de la asistencia (madre/feto/neonato/pareja);
- establecer los instrumentos de comunicación que mejoren el intercambio continuo de información entre los distintos operadores y servicios, útil para mejorar la calidad y la continuidad de la asistencia en el proceso de nacimiento. Se presta particular atención al expediente clínico como instrumento fundamental de la asistencia perinatal y como instrumento indispensable para la búsqueda y la tutela de los usuarios y de los profesionales;
- compartir las informaciones y los objetivos asistenciales entre los componentes del equipo obstétrico para crear un clima positivo y sinérgico;

- favorecer la participación activa de los consumidores en el monitoreo y en la programación de los servicios sanitarios en el área perinatal, para responder a los objetivos reales y permitir un uso eficiente y eficaz de los recursos disponibles.

### Concepto de evaluación y gestión del riesgo en un modelo asistencial orientado al cuidado

En el lenguaje común, **riesgo** es la posibilidad de consecuencias dañinas o negativas, tras circunstancias no siempre previsibles.

El riesgo materno se define como la probabilidad de morir o sufrir un daño muy grave tras el embarazo o el parto. Todas las mujeres grávidas, en virtud de su propio estado, están sujetas a un riesgo más o menos elevado. Los datos internacionales confirman que 40% de las mujeres grávidas tiene algunos problemas y 15% de ellas necesita asistencia obstétrica para tratar complicaciones que podrían amenazar la vida de la madre o del futuro niño. Dichas complicaciones surgen de repente y no pueden preverse.

El riesgo obstétrico es la presencia de un riesgo que puede manifestarse con ciertas complicaciones para la madre o el producto de la concepción durante el embarazo, el parto y el puerperio.

El proyecto objetivo maternoinfantil define el embarazo y el parto como acontecimientos fisiológicos que pueden complicarse y generar consecuencias graves para la mujer, el feto y el neonato.

El objetivo de la asistencia prenatal, intraparto y posnatal es:

- garantizar la salud de la madre y del niño;
- prevenir y cuidar las complicaciones para la madre y el niño.

Antes y después del embarazo y del parto, pueden observarse situaciones en las que es necesario evaluar el riesgo obstétrico para la madre y el producto de la concepción, para establecer un plan de asistencia adecuado, es decir, determinar quién podrá o deberá ocuparse de la asistencia obstétrica y dónde podrá o deberá efectuarse el parto.

Los instrumentos utilizados para evaluar los riesgos incluyen un listado de factores y sistemas de puntos que permiten clasificar a las mujeres en “alto riesgo” y en “bajo riesgo”, teniendo en cuenta los casos particulares y aislados.

El objetivo de la evaluación de los riesgos es prever los problemas antes que se presenten y actuar.

En términos generales, se critican los sistemas de evaluación de los riesgos y desde el punto de vista metodológico la OMS subraya que “uno de los presupuestos fundamentales en las estrategias para la evaluación de los riesgos es que un riesgo específico (p. ej., el riesgo materno) pueda

definirse y que los individuos puedan clasificarse en categorías distintas. El riesgo materno no es una constante: durante el embarazo, el parto y el puerperio, una mujer puede pasar de la categoría de “alto riesgo” a la categoría de “bajo riesgo” y viceversa. De la misma manera, una mujer puede enfrentar diferentes niveles de riesgo en distintos embarazos. Además, no está claro en qué momento del “*continuum* del riesgo” un embarazo de bajo riesgo puede convertirse en un embarazo de “alto riesgo”.

La OMS recomienda que “...en vez de limitarse a clasificar a las mujeres según el alto o el bajo riesgo, la asistencia debe incluir las siguientes funciones: promover y facilitar el acceso a los servicios sanitarios; garantizar la continuidad de la asistencia mediante servicios necesarios integrados y de calidad; mejorar el bienestar general y la salud reproductiva mediante la profilaxis necesaria, y la identificación y el cuidado de patologías existentes que contribuyen a amenazar la reproducción sana; educar a las mujeres y a sus familias sobre los riesgos de complicaciones obstétricas durante el embarazo y el puerperio, y sobre las intervenciones adecuadas tras la manifestación de señales tempranas de toda complicación: motivar a las mujeres y a sus familias hacia una *compliance* (adaptabilidad) adecuada”.

En términos generales, también para la evaluación obstétrica valen las consideraciones presentadas en los párrafos precedentes: no hay que centrarse en una persona cualquiera, sino en la persona observada desde un punto de vista holístico y dinámico, que tiene el objetivo de asistir un parto en particular, a una mujer en particular, a un niño en particular o a una familia en particular.

### Concepto de organización sanitaria en un modelo asistencial orientado al cuidado

La organización es la imposición de una actividad según algunos principios fundamentales y un complejo de normas, procesos y modalidades.

Es una de las definiciones más simples de la palabra “organización” encontrada en el diccionario de la lengua italiana.

La manera de parir siempre describe algo acerca de una sociedad o de su cultura.

“Toda organización social activa cierto sistema de parto, con determinadas reglas. Se trata de reglas que tienden a establecer a los sujetos que interactúan, los lugares elegidos, las acciones necesarias y los comportamientos admitidos para que el fenómeno se realice. Para que se efectúe el parto, toda organización social activa unos procesos, es decir, unos gestos y unas acciones que desarrollan las personas, profesionales o competentes, que asisten a la mujer, considerándolos necesarios para el buen resultado del parto. En su conjunto, estos procesos constituyen un sistema capaz de controlar la ansiedad y la emotividad generada por los aspectos más profundos y ancestrales del acontecimiento.”

Un primer análisis de la definición de “organización”, tras las consideraciones mencionadas, nos permitiría afirmar que en Italia se están creando los presupuestos fundamentales para la prestación de una asistencia obstétrica de calidad.

Desde el punto de vista legislativo, el Plan Sanitario Nacional 1998-2000 empezó un proceso estructural y de organización de transformación de los servicios destinados para el área materno-infantil, introduciendo la necesidad de prever en el contexto del “Proyecto objetivo materno-infantil”, una fuerte integración entre las intervenciones sanitarias y socioasistenciales.

### Concepto de organización del servicio en un modelo asistencial orientado al cuidado

La organización de los servicios individuales representa el instrumento fundamental para la prestación de una asistencia orientada al cuidado de la mujer y del niño.

Pueden observarse distintos modelos de asistencia que permiten poner en práctica los principios fundamentales de las estrategias asistenciales institucionales.

Por lo general, se define como “calidad organizativa” la congruencia de las relaciones funcionales entre los elementos que constituyen el sistema organizativo.

Un modelo organizativo orientado a la calidad debe asegurar que:

- haya integración y coordinación entre los sujetos con distintas profesiones;
- toda persona asistida esté satisfecha de las intervenciones recibidas, de los resultados obtenidos y de las interacciones humanas generadas en el servicio sanitario;
- la búsqueda de la calidad sea compatible con la eficiencia (menores costos posibles).

Algunos problemas influyen actualmente en las estrategias de mejora de la calidad de los servicios de asistencia en el nacimiento y en particular:

- la diversidad de las características de las estructuras: en Italia existen estructuras de asistencia en el nacimiento muy diferentes, según los problemas (la reorganización según los niveles de asistencia que se propone actualmente pretende resolver este problema);
- la escasez de recursos;
- el conflicto entre las distintas figuras profesionales;
- el uso escaso de metodologías e instrumentos para la organización del trabajo (sistemas de indicadores, análisis económicos, congruencias organizativas, flujos informativos y comunicativos, etc.);



- la actividad de investigación reducida acerca de algunos temas fundamentales de la asistencia en el nacimiento;
- la capacidad reducida para involucrar activamente a las mujeres en la gestión de su salud.

Un ejemplo interesante de actuación de los principios institucionales para el nacimiento es el *Changing childbirth*, publicado en Inglaterra en 1993 por el Departamento de Salud.

Esta reforma, actuada en un país en el que los servicios de maternidad suelen ser muy apreciados, empezó por tres principios fundamentales:

- la mujer ocupa el centro de la asistencia. Ella debería percibir y tener el control de los acontecimientos que la involucran. Asimismo, debería sentirse capaz de tomar decisiones basada en sus necesidades, discutiendo previamente con los profesionales involucrados;
- los servicios de maternidad deben ser fácilmente accesibles para todos. Deberían ser sensibles a las necesidades de la población local y basarse principalmente en la comunidad del territorio;
- las mujeres deberían participar del monitoreo y la programación de los servicios sanitarios para asegurarse que respondan a las necesidades de una sociedad cambiante. Además, la asistencia debería ser eficaz y los recursos utilizarse con eficiencia.

A partir de dichos principios se estructuraron los objetivos organizativos, aclarados en las siguientes indicaciones:

- toda mujer tiene el derecho de expresar sus preferencias;
- toda mujer debería conocer a un obstetra capaz de garantizar la continuidad de su asistencia;
- al menos 30% de las mujeres debería tener un obstetra como profesional principal de su asistencia;
- toda mujer debería disponer de un profesional principal que tenga una función clave en la programación de la asistencia;
- al menos 75% de la asistencia debería conocer con antelación a la persona que la asistirá durante el parto;
- los obstetras deberían tener un acceso directo a las camas en los sectores de maternidad;
- al menos 30% de las mujeres que dan a luz en las maternidades debería internarse y ser asistidas por los obstetras;
- el número total de visitas prenatales para las mujeres que viven un embarazo fisiológico debería evaluarse según las evidencias disponibles y los lineamientos guía del *Royal College of Obstetrics and Gynecology* (RCOG);

- todas las ambulancias de urgencias deberían incluir personal paramédico capaz de ayudar al obstetra que necesita internar a la mujer;
- toda mujer debería acceder a las informaciones sobre los servicios disponibles en su zona de residencia.

Aunque lo haga sólo en parte, la descripción del modelo *Changing childbirth* muestra un aspecto organizativo fundamental: muchas decisiones cruciales relativas a los papeles de los profesionales y otras decisiones estratégicas se toman a nivel institucional y por lo tanto no se dejan a los operadores locales.

Esta modalidad organizativa favorece la reducción de los juicios interpersonales y una mejor organización de los servicios.

A partir de los principios fundamentales del modelo *Changing childbirth*, surgió el proyecto experimental *One-to-one-midwifery practice*, que propone una asistencia personalizada en la que cada mujer elige a un obstetra.

Los datos y los resultados obtenidos en Inglaterra con el proyecto *One-to-one* ayudan a la identificación de estrategias de personalización adecuadas para Italia. El proyecto también promueve la “continuidad de la asistencia”.

La expresión “continuidad asistencial” expresa significados distintos: compartir filosofías y modelos asistenciales iguales; la presencia del mismo equipo de operadores para todo el proceso del nacimiento; continuidad territorio-hospital-territorio; uso de los procesos y los protocolos comunes y compartidos. En 1998 se efectuó una revisión Cochrane sobre los efectos de una asistencia continua por parte de los mismos operadores durante el embarazo, el nacimiento y el puerperio, ante una asistencia tradicional proporcionada por varios operadores sanitarios. Los estudios que se refieren a la asistencia continua por parte de las mismas personas (en particular por los obstetras) demuestran que este tipo de asistencia tiene efectos benéficos (menores probabilidades de internamientos inapropiadas durante el embarazo; menor uso de analgésicos durante el parto; menor número de episiotomías; mayor probabilidad de estar satisfecho por la asistencia). Sin embargo, no se sabe si estos beneficios estén vinculados a mayor continuidad de la asistencia o a la asistencia obstétrica.

Los aspectos de la continuidad asistencial anteriormente mencionados pueden observarse sólo en parte y el apoyo informativo de la asistencia es un instrumento que favorece la integración y la continuidad.

### **Integración en un modelo asistencial orientado al cuidado**

Para concluir, se podría afirmar que el cuidado, la personalización y la humanización de la asistencia en el nacimiento derivan de la capacidad de integrar aspectos de distintas

culturas (tecnológica, humanista, etc.), necesidades de sujetos distintos vinculados entre ellos (mujer-feto, madre-neonato, pareja, comunidad, etc.), figuras profesionales diferentes (obstetras, ginecólogos, pediatras-neonatólogos, psicólogos, sociólogos, etc.), servicios diferentes y muchas otras cosas.

## PROCESO DE PREPARACIÓN PARA EL NACIMIENTO

### Evolución histórica de la psicoprofilaxis obstétrica

En 1777, Madame Le Boursier Du Coudray organizaba en Francia cursos gratuitos para las mujeres del pueblo, para prepararse al parto de la mejor manera y enfrentar el dolor. Fue un fenómeno aislado. Pasaron diez años antes de que se enfrentara de nuevo el “problema de superar el dolor del parto”.

La primera vía psicológica utilizada para luchar contra el dolor del parto fue la hipnosis. En 1843 se observaron los primeros experimentos de Gerling y de Lafontaine realizados sobre bases empíricas y con técnicas sugestivas. De hecho, el uso de la hipnosis como analgesia del parto deriva de los estudios sobre la hipnosis clínica, desarrollados en la escuela de Charcot de París y en la escuela de Berheim en Nancy en el siglo XIX, que se difundieron en Francia, en Alemania y en Rusia.

En 1880, gracias a la hipnosis sugestiva, la doctora Dobrovolskaja en Rusia y la doctora Liébeault en Suiza lograron la analgesia completa durante el parto. En 1890, también Le Menant des Chesnais logró la analgesia completa, disociando del dolor las funciones de contracción del útero. Por lo tanto, en su comienzo, la técnica hipnótica fue utilizada sólo en el momento del parto. Se llevaba a la mujer a un estado hipnótico que la volvía inconsciente con respecto a lo vivido y la dejaba vacía, sin sensaciones, privándola de la participación emocional en el momento del nacimiento.

En 1922, una comunicación de Gilles de la Tourette, Fraipont, Kinsbury y Brain en el Congreso obstétrico de Innsbruck divulgó los resultados positivos de sus investigaciones sobre el uso práctico de la hipnosis en el parto.

La técnica resultó difícil de aplicar y para solucionar este problema en la década de 1930, en la Unión Soviética se intentó utilizar la hipnosis para la preparación al parto en grupos de mujeres embarazadas. Se crearon entonces las “Hipnotarias”, que eran ambientes particulares, ideados por Vigdorovich en 1932.

Aunque Platonov y otros hayan afirmado que los éxitos rondaban 65%, este método se abandonó a causa de ciertos problemas vinculados a la aplicación y se convirtió en

el método ruso de preparación al parto indoloro. En la URSS, en la década de 1950, se pasó gradualmente de la hipnosis al método psicoprofiláctico.

En 1912, la doctora Erofleva, alumna de Pavlov, sostuvo que el vínculo útero-dolor era un reflejo condicionado y que podía eliminarse mediante condicionamiento del estímulo hacia otra asociación. A partir de las suposiciones teóricas de los estudios de Pavlov sobre los reflejos condicionados, en 1927 se publicó “Lecciones sobre la actividad de los hemisferios cerebrales” y en 1931 “Fisiología del estado hipnótico”. Con este tipo de preparación se pensó obtener una sugestión activada por un “gesto guía” que permitía un buen grado de analgesia o el alcance de un estado de autohipnosis por parte de la mujer misma.

Existen tres principios fundamentales que derivan de la teoría de los reflejos condicionados por Pavlov, adoptados en el método profiláctico:

- considerando que la respuesta a la contracción uterina del dolor no es innata, sino condicionada, puede reemplazarse por respuestas positivas;
- porque cuando un estímulo llega al cerebro, éste se irradia en centros especializados, en tanto que las áreas circundantes se inhiben. Si la mujer está ejerciendo técnicas respiratorias, se crea un foco de activación tan fuerte que las otras áreas de la corteza cerebral se inhiben por responder a los estímulos que llegan al útero y que pueden interpretarse como dolor;
- el uso de la palabra como señal condicionante.

El sistema de psicoprofilaxis de los dolores del parto lo propusieron Nicolaiev en 1949 y Velvosky en 1956. En el Congreso de Kiev el método se definió como “método psicoprofiláctico de preparación de las embarazadas”. En el curso se le enseñaba a la mujer a asociar a la contracción uterina una respiración superficial para disminuir la sensación del dolor.

Esta técnica tuvo la ventaja de ser simple y accesible para todas las mujeres, con una metodología precisa y codificada, adecuada a la pedagogía grupal, así que se difundió en toda la URSS. En 1951, el Ministerio de Salud la decretó obligatoria. Lo mismo pasó en China.

En la Unión Soviética seguía la preparación en las “Hipnotarias”, mientras en 1933 en el Reino Unido, Grantly Dick Read publicaba *Childbirth without fear*, que más tarde tomó el nombre de *Natural childbirth*. Por primera vez se discutía la personalidad de la mujer, es decir, se iba más allá de la superación del dolor.

Read sostenía que el dolor del parto dependía de la interpretación que la mujer daba a las contracciones uterinas y se causaba por los prejuicios, las falsas experiencias y una educación equivocada, provocando en las parturientas un

estado de ansiedad que generaba reacciones desordenadas, contracción de los músculos, asunción de posiciones inadecuadas y mala respiración: “miedo = tensión = dolor”. Según Read, la correcta información elimina las influencias negativas de un conocimiento parcial o equivocado que procura inseguridad y ansiedad a las mujeres.

Read también propuso unos ejercicios gímnicos, elaborados por E. Heardmann, su colaboradora, acentuando la importancia de la cinesioterapia sobre el aspecto psicológico, que pretendían alcanzar eficiencia física, reducir las alteraciones en el embarazo y preparar el momento del parto.

Para anular o reducir el malestar debido a las contracciones musculares que provocan dolor, Read utilizó un instrumento ya probado, la “*progressive relaxation*” de Jacobson. La relajación estaba acompañada por una respiración profunda y lenta. Según Read, la relajación psicofísica es importante porque: “la tensión de la mente genera tensión en el cuerpo, excitado para protegerse contra el ataque; no se trata de una violencia corporal, sino de un ataque escondido e insidioso del miedo”.

En 1952, el francés Fernand Lamaze, pionero de la Maternidad “Pierre Raquès”, de París, clínica gestionada por un sindicato de inspiración comunista, se enteró de la técnica rusa en Kiev, la llevó a Francia y la unió al método de Read. La fortuna del método se debía a la novedad de la actitud poco intervencionista e implicaba menor técnica médica en el parto.

Según Vellay, el método Lamaze otorga a la obstetricia una dimensión humana y permite a la mujer convertirse en un sujeto consciente y responsable, respetado y valorado. El *slogan* publicitario, “parto sin dolor”, atrajo la atención de las mujeres y de los profesionales sanitarios, favoreciendo su difusión. Otro elemento innovador del método Lamaze era hacer del parto un acontecimiento de interés familiar, asignando al marido un papel activo como controlador de las contracciones y de la respiración, justificando así su presencia en el quirófano.

El método consistía en dar, durante el embarazo, una serie de informaciones acerca de la anatomía y la fisiología del aparato reproductor femenino y del parto. A las informaciones se agregaban unas técnicas de respiración: una respiración profunda para las primeras fases del parto y una respiración superficial, de “perrito”, para la fase de expulsión. El método comprendía una técnica de relajación condicionada, con la ayuda del marido y unas técnicas de reestructuración cognitiva que, mediante algunas visualizaciones o el uso de bombones y helados, distraían a la mujer durante el parto. Estas técnicas eran precisas y rigurosas.

Las críticas expresadas están vinculadas a la técnica respiratoria adoptada durante el parto, que llevaría a la mujer a un esfuerzo suplementario que no se compensa durante

las pausas. Además, la respiración superficial crea ciertos desequilibrios en los niveles de oxígeno y anhídrido carbónico en la sangre, que generan algunas alteraciones, como náusea, vómito y aturdimiento, como demuestran las investigaciones de P. Muller.

S. Arms, en *Immaculate deceptions*, “el engaño immaculado”, critica el método del francés, porque convertiría el parto de una acción natural en una acción de distracción controlada, que altera la relación de la mujer con su propio cuerpo, separándola de sí misma, obstaculizando sus sensaciones, el olfato y la vista.

Una investigación estadounidense de 1984 no lograba ninguna conclusión acerca del aspecto que determina el éxito seguro del método, porque demostraba que dentro del mismo, la presencia de muchos factores implícitos, como el apoyo del marido o la afiliación al grupo, influían en el resultado. En 1985, otra investigación estadounidense no encontraba diferencia en el desarrollo del parto entre un grupo de mujeres preparadas con el método Lamaze y un grupo de mujeres que no tuvo preparación. En 1989, otra investigación demostró reducción de los tiempos del parto.

A pesar de la difusión de este método, no se aclaró ni el papel de la sugestión ni (según Padovani) cómo la respiración superficial puede, a nivel cortical, distraer del dolor del parto.

## Evolución histórica en Italia

En Italia, distintas escuelas se interesaron en el parto hipnótico y distintos estudiosos aportaron varias contribuciones técnicas. Recordamos los estudios de Granone, Pavesi y Romero. Con respecto a la obstetricia, recordamos los estudios de Minella, Paladino, Sbriglio, Pezzuto y Mosconi.

A finales de 1953, P. Malcovati y su alumno F. Miraglia importaron de Francia el método psicoprofiláctico, generando polémicas y discusiones. El 8 de enero de 1956, el Papa Pío XII participó en el debate moral y ético, pronunciando un discurso a favor del método mismo ante un amplio público de ginecólogos de los países católicos europeos. La aprobación del Papa permitió a un gran número de mujeres católicas prepararse para el parto, aunque el método se haya originado en un país de ideología comunista, aumentando su difusión. La divulgación del método estuvo vinculada a la publicación de textos redactados por Miraglia, Orlandini y Micheletti: “*La preparación del parto. El parto sin dolor según el método psicoprofiláctico. Higiene y gimnasia durante el embarazo y el puerperio*” editado por Rizzoli en 1957, dirigido a los operadores sanitarios con el objetivo de proporcionar un método para la activación de nuevos cursos en Italia. Otro texto publicado fue: “*Seré madre; la mujer de la adolescencia a la maternidad. Guía para la preparación psicoprofiláctica del parto*”.

Además de la parte informativa y de psicoprofilaxis, el método italiano prevé una preparación física que debe efectuarse bajo el control del personal experto, mediante “ejercitaciones diligentes”. Es importante recordar que estos ejercicios siguen actualmente.

A mediados de la década de 1960, F. Miraglia contactó a Umberto Piscicelli para que aplicara en la preparación del parto algunos de los ejercicios que iban a caracterizar el método de la psicoprofilaxis obstétrica. El método se propuso a los ginecólogos que ya practicaban la psicoprofilaxis obstétrica, en el Congreso de Bolonia de 1969 y en el Congreso de Milán de 1971. En 1973 el método se perfeccionó y se introdujo en el primer curso de actualización “Profilaxis obstétrica y ginecológica de la preparación del parto”, que se realizó en Roma con el patrocinio de la Sociedad Italiana de Psicoprofilaxis Obstétrica, en el mes de diciembre del mismo año.

Nació luego el método RAT (*respiratory autogen training*). En 1977 se publicó la primera edición del texto *Entrenamiento autógeno respiratorio y psicoprofilaxis obstétrica*.

El RAT se presentó como método basado en la autogenia, es decir, en el hecho de que la mujer, mediante este método, al entrar en contacto consigo misma y con su cuerpo, puede lograr una relajación capaz de reducir, o incluso eliminar, el dolor.

Piscicelli afirmaba que su método evitaba los efectos sugestivos, como el método de Read o el lenguaje del *training* de Shultz y se declaró en contra de las manipulaciones de las mujeres embarazadas y a favor de la participación de la mujer en el acontecimiento.

En 1985, fecha de la investigación presentada por F. Miraglia en el Congreso de Catania, la difusión del método RAT llegó a 90% de los centros hospitalarios y de los consultorios.

## El obstetra y la preparación para el nacimiento y la maternidad: datos históricos

La historia de la obstetricia permite afirmar que el apoyo a la mujer embarazada y la asistencia a la parturienta siempre caracterizaron el tradicional papel social del obstetra. En este sentido, mencionamos *Gynaecia* de Muscione, obra escrita alrededor del año 500, d.C., bajo forma de catecismo para las parteras. Muscione confía a las parteras la función de *cuidar* a la grávida, que se traduce en impulsarles coraje, ayudarla, apoyarla e informarles acerca del dolor del parto.

Madame Boursier (*sage femme*) es recordada como la partera más conocida de París en 1500 y como la protoobstetra de la psicoprofilaxis en el parto. Es lo que resulta de las “instrucciones” dejadas a su hija que iba a aprender el arte de la madre. Es oportuno presentar una parte del documento en el que Madame Boursier exhorta a su hija a apoyar

psicoemocionalmente a la embarazada-parturienta: “...Por desgracia, las mujeres que deben parir suelen verse acompañadas por parientes o amigos que le cuentan todo tipo de desgracias que pueden ocurrir a la mujer que pare; hasta son capaces de inventarlas y esto daña a las mujeres. La mujer grávida es como un gran barco que necesita un buen timonel: un obstetra sabio y atento...”.

## Evolución, filosofía y ética

La preparación para el nacimiento y la maternidad es uno de los modelos teórico-conceptuales de la disciplina obstétrica (*MED 47: Ciencias de enfermería obstétrico-ginecológicas*) que orientan la actividad profesional del obstetra.

Esto comprende una serie de conceptos, valores, significados e intervenciones que se fundan en la profilaxis obstétrica, promovida en Italia en la década de 1970 por F. Miraglia; las experiencias de Leboyer y de M. Odent; los principios del “parto activo” de S. Kitzinger, J. Balaskas e I.M. Gaskin; las recomendaciones de la Unión Europea, de la OMS y de las leyes nacionales y regionales en materia de tutela de la mujer y de la maternidad; los principios éticos, contenidos en el código deontológico del obstetra del año 2000.

El valor filosófico central de este modelo es “*cuidar*” o *to take care*. Cuidar significa “estar cerca de alguien para ayudarlo”, “cuidar al otro”, ocuparse de la persona en su totalidad. En inglés, el concepto que mejor incluye el significado de cuidar es “*to take care*”, de donde deriva la palabra “*caring*”, es decir, “*atención*”, protección, trepidación, tensión, aprensión: propensión del alma que implica preocuparse de algo o de alguien.

Hoy en día, cuando se habla de *caring* en el proceso del nacimiento, se hace referencia al modelo asistencial “preparación para el nacimiento”, que para los profesionales del sector sustituyó “los cursos de preparación para el parto”, teniendo en cuenta los objetivos específicos, es decir: la promoción de la salud y del bienestar global de la mujer y de la pareja; el sostén para la pareja de progenitores; la consolidación de las potencialidades y de las energías de la parturienta; la toma de conciencia de los derechos y de las responsabilidades por parte de las mujeres y de los padres; la promoción y el crecimiento de las competencias de cuidado presentes en la pareja de progenitores; la afirmación de la autodeterminación en las decisiones asistenciales por parte de la mujer/pareja (*empowerment*).

### “*To take care*”: relación obstetra/mujer (recuadro 19.1)

En la relación obstetra-mujer, *cuidar* se configura como una relación profesional basada en el interés hacia la otra persona, donde los sujetos involucrados se unen para alcanzar un objetivo común: se crea una *partnership* (alianza terapéu-

### RECUADRO 19.1 Significado de “cuidar” o “caring”

En inglés, la palabra que expresa de la mejor manera el significado de cuidar es *care* (*caring*), es decir, “atención”, protección, trepidación, tensión, aprensión, propensión a preocuparse por algo o por alguien.

tica). Para el obstetra, cuidar significa dar protección y sostén, cariño, tacto, consuelo, discreción, empatía, etc. De hecho, mediante una actitud de protección, comunica la voluntad de compartir y ocuparse de sus deseos, intereses, expectativas, preferencias, elecciones con respecto a sus necesidades de salud y bienestar o con respecto a su malestar y a sus problemas relativos a los acontecimientos, manifestaciones y fenómenos vinculados a la experiencia del nacimiento y del papel de progenitor, en términos de emotividad y cultura.

### Estudios e investigaciones nacionales e internacionales

En los últimos años se asistió al desarrollo de los cuidados perinatales en el ámbito clínicomédico, orientados al *caring*, es decir, a *cuidar el proceso del nacimiento* de la mujer y de los futuros padres. Sin embargo, dichos cuidados no tuvieron la misma expansión, aunque la OMS (Objetivos de Salud para el año 2000) y las normativas europeas, nacionales y regionales hayan indicado precisamente los programas relativos a la tutela de la salud materno-infantil.

En Italia, las investigaciones realizadas para evaluar la calidad del servicio ofrecido en los *procesos de preparación para el nacimiento* fueron muy pocas. Indudablemente, hay que recordar las investigaciones nacionales realizadas por el Instituto Superior de Salud.

En la investigación realizada en 1995-1996 se entrevistó a 9 004 mujeres en las ASL de 13 regiones italianas. De la totalidad de mujeres entrevistadas, sólo **23.1%** afirmó haber asistido a un curso de preparación para el nacimiento (norte 40%, centro 39.2%, sur 13.2%). De ellas, 52.5% quedó satisfecha, en tanto que 6% expresó un juicio negativo. Las razones de la falta de participación son las siguientes: experiencia inútil (26.8%), falta de tiempo (26.1%), indisponibilidad de las estructuras (18.5%), falta de información (8.6%).

Una investigación Istat 1999-2000 sobre el embarazo, el parto y el puerperio presentó algunos puntos críticos. Entre ellos, además del *exceso de medicación durante el embarazo y el aumento del número de TC*, se registró *escasa participación en los cursos de preparación para el nacimiento, información prenatal heterogénea, bajo porcentaje de mujeres que amamantan en la Italia insu-*

*lar*. Según los datos Istat, año 2000, el acceso a los centros de acompañamiento para el nacimiento, es decir, los cursos de preparación para el parto es de 40% en el norte, de 38% en el centro y de 10.4% en el sur (del cual 28% afirma carencia del servicio).

Del análisis de numerosos estudios realizados entre 1985 y 2001 (*Cochrane Database*) y de la investigación nacional efectuada por el Instituto Superior de Salud en 1999 en las clínicas obstétricas (1 776 mujeres entrevistadas), resulta que la participación en el curso de preparación para el parto, la asistencia a los consultorios familiares, la presencia de un obstetra y el apoyo emocional en el parto implican un riesgo menor para la mujer que el hecho de sufrir procesos más o menos invasivos, como parto guiado, monitoreo cardiotocográfico, cesárea y analgesia. También implica mayor adecuación en el uso de las instalaciones, reducción de la ansiedad en el embarazo y en el *posparto*, mejor enfoque de la lactancia materna y reducción de los casos de depresión durante el puerperio.

Por lo tanto, los cursos de preparación constituyen un factor de protección. Ello depende de la eficacia de la autodeterminación de la mujer en el marco de las decisiones asistenciales.

### Procesos y metodologías en el decenio de 1980

En la década de 1980, la situación se enriqueció por diversas experiencias, retomadas por Leboyer y Odent: la metodología del “parto activo” y las enseñanzas de S. Kitzinger; el trabajo complementario de Janet Balaskas, fundadora, en 1982 en Inglaterra, del *International Active Birth Movement*, cuyo objetivo fue divulgar los principios del “parto activo”.

Además de la presencia de la pareja en los cursos y en el quirófano, las nuevas propuestas de preparación hacen notar la necesidad de un papel activo por parte de la mujer y la propuesta de un “nacimiento sin violencia”, así como un mayor enfoque multidisciplinario en el que la obstetricia, la psicología, la pedagogía y la sociología interactúen para permitir una preparación cada vez más eficaz y conforme con las exigencias de la tríada (madre-padre-niño).

En la evolución de los nuevos procesos es interesante ver que el tema de la paternidad se introduce en la preparación para el nacimiento. El padre debe prepararse para asumir su papel, enfrentando emociones profundas, como los celos hacia el hijo, el sentimiento de exclusión y el cambio en las relaciones conyugales. Por lo tanto, el hombre se ve no sólo como apoyo emocional de la mujer, sino como generador de problemáticas durante el embarazo. Es una figura que puede apoyar, pero que a su vez necesita cierto espacio para elaborar sus experiencias.

Con respecto al problema del dolor, se proponen a la mujer distintas posibilidades para que pueda enfrentarlo y

aceptarlo, mediante el uso de ciertas técnicas que pretenden controlar el dolor, más que eliminarlo. El dolor es un elemento esencial del proceso del nacimiento.

## Trabajo del cuerpo: una mirada hacia las diferentes metodologías y técnicas aplicadas

### Hipnosis

Es un estado de intensa concentración, en la que el individuo se distrae y se aleja del entorno, entrando en un estado de descanso. Ello permite una relajación mental y física completa. La terapia empieza alrededor del séptimo mes de embarazo. Son diez sesiones que duran una hora cada una. Se alcanza un estado de hipnosis para obtener una relajación total.

Cuando la mujer entra en la fase del parto, debe dormir tranquila y profundamente para que no sienta dolor. Al mismo tiempo es inducida a no escuchar ruidos ni voces, salvo la voz del hipnotizador. Por lo general, los resultados positivos son limitados y no todas las mujeres pueden ser hipnotizadas con facilidad. Además, los centros en los que se practica la hipnosis son muy pocos. Es pertinente citar a G. Mosconi, quien perfeccionó su método basado en una hipnosis “menor”.

### Training autógeno respiratorio (RAT)

Es el método de preparación para el parto, basado en ejercicios de relajación y respiración, que llevan a la mujer a reaccionar adecuadamente al parto, reduciendo la tensión física y emocional.

Las sesiones empiezan alrededor del sexto mes de embarazo y tienen una frecuencia semanal. Duran alrededor de dos horas y en los grupos no hay más de diez mujeres. Se prevé una parte teórica y una parte práctica. En la primera se dan las informaciones útiles para enfrentar el nacimiento. En la segunda se enseñan los ejercicios de relajación, respiración y control muscular en las distintas fases del parto. Los ejercicios fundamentales son siete: los primeros tres ejercicios se dirigen al aprendizaje de la relajación; el cuarto y el quinto buscan los aspectos organoespecíficos de la relajación; el sexto usa las respuestas respiratorias para las contracciones uterinas de dilatación; el séptimo utiliza la respiración para controlar las contracciones de las pausas de expulsión. Cada ejercicio se concluye con una fase de recuperación, para favorecer la reintegración entre el estado de relajación y el estado de actividad. Mediante la relajación, la mujer aprende a concentrarse en algunas sensaciones y a dejarse llevar con la mente, evocando sensaciones placenteras, pero también las ansiedades y los miedos, sobre los que se estudian para deshacer ciertas trabas emocionales. Se practica una respiración amplia y profunda

una vez que empiezan las contracciones. Para la fase de expulsión se aprende a inspirar y a mantener el aire en los pulmones en el momento del empuje y a volver inmediatamente después a un estado de relajación completo, respirando en forma normal hasta empujar de nuevo. El dolor disminuye gracias al entrenamiento que permite controlar la tensión física y emocional, que amplifica la percepción del dolor.

Para aprender, son necesarios el esfuerzo personal y el entrenamiento constante. Sin embargo, no siempre es posible aplicar lo que se aprendió, cuando las contracciones se vuelven fuertes y consecutivas. El *training* autógeno respiratorio es un método esencialmente mental y por lo tanto no entrena los músculos que se usan durante el parto. Por ello, en los últimos años se agregaron al método algunos ejercicios físicos específicos.

### Yoga

Es una disciplina centrada en el bienestar psicofísico del individuo. El principio general es que toda mujer ya sabe parir: sólo debe dejar surgir la memoria presente en su cuerpo. La mujer debe buscar dentro de sí misma, más que en otros lugares, la seguridad que necesita y debe retomar conciencia de sus competencias innatas. Las sesiones empiezan desde el comienzo del embarazo y duran más o menos una hora. Siempre están acompañadas por informaciones acerca de la evolución del embarazo y del parto. En el aprendizaje del yoga son muy importantes las posiciones sin movimiento y el control de la energía a través de la respiración. Las posiciones específicas se enseñan mediante un programa específico y en los últimos meses del embarazo se aprenden las posiciones útiles para la realización del parto. La respiración prevé la concentración y la relajación progresiva y completa.

El yoga es el único método de preparación del parto que considera de la misma manera el aspecto físico y psíquico. La filosofía yoga inspiró muchas técnicas modernas de preparación del parto, como el *training* autógeno respiratorio y el *stretching*.

### Stretching

El *stretching* permite recuperar todos los movimientos de los músculos que, al menos en parte, se olvidaron. De hecho, los músculos ya rígidos a causa del poco ejercicio o de posiciones obligadas pierden elasticidad, limitando el movimiento de las articulaciones y creando zonas de tensión frente al dolor. La técnica trata de generar mayor dominio del cuerpo, lo que permite a la mujer enfrentar de la mejor manera el nacimiento y encontrar las posiciones instintivas en el parto. Los ejercicios de *stretching* empiezan tras el tercer mes de embarazo, son simples y no requieren de la ayuda

de aparatos particulares. Pueden practicarse en casa y algunos pueden hacerse en pareja. Además, el *stretching* enseña a no oponerse a las fuerzas que actúan dentro del cuerpo, permitiendo enfrentar la intensidad de las contracciones durante el parto.

### **Eutonía**

Es un método orientado al bienestar total del individuo. A mediados de 1970, Gerda Alexander perfeccionó esta técnica, que se utilizó en la rehabilitación y el tratamiento de las enfermedades psicósomáticas vinculadas a la disociación entre la percepción del espacio, del cuerpo y del entorno. La eutonía es una manera de vivir; combate el estrés y la tensión generada por la cotidianidad.

Se trata de educarse a la sensibilidad y la escucha de sí mismo, mediante la percepción, volviéndose más sensible a los mensajes transmitidos. La eutonía no enseña técnicas particulares para respirar, pujar o eliminar el dolor, porque para la mujer que se conoce bien será natural pujar en el momento adecuado y aceptar el dolor como una de las señales del cuerpo. Durante el embarazo se proponen experiencias corporales centradas sobre todo en la pelvis y en los músculos del perineo, en la vagina y en el útero, en las sensaciones que la respiración produce adentro del cuerpo y en las sensaciones dolorosas.

El dolor se acepta, y al mismo tiempo se dan las indicaciones necesarias para su contención: del mensaje del cambio de posición a los movimientos rítmicos. Toda mujer tendrá la posibilidad de buscar lo que le permite vivir este momento de la mejor manera posible.

### **Método acuático**

Prevé ciertas lecciones sobre el movimiento en el agua, ejercicios de *stretching* y de eutonía en el agua. Desde el punto de vista de las funcionalidades corporales, el agua permite a las articulaciones y a los músculos trabajar con menos esfuerzo y más elasticidad. También produce aumento del tono muscular y estimula la circulación sanguínea, regularizando los tiempos respiratorios y mejorando los intercambios de gas. Además, permite a las mujeres experimentar movimientos y posiciones que, en presencia de la fuerza de gravedad, serían imposibles para las mujeres embarazadas. Los gestos se ven más lentos a causa de la oposición del agua y esto produce un ritmo diferente con respecto a los ejercicios practicados en el gimnasio. En el agua, los movimientos necesitan fluidez. La lentitud que se genera favorece la mayor conciencia del movimiento mismo y mayor reapropiación de las capacidades corporales y sensoriales. Además, el agua posee un importante significado simbólico, porque está vinculada a la imagen del líquido amniótico y de la maternidad.

### **Canto carnático**

El canto carnático es una parte de la tradición del sur de India que Frédérick Leboyer introdujo en Europa desde hace varios años. Es muy útil practicarlo desde los primeros meses de embarazo porque afina la conciencia de la respiración abdominal, muy importante durante el embarazo y al mismo tiempo muy difícil de encontrar tras años de tensión de los músculos por varios motivos, como el miedo a la “panza”. Otra parte del cuerpo en la que actúa el canto carnático es la garganta: a través del sonido es posible darse cuenta de la calidad de relajación de la garganta. Es fácil comprender la importancia de la relajación en esta zona, si se observa que en la mujer la garganta y el conducto vaginal se “contagian”. Si la garganta se distiende, también suele hacerlo la zona vaginal; si la garganta se contrae, lo mismo ocurre en la región vaginal. Además, si el canto carnático se complementa con la práctica del yoga, afina y completa el trabajo corporal.

### **Watsu**

*Water shiatsu* es el nuevo shiatsu en el agua, que se desarrolló a mediados de 1970 en California, gracias a Harold Dull, poeta de la “San Francisco Renaissance”, que luego se convirtió en un acuonauta de fama mundial. El *watsu* se difundió por primera vez en Italia en 1990 entre los obstetras, los educadores del proceso del nacimiento y los fisioterapeutas. Hoy en día, está evolucionando hacia una forma madura, laica y meditativa, llamada Watsu del Corazón, que todos pueden practicar.

Los médicos y los psicólogos del “Institute of Hearthmath” de Estados Unidos afirman que la actividad cardíaca desarrolla el campo bioeléctrico y magnético más potente de nuestro organismo. El “contacto del corazón” crea una sincronía de latidos y “flujos” energéticos y emocionales. Cuando se “trabaja” en el agua, el corazón de quien ofrece el *watsu* está cerca del corazón de quien lo recibe. Los expertos sienten la potencia del “campo de energía” sincrónica que se crea en la pareja y “ven” la “burbuja” de luz.

### **Danza mediooriental**

En los últimos decenios se ha asistido a un renacimiento de la danza mediooriental, erróneamente definida danza del vientre, una técnica de danza precisa y codificada que se enseña en muchas escuelas de danza y en muchos gimnasios de Estados Unidos, Alemania, Inglaterra, Francia y, desde 1985, también en Italia.

En la preparación del parto con la danza del vientre, se utilizan movimientos lentos, fluidos y circulares, asociados a la respiración lenta y profunda que ayudan a la mujer a sentir el cuerpo y, en particular, las caderas. Según las profesoras de esta técnica, el embarazo es el momento ideal

para crear una relación profunda con el cuerpo, porque las mujeres tienden a lo natural, a escuchar las sensaciones que se manifiestan en el cuerpo mismo. El cuerpo es más suave, por lo cual los movimientos resultan más fáciles.

### Musicoterapia

Las experiencias y los estudios realizados en muchos países demostraron la importancia de la música en la vida del hombre y el estímulo positivo o negativo que el fenómeno musical puede producir en la esfera afectiva del hombre y en su equilibrio psicofísico. De hecho, la música, superando los filtros lógicos y analíticos de la mente, logra entrar directamente en contacto con los sentimientos y las pasiones más profundas y estimular la memoria y la imaginación, hasta producir verdaderas reacciones físicas. Durante el embarazo y en el momento del nacimiento, se activan todas las energías psicofísicas de la madre y se favorece el contacto profundo con el niño mediante la acción desarrollada en el sistema neurovegetativo que regula el ritmo cardíaco y la presión sanguínea, lo que facilita la liberación de las emociones. Toda música posee características particulares que evocan emociones distintas.

### Comparación de modelos

En el cuadro 19.2 se presentan las diferencias sustanciales entre los dos modelos de proceso del nacimiento, adoptados en los últimos años por los operadores sanitarios que se ocupan de la preparación del parto.

### Trabajo corporal: relajación, trabajo en el perineo

Una actividad física regular de tipo aeróbico es capaz de prevenir los trastornos circulatorios y posturales durante el embarazo. También ayuda a contrastar el aumento de peso y a mantener en buenas condiciones el aparato cardiovascular. Otra ventaja es que la actividad física realizada durante el embarazo reduce la percepción del dolor del parto, gracias a la secreción constante de endorfinas beta.

En los procesos se encuentran ejercicios inspirados en el *stretching* y en el yoga, y los modelos de referencia más utilizados se inspiran en J. Balaskas, por su fácil aplicación domiciliaria. De hecho, la primera regla es exhortar a la mujer a dedicar 30 min en su día para las actividades corporales, la respiración, la relajación y la escucha de sí y de su niño.

En la organización del proceso es útil identificar los ejercicios corporales de las sesiones. La elección de los ejercicios debe corresponder al argumento tratado durante la sesión en cuestión. Es importante crear un movimiento pensando en el trabajo que se debe efectuar de pie y en el trabajo sentado o en posición acostada. El trabajo corporal no debe durar más de 20 minutos.

Los ejercicios deben explicarse, aclarando su utilidad y las modalidades de ejecución; también mediante la práctica del profesor mismo. En la realización de la actividad corporal, es necesario respetar tiempos y ritmos, y solicitar una correcta respiración durante todos los movimientos.

CUADRO 19.2 CONFRONTACIÓN DE MODELOS DE PREPARACIÓN PARA EL PARTO

"Psicoprofilaxis obstétrica"	Parto activo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negación del dolor</li> <li>• Control y racionalización</li>   <li>• Ritmo lineal, estático</li> <li>• Control del dolor y del miedo</li>   <li>• Inhibición de los mecanismos fisiológicos de respuesta al dolor</li> <li>• Respiración controlada</li> <li>• Mujer pasiva</li> <li>• Entrenamiento para el método</li> <li>• Aplicación de la técnica durante el parto</li> <li>• "Menú reducido"</li> <li>• Relajación en las contracciones</li> <li>• Comportamiento corporal estático</li> <li>• Relajación muscular, mediante la respiración y la concentración</li> <li>• Adaptación a un modelo de parto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptación del dolor</li> <li>• Abandono</li> <li>• Apertura interior</li> <li>• Ritmo variable, individual y profundo</li> <li>• Autorización de la expresión libre del dolor y del miedo</li> <li>• Facilitación de los mecanismos fisiológicos de respuesta al dolor</li> <li>• Respiración libre con vocalización</li> <li>• Mujer activa</li> <li>• Experimentación de sí misma</li> <li>• Instinto, espontaneidad</li> <li>• Amplios recursos</li> <li>• Relajación durante la pausa</li> <li>• Comportamiento corporal activo</li> <li>• Relajación muscular, mediante el movimiento activo y la relajación intermitente</li> <li>• Protagonismo de la mujer</li> </ul>



## CUADRO 19.3 CONFRONTACIÓN DE MODELOS DE PREPARACIÓN PARA EL PARTO

- Proponer una reflexión acerca del cambio de respiración en los ritmos fisiológicos de la vida y en las situaciones de estrés
- Inducir la toma de conciencia de los ritmos respiratorios de cada uno, escuchando su propia respiración
- Dejar que se perciban los movimientos del tórax, del abdomen y de la columna vertebral durante la respiración
- Hacer entender los tiempos de respiración (inspiración, espiración) prestando mayor atención a la pausa
- Permitir distinguir la respiración abdominal de la torácica
- Explicar cómo la respiración abdominal lleva a una mejor relajación
- Entender por qué utilizar la nariz para la inspiración y la boca para la espiración
- Uso de la voz durante la espiración, mediante la vocalización o el canto
- Explicar qué es la hiperventilación y cómo reconocerla
- Invitar a expresar las sensaciones personales

**Respiración**

La mayoría de las grávidas desea “aprender a respirar” y el instructor debe hacer que las mujeres tomen conciencia de sus ritmos respiratorios. Cuando se enfrenta el tema, se demuestra la respiración como un elemento de buena salud para la vida entera y no sólo para enfrentar el parto.

Se explica a las mujeres las distintas técnicas de respiración que resultan ineficaces porque no se aplican de manera espontánea durante el parto. El cuadro 19.3 puede utilizarse como instrumento de trabajo para ayudar a identificar su propio ritmo.

Es importante que las mujeres adopten una posición correcta, con la pelvis bien apoyada y los huesos isquiáticos hacia el piso. Sentadas en el suelo o en una silla rígida, deben apoyar bien los pies en el piso con la pierna flexionada a 90° y la espalda en contacto con la pared (figs. 19.1 a 19.3). Las posiciones de estas figuras pueden utilizarse durante la auscultación de la respiración.

**Relajación**

Antes de explicar la relajación es importante entender cómo desarrollar las habilidades técnicas. Algunas técnicas de relajación como RAT, visualizaciones y técnicas orientales exigen una buena experiencia formativa. Otras técnicas más simples pueden utilizarse con mayor facilidad y también en movimiento.

En el cuadro 19.4 se presentan los principios fundamentales de relajación.

**Trabajo en el perineo**

Para proporcionar en forma adecuada la información necesaria es importante tener clara la anatomía del piso pélvico y los objetivos del trabajo perineal, como:

- la toma de conciencia del área anatómica;
- la tonificación muscular perineal;



**Figura 19.1**  
*Posición sentada, de mariposa.*

- la mayor capacidad de relajación y de conservación de una vida sexual satisfactoria.

Se trata de la toma de conciencia del piso pélvico, de sus valores de contención y expulsión, y de su integración en el cuerpo mediante las informaciones relativas a la anatomía, la fisiología, la respiración, el movimiento perineal, la función sexual y el masaje perineal en el embarazo.



**Figura 19.2**  
Mujer sentada con las piernas abiertas.

La primera fase consiste en ayudar a la mujer a identificar los músculos del piso pélvico. Las mujeres suelen equivocarse, contrayendo los músculos de los glúteos, de los muslos y del abdomen, como antagonistas de los músculos del piso pélvico (fig. 19.4).

### **Ejercicios para establecer el contacto con el piso pélvico** (figs. 19.5 a 19.8)

El **masaje perineal** con un aceite, además de volver los tejidos más elásticos, lleva a las mujeres a explorar su propio piso pélvico, explicando cómo ejecutarlo.



**Figura 19.3**  
Mujer sentada en una silla rígida.

### **Tonificación muscular del perineo** (fig. 19.9)

Se produce gracias al entrenamiento del piso pélvico. A partir de la semana 28 del embarazo será útil ocuparse del plano perineal (tonificar, reforzar y dar más elasticidad a los músculos del piso pélvico). Es importante explicar cómo cambian las sensaciones nerviosas tras algunas semanas de entrenamiento, confirmando la importancia de la práctica cotidiana.

Las posiciones anteriormente descritas para los ejercicios de toma de conciencia pueden repetirse para la ejecución de los ejercicios para la tonificación. A continuación se señalan las otras.

#### CUADRO 19.4 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE RELAJACIÓN

- Las primeras veces es oportuno ejecutar breves relajaciones
- Hay que tener en cuenta qué quiere lograrse: la auscultación del niño, del cuerpo o imágenes reutilizables para la autogestión
- Explicar la secuencia, antes de realizar el ejercicio
- Explicar los beneficios y la actividad del niño (movimientos más activos)
- Prestar atención al tono de voz y a la articulación de las palabras; debe utilizarse un ritmo lento, un tono relajante y un lenguaje simple
- Sugerir una posición adecuada, sirviéndose de unas almohadas
- Invitar a seguir el ritmo respiratorio
- Dar la posibilidad de reasumir la posición, tras los primeros actos respiratorios
- Invitar a cerrar los ojos o a fijarse en un punto
- Conducir al grupo mediante breves indicaciones, con pausas de 5 minutos
- Dejar imaginar o percibir a través de todos los sentidos
- Terminar el ejercicio por grados, el "retorno" debe ser lo más lento posible
- Dejar que los individuos tomen conciencia del entorno, estimulando movimientos graduales de recuperación, respetando sus propios tiempos
- Cierre del ejercicio y discusión del grupo

Trampolín para el piso pélvico



**Figura 19.4**  
Conciencia del perineo por parte de la mujer.



**Figura 19.6**  
Ejercicio II. Arrodillarse y unir los pies, con las rodillas abiertas. “Posición sentada de japonesa”, con el auxilio de almohadas y las manos apoyadas en el abdomen. Inspirar, contraer y espirar tres a cuatro veces. Empujar hacia arriba y hacia dentro con los músculos del piso pélvico. ¿Qué ocurrió a los abdominales y glúteos? Si es necesario, repetir el ejercicio.



**Figura 19.5**  
Ejercicio I. De pie, con las piernas abiertas, las rodillas flexionadas y las manos en los glúteos. Inspirar, contraer y espirar, moviendo el útero de abajo hacia arriba, tres a cuatro veces. ¿Los glúteos se contrajeron? Si es necesario, repetir el ejercicio.



**Figura 19.7**  
Ejercicio III. Acostarse manteniendo las rodillas bien flexionadas y los pies abiertos, apoyando una mano en los glúteos y otra en el abdomen. Inspirar, contraer y espirar, tres a cuatro veces. Contraer hacia arriba los músculos del piso pélvico. Repetir las sensaciones. ¿Qué tal fue? Repetir de cuando en cuando el ejercicio.



**Figura 19.8**

*Ejercicio IV. Acostarse apoyando los pies y las nalgas contra la pared, poniendo una mano en el piso pélvico e invitando a explorar el espacio. Apoyar la palma de la mano en el perineo y cubrirla con la otra mano. Repetir el ejercicio de inspiración, contracción y espiración con los ojos cerrados, tres a cuatro veces. Repetir el ejercicio, describiendo las sensaciones. Calor, molestia, etc. Repetir el ejercicio.*

*Posición acurrucada.* Fundamental para la preparación de la pelvis. Permite la amplia apertura del piso pélvico. Es útil durante el parto. Hay que tener en cuenta ciertas complicaciones, como hemorroides, varices vulvares, presentaciones podálicas (en estos casos hay que proponer las distintas variantes que se presentan a continuación) y las posiciones incorrectas (OP) (figs. 19.10 a 19.13).

**Variantes para las presentaciones podálicas** (figs. 19.14 y 19.15). Tras la adopción de una de las posiciones anteriormente mencionadas y considerando que también pueden adoptarse las posiciones indicadas en las figuras 19.1 a 19.3, nos concentramos en el piso pélvico, con la ejecución de los siguientes ejercicios:

- *Ejercicio I.* Empezar con una larga espiración, imagen garganta-vagina, para dejar percibir la sensación de relajación completa del piso pélvico.
- *Ejercicio II.* Repetir cinco veces: inspiración-contracción, pausa, espiración-relajación completa del plano perineal.
- *Ejercicio III.* Repetir cinco veces: contracción prolongada durante la inspiración-espiración-inspiración.



**Figura 19.9**

*Ejercicio para el estiramiento de las pantorrillas. Ponerse de pie a 30 cm de la pared, con los antebrazos apoyados en la pared, flexionando la rodilla de la pierna apoyada. Hacer un paso hacia atrás, apoyando el talón en el piso y empujando los pies hacia la pared. Respirar y alternar.*

La espiración siguiente debe efectuarse mediante una lenta relajación.

- *Ejercicio IV.* Ejercicio del ascensor. Hay que imaginar contraer los músculos perineales por fases, como un ascensor que debe subir cuatro pisos. La inspiración



**Figura 19.10**

*Posición acurrucada completa.*



**Figura 19.11**  
*Posición acurrucada sostenida.*

sigue los cuatro tiempos de contracción y en cada piso hacer una pequeña pausa. Una vez que se llega al cuarto piso, se realiza una pausa y una relajación en distintos grados, hasta llegar al sótano. En la fase de cierre se produce la relajación del perineo para el nacimiento del niño. Repetir tres veces.



**Figura 19.12**  
*Posición acurrucada sentada.*



**Figura 19.13**  
*Posición semiacurrucada.*

- *Ejercicio V.* Contracciones rápidas y breves del perineo. Sin seguir la respiración mientras se habla, se invita a contraer y relajar rápidamente hasta diez veces, efectuando después una pequeña pausa. Se repite cinco veces. Este ejercicio puede practicarse durante las actividades cotidianas normales.

Es importante demostrar cómo la moderna civilización occidental ha llevado a la mujer a mayor laxitud y menor percepción del piso pélvico. Sería importante explorar las



**Figura 19.14**  
*Posición con la cabeza hacia abajo.*



**Figura 19.15**  
A galas.

costumbres y los estilos de vida, también en cuanto al embarazo. El proceso de preparación del nacimiento es un instrumento óptimo de educación de la salud. Es importante valorar la educación perineal, hablar de la recuperación durante el puerperio, de los ejercicios de Kegel, del *training* vesical, de los medios de rehabilitación y de la oportunidad sanitaria de la zona.

### Modelo de organización de un curso de preparación

La preparación del parto debe concebirse como una experiencia formativa en continua evolución, y además de los contenidos informativos hay que proponer experiencias que permitan a las mujeres y a sus parejas relacionarse activamente con las transformaciones que genera el embarazo.

Los futuros padres deben informarse, vivir experiencias corporales y aprovechar el contenido emocional que ofrece el grupo.

Es fundamental que todos los profesionales que se ocupan del nacimiento compartan los objetivos y las informaciones proporcionadas durante el “proceso”.

El objetivo general es “tutelar a la familia durante el nacimiento, favoreciendo el mantenimiento y la mejora del estado de salud”.

Los objetivos específicos del proceso son los siguientes:

- trabajar en grupo, compartir y socializar;
- dar espacio a cada mujer o pareja;
- reconocer los cambios físicos, emocionales y de relación vinculados con el embarazo;
- proporcionar informaciones eficaces y convalidadas;
- reforzar la confianza en sus propias competencias de madre o de padre;

- apoyar a la pareja en la fase de adaptación al papel de padres;
- adquirir las habilidades prácticas necesarias ante el embarazo, el parto y la exogestación;
- ofrecer instrumentos para la analgesia no farmacológica;
- trabajo corporal:
  - para buscar y restablecer el bienestar en el embarazo;
  - incrementar la conciencia de su propio cuerpo y de sus ritmos;
- trabajo de verificación.

### Principios de organización

**Entorno.** Hay que cuidar particularmente el entorno, que debe ser limpio, espacioso, luminoso, aireado, con un mobiliario que respete las exigencias de las sesiones. Es importante preparar todo antes que llegue el grupo, evitando alejarse de la habitación para buscar el material. Los servicios higiénicos deben estar cerca de la habitación y también hay que prever la presencia de vestuario.

**Horario.** Según las últimas investigaciones del ISS en 2002, el horario es una de las razones de inasistencia a los cursos. Sería oportuno entender el objetivo (*target*) de la zona, para satisfacer las exigencias de las mujeres/parejas. El mejor horario para el trabajo corporal es seguramente por la mañana, entre las 10 y las 12 horas. Según dicha investigación, las mujeres no conocen la existencia de estos cursos en su barrio. Podría necesitarse elaborar material publicitario, presentando los objetivos y utilizando un lenguaje claro, con toda la información para el acceso al curso. En esta fase hay que involucrar a los médicos y a los pediatras.

**Grupo.** El grupo debe ser homogéneo según la edad de gestación (no más de 20 días de diferencia entre la primera y la última EPP), constituido por seis mujeres (mínimo) y 10 (máximo), recordando que en las sesiones de pareja el grupo se duplica. La pareja puede constituirse de madre/padre, madre/abuela, madre/amiga... Hay que tener en cuenta que cada grupo es diferente y posee una dinámica propia.

**Conductor.** El obstetra es la figura de referencia. Explica los objetivos, los tiempos y crea un clima favorable y cierto interés. También favorece la escucha, presta atención a las dificultades, ayuda a mantener el tema durante las sesiones, determina la motivación y favorece la relación de ayuda.

**Comunicación.** La comunicación supone un intercambio entre conductor y participantes y entre los participantes mismos. La comunicación verbal otorga el justo valor a las

palabras y a la terminología, utiliza las preguntas como información para el grupo, entendiendo antes de contestar, evitando superposiciones y sin utilizar moralismos o sermones. La comunicación no verbal puede ser la expresión facial, los gestos, el contacto visual, el tono y la intensidad de la voz, el contacto y el tacto.

**Instrumentos de comprobación.** Suelen entregarse cuestionarios elaborados según los contenidos. A pesar del instrumento utilizado, es importante guardar el anonimato de la mujer/pareja para garantizar buenos resultados. Un encuentro después del parto es el mejor momento para comprobar la eficacia de los cursos.

**Informaciones.** Son todas las relativas a los procesos sanitarios y no deben mantenerse más de lo posible por evidencias científicas. Es fundamental que periódicamente los operadores sanitarios que se ocupan del parto efectúen una audiencia. Es importante que a las mujeres se les deje el material informativo (folletos) luego de cada tema y que los contenidos se discutan también durante la sesión siguiente.

**Contenidos.** Hay que hacer un listado de los temas que se quieren tratar durante el curso, reagrupándolos en una sesión según las afinidades. También hay que disponer de una clasificación de temas, para que la temática se analice durante la siguiente sesión.

**Material.** Se necesitan colchonetas (cantidad correspondiente al doble de las mujeres que participan), tres almohadas por persona, mantas, un pizarrón de papel, marcadores, sillas cómodas, muñecos, material informativo y hojas blancas para los trabajos de grupo. Con respecto a los videos y a las diapositivas es importante verlos antes de enseñarlos. La elección de las informaciones también debería basarse en la tipología del grupo. Está claro que el aprendizaje más eficaz se obtiene con la justa combinación de tres elementos: escuchar, ver y experimentar.

**Técnicas corporales.** Lo que se ha dicho hasta ahora muestra la necesidad de desarrollar la correcta preparación proponiendo una técnica o método, considerando que algunos métodos, como el yoga y la eutonía, necesitan años de experiencia por parte del conductor.

**Eutonía.** Mediante las técnicas corporales es posible intervenir en las posiciones incorrectas, tener la oportunidad de evaluar la situación y la posición fetal en la semana 34, para evitar de la mejor manera los partos prolongados y las cesáreas.

**Periodo de comienzo del curso.** La época de gestación para el comienzo de un curso oscila entre las semanas 24 y la 26.

**Sesiones.** Hay que programar un encuentro preliminar de 20 min (15 a 20 días antes del comienzo del curso) con la mujer/pareja, en que el obstetra informa acerca de las modalidades y los contenidos del curso, entrega el calendario de los cursos, llena los formularios de inscripción al curso con los datos necesarios, anotando las motivaciones de la mujer/pareja para la frecuencia del curso. Es importante que el obstetra conozca a la mujer o a la pareja, investigando las costumbres y los estilos de vida, el proceso del embarazo y las exigencias de organización.

El número perfecto de las sesiones debería ser 12 antes del parto y una después del mismo: siete con las mujeres solas y cinco con las parejas. La duración es de más o menos dos horas. Además, hay que calcular 30 min durante el curso para la mujer/pareja individual. Es una manera de poder enfrentar las temáticas personales e íntimas, que no emergen en una actividad de grupo.

**Tiempos y modalidades de cada sesión.** El tiempo de cada sesión sería recomendable dividirlo de la siguiente manera:

- los primeros 30 min (en la primera sesión se dedican 60 min para la presentación del grupo): disposición circular del grupo; abrir la sesión con preguntas como: ¿Qué tal? ¿Cómo pasaron la semana? Revisión de los contenidos precedentes;
- parte informativa de 30 a 45 min. Exponer el tema del día claramente, utilizando términos precisos, que se reutilizarán durante las visitas, el parto y después del parto. Utilizar los carteles con marcadores de colores y reutilizarlos en cada sesión;
- recopilación de las impresiones y discusión circular de 15 a 20 min, dando espacio a cada individuo. Sirve para evaluar la satisfacción de los participantes y la realización del objetivo determinado;
- proponer un trabajo corporal correcto, basándose en los temas tratados, creando movimiento: una parte de pie, una parte acurrucados o sentados y una parte acostados. La relajación cierra la sesión corporal. En total dura 30 a 40 min.

En el cuadro 19.5 se presenta el esquema de organización de un proceso, con la propuesta de los argumentos.

El esquema del cuadro 19.5 no debe interpretarse como la fórmula perfecta, sino como un medio para reflexionar acerca de la organización. La experiencia debe llevar a mejorar la organización, los contenidos y los métodos utilizados.

CUADRO 19.5 ESQUEMA DE ORGANIZACIÓN DE UN CURSO Y PROPUESTA TEMÁTICA

Periodo	Contenido	Participantes
1o	semanas 24/26 Presentación e intercambio Alimentación, trabajo, descanso, tabaco, alcohol, fármacos, controles instrumentales y hematoquímicos, actividad física, ley sobre la madre trabajadora Respiración, trabajo de posición, relajación	Mujeres
2o	semanas 25/27 Presentación de los acompañantes. Espacio para los padres Niño en el útero, auscultación del niño, ecografía, medición sínfisis-fondo, lo que el niño sabe hacer, las competencias del niño al nacer, las posiciones del niño, la ansiedad generada por el embarazo Respiración en pareja, relajación y comunicación con el niño El embarazo durante el tercer trimestre	Grupos
3o	semanas 26/28 Los cambios hormonales, el fin del embarazo, las contracciones, el control de los movimientos activos del niño. Controles instrumentales y hematoquímicos. Cómo guardar el bienestar en esta fase Respiración, trabajo corporal y relajación	Mujeres
4o	semanas 27/29 Preparar el "hogar" Cuidar al neonato utilizando un esquema que muestre lo que es necesario, lo que podría ser útil y lo que puede ser dañino Introducción a la lactancia materna, explorando los conocimientos del grupo, empezando por las experiencias personales y elaborando los preconceptos Respiración, trabajo corporal y relajación	Mujeres
5o	semanas 28/30 Lactancia: ventajas y desventajas de la lactancia materna Explorar los conocimientos de las parejas. Sacar los prejuicios, reforzando los contenidos exactos. Proporcionar informaciones científicas acerca de la calidad de vida de un adulto. Mostrar la relación madre-hijo, la succión no nutricional y la lactancia como placer. El <i>rooming</i> Respiración, relajación de pareja y trabajo corporal	Parejas
6o	semanas 29/31 Lactancia: fisiología de la lactancia La lactogénesis, la composición y los cambios de la leche materna. La succión. Los problemas y las dificultades. El esfuerzo materno que necesita apoyo y ayuda. Hablar de las capacidades innatas y de los métodos para enfrentar las problemáticas. Informar acerca de la asistencia obstétrica domiciliaria durante el puerperio Enseñar las técnicas con demostraciones prácticas, utilizando muñecos o videos Respiración y relajación Ansiedades y miedos vinculados al parto	Parejas

(continúa)



CUADRO 19.5 (continuación)

Periodo	Contenido	Participantes
7o	semanas 30/32 Modelos de parto: en agua, domiciliario, activo, con medicamentos El dolor: actitud frente al dolor y la función del dolor Expectativas del tipo de dolor en el parto Respiración, trabajo corporal y relajación Los primeros signos del trabajo de parto	Mujeres
8o	semanas 31/33 Cómo enfrentar la fase de preparación y la fase prodrómica. Reconocer el comienzo del trabajo de parto. La rotura de las membranas. Producción de oxitocina. Los procesos hospitalarios adoptados durante el parto: tricotomía, episiotomía Respiración, trabajo corporal y relajación	Mujeres
9o	semanas 32/34 El trabajo de parto Fase de dilatación y fase de transición. Qué hacer: alimentación, posiciones, apoyo de la pareja Respiración, trabajo corporal y relajación	Parejas
10o	semanas 33/35 El nacimiento Las competencias del niño. Pujar, las posiciones y la respiración durante la fase de expulsión. El perineo. La sexualidad y el nacimiento. Procesos hospitalarios. Programar un control en el lugar del parto Respiración, trabajo corporal y relajación	Mujeres
11o	semanas 34/36 Reelaborar el lugar del parto: compartir las distintas experiencias Variaciones de la fisiología: inducción al parto, manejar el parto, pujos tempranos, cesárea Respiración, trabajo corporal, relajación Los primeros momentos tras el nacimiento y la exogestación	Parejas
12o	semanas 35/37 El contacto inicial con el neonato, el cuidado del neonato, los ritmos del sueño del neonato, la organización de la familia. Pruebas de detección ( <i>screening</i> ). Burocracia y nacimiento: certificado de nacimiento, asistencia sanitaria Respiración, trabajo corporal y relajación	Mujeres
Después del parto	15 días después de la última EPP Reelaboración de las experiencias del parto Los nuevos ritmos: vida con el niño, lactancia materna, organización de los espacios personales y de la nueva familia. Vacunas y pruebas de detección. Destete Los anticonceptivos Evaluación del curso, distribución de los cuestionarios	Nueva familia

La revisión de un curso y de la prestación del conductor debe efectuarse mediante:

- el análisis de la participación en los cursos;
- la distribución y la entrega de los cuestionarios;
- la supervisión de un colega presente durante el curso, o participando como espectador en otro curso;
- la actualización y la formación continua.

El esquema de organización es un instrumento de trabajo del obstetra. Para las mujeres se dispone de un calendario de sesiones, exponiendo los temas mediante frases breves y utilizando una terminología accesible, la misma terminología utilizada en la exposición de las motivaciones del “proceso”.

---

## VIGILANCIA DEL BIENESTAR FETAL

ANNA MARIA DI PAOLO, MARIA VICARIO, GIAN CARLO DI RENZO, ROBERTO LUZIETTI

La vigilancia del bienestar fetal está representada por un conjunto de procedimientos y tecnologías utilizadas con el fin de garantizar el nacimiento de un neonato sano y en buenas condiciones, a través de las vías más apropiadas en cada caso, y teniendo obviamente en consideración la seguridad y las exigencias de la madre.

La vigilancia fetal preparto e intraparto se lleva a cabo mediante procedimientos clínicos y métodos instrumentales.

Uno de los desafíos de la vigilancia obstétrica es identificar en la etapa temprana aquellos fetos en los que existe compromiso de los mecanismos de defensa normales y fisiológicos y de los de compensación de la hipoxemia, a fin de ser capaces de intervenir oportunamente antes de que ocurra una descompensación.

### **VIGILANCIA DEL BIENESTAR FETAL EN EL PREPARTO**

#### **Principales problemáticas relativas al diagnóstico de hipoxia fetal**

Una de las principales causas de morbilidad y mortalidad fetal está representada por la hipoxia, que puede ser la causa de daños, en particular de tipo neurológico, ya sea de naturaleza transitoria o, en las formas más graves, de naturaleza permanente, incluso hasta provocar la muerte intrauterina o posnatal. El nacimiento de un neonato con evidencia de daño de naturaleza hipóxica tiene, por supuesto, importantes implicaciones, no sólo para el neonato

mismo sino también para la familia y la sociedad en general, así como también, importantes implicaciones de orden económico y medicolegal. Todo esto justifica la enorme cantidad de recursos económicos y humanos utilizados para investigar y desarrollar métodos y estrategias que permitan una evaluación cada vez más precisa y específica de las condiciones fetales y una identificación adecuada de fetos con riesgo de daño hipóxico aumentado.

El problema se ha vuelto difícil, dada la complejidad de la fisiología y de la fisiopatología de la hipoxia fetal. Con frecuencia se vuelve difícil interpretar las señales que comprometen al feto, así como también determinar si el daño se ha producido como consecuencia de eventos durante el parto o por los ocurridos antes del trabajo de parto.

Por otra parte, en presencia de un resultado fetal adverso, y en la mayoría de los casos inesperado, se busca establecer las posibles responsabilidades y se interroga sobre la eventualidad por la cual dicho evento adverso se hubiera podido evitar con una conducta clínica diferente. Por lo tanto, es fundamental utilizar métodos y criterios lo más objetivos posible, tanto para diagnosticar una hipoxia fetal como para relacionar patologías y daños al nacer con eventos hipóxicos preparto o intraparto.

#### **Evaluación de la hemodinámica fetal mediante velocimetría Doppler**

En el periodo preparto, la tecnología Doppler tiene un papel crucial en este sentido, ya que permite evaluar la hemodinámica fetal mediante las ondas velocimétricas de los

vasos arteriales y venosos fetales, lo cual brinda información no sólo sobre la presencia eventual de una condición de hipoxemia, sino también sobre su evolución en sentido cronológico.

La **flujometría Doppler** se ha vuelto muy útil en los embarazos complicados por hipertensión de la gestación.

La hipoxemia fetal puede ser resultado de diferentes condiciones patológicas que pueden producir cuadros hemodinámicos diversos, no sólo en relación con el tipo, sino también con la cronología de los eventos. Por lo general, la presencia de una condición de hipoxemia preparto es secundaria a una condición de insuficiencia vascular placentaria, que puede deberse a un defecto en el crecimiento fetal y conducir finalmente a la aparición de daños fetales irreversibles, hasta llegar incluso a la muerte fetal. La ecografía y, en particular, la tecnología Doppler pueden ayudar en la vigilancia del bienestar fetal en esta situación, lo que permite evaluar la adaptación fetal a las diferentes condiciones patológicas que conducen a la hipoxemia.

Desde el punto de vista fisiopatológico, debe recordarse que el oxígeno necesario para la supervivencia y para el crecimiento es provisto al feto por la madre a través de la placenta. La presión parcial de oxígeno en sangre fetal es tan baja que ha hecho acuñar la expresión *Monte Everest en el útero*. Sin embargo, el feto posee numerosos mecanismos de compensación que hacen que normalmente exista un *plus* de oxígeno para sus necesidades metabólicas. En caso de disminución de la cantidad normal de oxígeno hemático (hipoxemia), el feto puede activar importantes mecanismos de defensa. Entre éstos, son muy importantes los mecanismos de compensación hemodinámica, mediados por numerosos factores que permiten proteger la función de los órganos vitales en esta condición. De hecho, el flujo hemático puede ser redistribuido de preferencia a cerebro, corazón y glándulas suprarrenales. El aumento del flujo hemático compensará entonces, dentro de ciertos límites, la disminución del contenido de oxígeno en sangre, garantizando un apropiado aporte de oxígeno a los tejidos de los órganos vitales, y sin desarrollar hipoxia o carencia de oxígeno en el nivel hístico en los órganos centrales. De este modo, el flujo hemático se distribuye de preferencia a los órganos vitales (cerebro, corazón, glándulas suprarrenales)

para mantener su oxigenación a expensas de los órganos periféricos (intestino, piel, hígado, músculos, riñones).

Estos mecanismos de compensación son verdaderamente eficientes. Sólo cuando la obstrucción de los vasos placentarios supera 60% se producen modificaciones claras y relevantes de las ondas velocimétricas de la arteria umbilical fetal. En la práctica, cuando la concentración de oxígeno hemático desciende por debajo de un nivel compatible con una oxigenación hística óptima, el feto es capaz de redistribuir selectivamente el flujo hemático a fin de garantizar el mantenimiento de un nivel apropiado de oxígeno en los órganos vitales. Este fenómeno es conocido como *brain sparing effect* o “centralización de la circulación”. Sólo cuando el evento hipoxémico supera la capacidad compensatoria fetal se producirá la descompensación cardiovascular, que puede llevar a la muerte fetal.

Por lo tanto, en el periodo preparto la evaluación de la hemodinámica fetal mediante velocimetría Doppler es extremadamente importante, ya que permite obtener información diagnóstica sobre el estado de bienestar fetal e identificar y evaluar la evolución de una condición de hipoxemia, lo cual posibilita intervenir antes de que se produzca la descompensación. Los datos obtenidos pueden ayudar a evaluar el momento (*timing*) apropiado del parto y a reducir los riesgos de morbilidad y mortalidad que acompañan a esta condición. En el cuadro 20.1 se observan los datos del monitoreo fetal cardiotocográfico.

Uno de los parámetros que siempre se utilizan para evaluar las condiciones fetales, por su fácil accesibilidad, está representado por la auscultación y el registro de los latidos cardíacos fetales. El modelo interpretativo de las modificaciones cardiotocográficas se basó ampliamente en observaciones empíricas de millares de horas de registro del latido cardíaco fetal durante el trabajo de parto en el ser humano, y es el que aún se presenta en los libros de texto actuales.

Sin embargo, los conocimientos detallados que los pioneros de la cardiotocografía adquirieron a partir de sus observaciones no han sido plenamente transmitidos, sino que más bien se han convertido en clasificaciones simplistas. Hasta el día de hoy existen más de 50 clasificaciones distintas para la cardiotocografía (CTG).

CUADRO 20.1 MONITOREO FETAL CARDIOTOCGRÁFICO: EVIDENCIAS

<b>Hipoxemia</b>	Disminución del contenido de oxígeno en sangre
<b>Hipoxia</b>	Disminución del nivel de oxígeno en los tejidos
<b>Acidemia</b>	Aumento de la concentración de lactato en sangre
<b>Acidosis</b>	Aumento de la concentración de lactato en los tejidos
<b>Asfixia</b>	Hipoxia grave y prolongada con la consiguiente acidosis metabólica grave a nivel de los órganos periféricos

En la década de 1960 y principios de la de 1970 se hicieron numerosos estudios de observación que comparaban de manera favorable la CTG con la auscultación intermitente del latido cardíaco fetal durante el trabajo de parto. No es posible afirmar con certeza si otros factores concomitantes, como la disminución del número de embarazos, un mejor diagnóstico temprano de las malformaciones fetales o los progresos en los métodos de reanimación neonatal pudieron haber influido en los mejores resultados neonatales atribuidos a la CTG. Los resultados de los primeros estudios aleatorios controlados que han comparado la CTG con la auscultación intermitente de la frecuencia cardíaca fetal aparecieron en 1976, y han sostenido el uso de este método en los embarazos de alto riesgo. Desde entonces se han publicado numerosos estudios aleatorios. Sus resultados pueden resumirse de la siguiente manera:

- el número de intervenciones obstétricas innecesarias aumentó con el uso de la CTG sola;
- sólo dos estudios clínicos aleatorios han demostrado mejoramiento de las condiciones neonatales con el uso de la CTG. El efecto principal parece ser una reducción de las convulsiones neonatales. Por otra parte, el seguimiento (*follow-up*) a distancia de cuatro años de los casos del estudio de Dublín (McDonald, *et al.*) no ha mostrado diferencias de resultado (*outcome*) entre los dos grupos.

Entre los resultados informados por los numerosos estudios clínicos que han revisado los diversos aspectos de la CTG, deben destacarse otros dos puntos importantes:

- se ha señalado una notable diferencia en la interpretación de la CTG intraobservador e interobservador, y al parecer tampoco los expertos concuerdan entre ellos en la interpretación de un mismo trazado. Éste es un problema importante para los perinatólogos (médicos y obstetras), incluso por sus implicaciones medicolegales y por el hecho de que una interpretación equivocada de la CTG está implicada en la mayor parte de los casos de asfixia neonatal;
- la frecuencia de parálisis cerebral no ha disminuido. Cuando la CTG fue introducida en el decenio de 1960 hubo mucho optimismo, ya que se pensaba que la CTG permitiría prevenir la muerte fetal en el trabajo de parto y reduciría las secuelas neurológicas a largo plazo. A pesar de la drástica disminución de la mortalidad fetal intraparto en los países desarrollados, la frecuencia de parálisis cerebral ha permanecido invariable, tanto en los fetos pretérmino como en los de término.

#### CUADRO 20.2 PRINCIPALES CRÍTICAS A LA CARDIOTOCOGRAFÍA

- Diferencias en las técnicas de registro
- Presencia de instrumentos técnicos
- Ausencia de un sistema de clasificación unívoco
- Alta incidencia de falsos positivos
- Diferencias interpretativas significativas interobservador e intraobservador
- Dificultades interpretativas ligadas al elevado número de factores que influyen sobre el ritmo cardíaco fetal
- Representa un signo indirecto de las condiciones fetales
- Complejidad de las bases fisiopatológicas
- Es principalmente un método de detección, con frecuencia utilizado como método diagnóstico
- Conlleva a aumento de los partos instrumentales

Además, la función de la hipoxia intraparto en el desarrollo de la parálisis cerebral debe reevaluarse a la luz de nuevas evidencias. Recientemente se publicaron los datos relativos al *8th Swedish Cerebral Palsy Report*, que ha tomado en consideración todos los casos de parálisis cerebral verificados en Suecia en el periodo de 1991-1994. Estos resultados confirman el dato de estabilidad en la incidencia de la parálisis cerebral a lo largo de los años, pero demuestran también que existen claras evidencias de que la asfixia intraparto puede ser la causa de 24% de los casos de parálisis cerebral en fetos de término. Por lo tanto, a la luz de estas evidencias, la asfixia intraparto no puede considerarse más una causa rara de parálisis cerebral en los neonatos de término. El cuadro 20.2 resume las principales críticas en relación con la CTG.

#### Monitoreo fetal cardiotocográfico: aspectos fisiopatológicos e interpretativos

La frecuencia cardíaca fetal es resultado de la influencia de numerosos factores, intrínsecos y extrínsecos, que actúan a nivel del corazón. Éstos se resumen esquemáticamente en los cuadros 20.3 y 20.4.

La complejidad de la fisiología implicada en las modificaciones de la frecuencia cardíaca fetal hace que, como dijimos previamente, la CTG sufra dos limitaciones principales: la baja especificidad en la identificación de una condición de hipoxia intraparto y la dificultad de interpretación de los diversos *patrones*.

Un trazado normal, es decir, con una línea basal normal comprendida entre los 120 y los 150 lpm, con variabilidad normal (comprendida entre los 5 y los 25 lpm), con presencia de aceleraciones (aumento de la frecuencia cardíaca

**CUADRO 20.3 PRINCIPALES FACTORES INTRÍNSECOS QUE INFLUYEN EN LA FRECUENCIA CARDIACA FETAL**

- El sistema nervioso autónomo: la frecuencia cardíaca fetal es resultado de la continua interacción entre la influencia parasimpática, que tiende a enlentecer el ritmo y la frecuencia cardíaca, y la influencia simpática, que tiende a aumentarlos.
- El sistema nervioso central: bulbo raquídeo (es el centro integrador para el control neural central y periférico del sistema cardiovascular) y centros cerebrales corticales (causantes de las modificaciones de la frecuencia cardíaca fetal en respuesta a los diversos estados comportamentales fetales).
- Los barorreceptores: receptores de presión de función homeostática situados en la pared de los vasos a nivel principalmente del arco aórtico y del cuerpo carotídeo. Un aumento de la presión arterial fetal activa los barorreceptores, causando reducción refleja de la frecuencia cardíaca, y viceversa.
- Los quimiorreceptores: que responden a modificaciones de la concentración de oxígeno y CO<sub>2</sub>. Los hay periféricos (arco aórtico y cuerpo carotídeo) y centrales (médula). La activación de los quimiorreceptores estimula la actividad simpática y parasimpática y el resultado es una reducción inicial de la frecuencia cardíaca fetal.
- Influencias hormonales: hormonas del estrés y otras sustancias hormonales.

fetal superior a 25 lpm durante más de 25 s) y en ausencia de desaceleraciones (disminución de la frecuencia cardíaca fetal de más de 25 lpm durante más de 25 s) es fácilmente reconocible, refleja una óptima oxigenación fetal y de hecho asegura las condiciones fetales. Del mismo modo, un trazado pretérmino que representa ausencia completa de variabilidad y aceleraciones, con bradicardia, taquicardia, o sin ella, también se reconoce con facilidad y no deja lugar a dudas sobre el hecho de que ese feto necesita una inter-

**CUADRO 20.4 PRINCIPALES FACTORES EXTRÍNSECOS QUE INFLUYEN EN LA FRECUENCIA CARDIACA FETAL**

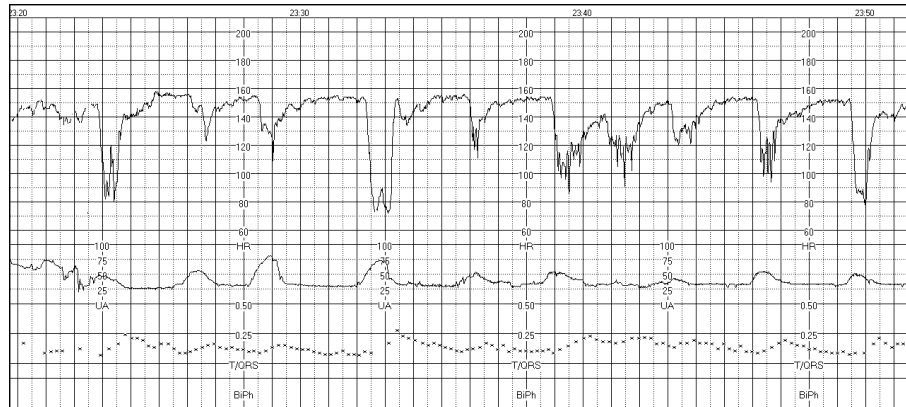
- Oxigenación materna basal
- Capacidad materna de transporte hemático del oxígeno
- Adecuado flujo hemático uterino
- Contracciones uterinas
- Superficie placentaria y flujo hemático placentario
- Compresión y oclusión del cordón umbilical

vención inmediata. Sin embargo, entre estos cuadros extremos existe una gran variedad de modificaciones de la frecuencia cardíaca fetal, mucho más difícil de reconocer o de relacionar con una condición de hipoxia fetal. Estas modificaciones pueden ser secundarias a una condición de sufrimiento fetal, pero con frecuencia representan situaciones que identifican una adecuada capacidad fetal de reaccionar a modificaciones del propio ambiente intrauterino, por ejemplo, cambios de tipo hemodinámico, modificaciones reflejas secundarias a estímulos externos, o diversos estados comportamentales.

La evaluación del bienestar fetal mediante el análisis de la frecuencia cardíaca fetal presenta, en el feto pretérmino, dificultades ulteriores y específicas respecto de las encontradas para el feto de término. La CTG preparto e intra-parto tiene en el pretérmino un valor diagnóstico menos definido que en el feto de término, dado que existe mayor incertidumbre acerca del significado de las correlaciones que hay entre frecuencia cardíaca basal, reactividad y condiciones fetales. Si se utilizan los mismos criterios de interpretación en el feto de término y en el pretérmino, en este último se observará una incidencia aumentada de trazados patológicos. La frecuencia cardíaca fetal es regulada por el equilibrio entre las influencias opuestas del sistema nervioso autónomo simpático y parasimpático. Dada la relativa inmadurez del sistema nervioso autónomo en el feto pretérmino, no se pueden adoptar los criterios diagnósticos y de clasificación normalmente adoptados para el feto de término. En particular, en el feto pretérmino los procesos de maduración resultan en una progresiva disminución de la frecuencia cardíaca fetal, aumento progresivo tanto de la amplitud de las aceleraciones como de la variabilidad a largo plazo con incremento de la edad gestacional. La interpretación de los patrones cardiotocográficos en el pretérmino se ha vuelto más difícil aún por el impacto que tienen sobre la frecuencia cardíaca los fármacos más comúnmente utilizados en este grupo de fetos. Por ejemplo, se sabe que la administración de esteroides o de sulfato de magnesio tiene efecto negativo sobre la variabilidad, así como la administración de betamiméticos tiene efecto sobre la variabilidad y sobre la frecuencia subyacente.

**EJEMPLOS DE TRAZADOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS FETALES****Aumento episódico de T/QRS (fig. 20.1)**

Un aumento episódico del trazo T/QRS corresponde a un evento hipóxico agudo que causa un balance energético negativo. Ante esta situación, el feto reacciona utilizando las reservas de glucógeno miocárdico para producir energía a través del metabolismo anaerobio.



**Figura 20.1**  
Ejemplo de trazado electrocardiotocográfico fetal: aumento episódico del trazo T/QRS.

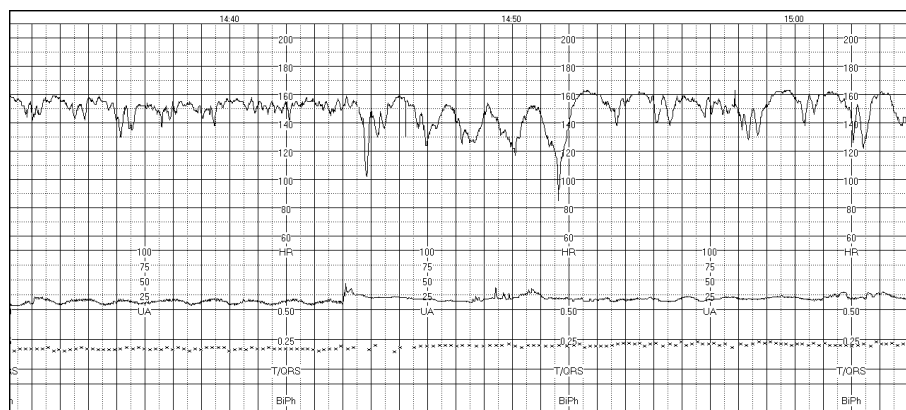
La CTG muestra una línea basal de 150 lpm, variabilidad disminuida y desaceleraciones variables. El análisis del ST muestra aumento episódico de T/QRS de 0.08 a 0.24 a las 23:44 horas. El registro continúa durante otras 6 h con episodios posteriores repetidos de aumento episódico de T/QRS. Parto espontáneo a las 5:35 horas. Feto de sexo femenino, de 2 510 g. Apgar 7-8-8, arteria umbilical: pH 6.92, BDecf: 12.4.

En este caso, marcadas modificaciones en el ST indican la presencia de un evento hipóxico significativo desde el inicio del registro. Esta información fue ignorada y se dejó proseguir el trabajo de parto, dando como resultado el nacimiento de un feto acidótico. Sobre la base de la información disponible, el parto debería haberse producido al momento del primer evento episódico ST a las 23:44 h. De hecho, la información derivada del ECG fetal indicaba una situación en la cual el feto había tenido que recurrir a la glucogenólisis anaeróbica para hacer frente al evento hipóxico.

### Aumento de la línea basal del trazo T/QRS (fig. 20.2)

Un aumento de la línea basal de T/QRS indica la presencia de un evento hipóxico prolongado, por lo que el feto debe recurrir al metabolismo anaeróbico.

Este trazado presenta una línea basal de 160 lpm con desaceleraciones que gradualmente se vuelven más marcadas, y disminución concomitante de la variabilidad. Hay aumento de la línea basal de T/QRS de 0.11 a 0.22 al inicio del trabajo de parto. *Outcome:* parto instrumental vaginal a las 15:30 horas. Feto de sexo masculino; peso: 4 730 g. Apgar 1-5-5; pH de la arteria umbilical: 6.82; BDecf: 16. Este caso ilustra la presencia de hipoxia fetal progresiva, como lo indica el aumento de la línea basal del T/QRS. En este caso, el parto debería haberse producido a las 18 horas. También en este caso, si se hubiese utilizado correctamente, la información electrocardiográfica habría per-



**Figura 20.2**  
Ejemplo de trazado electrocardiotocográfico fetal: aumento de la línea basal del trazo T/QRS.

mitido un parto más temprano, evitando la aparición de acidosis metabólica al nacimiento.

### Monitoreo fetal cardiotocográfico: aspectos clínicos

La complejidad de la fisiopatología implicada en las modificaciones cardiotocográficas y la naturaleza dinámica del trabajo de parto hacen que la correcta interpretación de la CTG sea difícil y requiera un conocimiento apropiado de la fisiología y gran experiencia clínica. De hecho, el análisis de la CTG no debe hacerse separado de la clínica. Un cuadro cardiotocográfico análogo verdaderamente necesitará una acción diferente si se presenta, por ejemplo, en una nulípara con dos centímetros de dilatación, que si se presenta en una multípara con dilatación completa. Los datos obtenidos deben interpretarse en el contexto de la anamnesis clínica, de la progresión del trabajo de parto y de la intensidad de las contracciones, sin dejar de considerar el factor tiempo.

Más allá de su correcta ejecución, el monitoreo también debe interpretarse de modo adecuado y esta interpretación debe dar lugar, a su vez, a una intervención apropiada. El hecho de registrar un trazado cardiotocográfico no confiere de por sí alguna ventaja, si la información que deriva de éste no se utiliza en forma correcta.

Ciertamente, el mejoramiento de los estándares de interpretación de los trazados, con la consiguiente ventaja clínica, se podría obtener mediante mejoramiento de los estándares de enseñanza y *training*, con sistemas apropiados de acreditación sobre uso e interpretación de la CTG. El problema de los errores en la interpretación de la CTG es realmente significativo. Muchos estudios han analizado este aspecto. Entre ellos está el *Confidential Enquiry into Stillbirths and Deaths in Infancy*. Este estudio proponía recopilar información detallada y confidencial sobre todos los casos de nacidos-muertos y mortalidad perinatal de neonatos de peso superior a 1 500 g, producidos en Inglaterra a lo largo de tres años. Este estudio demostró que en más de 75% de los casos de muerte fetal intraparto existían claras evidencias de tratamientos médicos subóptimos y que una conducta clínica distinta habría conducido a un resultado diferente en estos casos. En más de 50% de los casos, el problema se relacionaba con una interpretación errónea de la CTG.

En otras palabras, muchos de estos decesos intraparto podrían haberse evitado si la CTG se hubiera interpretado correctamente.

En síntesis, la CTG tiene dos limitaciones principales: posee baja especificidad, causante del aumento en el número de intervenciones innecesarias, y es difícil de interpretar, lo cual, con frecuencia, ocasiona retrasos en la intervención, con los consiguientes daños fetales potencialmente evitables. Incluso en manos expertas o cuando se

utilizan sistemas de análisis computarizados, es necesario disponer de información adicional sobre las condiciones fetales para decidir cuál es el mejor curso de acción clínica, dado que no es posible, sobre la base del solo análisis de la frecuencia cardíaca fetal, interpretar el significado de la mayor parte de modificaciones que se observan, en especial durante el trabajo de parto.

Por lo tanto, la CTG como método diagnóstico tiene un valor limitado, quedando como método de detección cuya información debe integrarse al resto de la información obtenida por otros métodos complementarios.

En lo que respecta a la interpretación de la CTG en la práctica, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- **Calidad de la señal:** es esencial disponer de una señal de buena calidad. Además, es de fundamental importancia registrar en modo apropiado la actividad uterina para distinguir entre diferentes tipos de desaceleraciones y demostrar la presencia de una actividad contráctil uterina anormal.
- **Frecuencia cardíaca basal:** se define como normal cuando está comprendida entre 120 y 150 lpm. No es raro encontrar en los fetos pretérmino una frecuencia cardíaca del orden de 170 o 180 lpm. Se sabe que la frecuencia cardíaca fetal tiende a disminuir con el avance de la edad gestacional, lo que refleja la progresiva maduración del sistema nervioso parasimpático.
- **Variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal:** la frecuencia cardíaca fetal se caracteriza por la presencia de ciclos alternantes de aumento de la línea basal, aumentos en la variabilidad y aceleraciones. Estos ciclos se asocian con frecuencia a movimientos fetales y se consideran un signo de bienestar fetal.
- **Aceleraciones:** constituyen el signo más tranquilizador en cuanto a la capacidad óptima del feto para hacer frente al estrés del parto. Sin embargo, la ausencia de aceleraciones no se relaciona directamente con un resultado fetal patológico, siempre y cuando estén presentes los ciclos de aumento y disminución de la variabilidad.
- **Desaceleraciones:** se dividen en tempranas, variables y tardías, según su correlación con las contracciones uterinas. Las tempranas y las tardías se caracterizan por un aspecto simétrico, pero su significado etiológico es diferente. Las desaceleraciones precoces tienen un comienzo y una fase de recuperación que coincide con el inicio y el final de una contracción. Son secundarias a un estímulo vagal y por lo general son benignas. Las desaceleraciones tardías también son uniformes, de ordinario caracterizadas por pérdida leve de latidos, y tienen su nadir posterior al de la contracción. Pueden manifestarse



acompañadas de contracciones prolongadas, con reducción de la oxigenación fetal. Por lo tanto, estas desaceleraciones deben considerarse con atención. Las desaceleraciones varían respecto de su relación temporal con las contracciones, en su amplitud y en su forma. Se relacionan con una compresión del cordón umbilical, pero pueden producirse también en coincidencia con hipotensión materna. Al comienzo, la disminución de la frecuencia reconoce un mecanismo vagal que se correlaciona con disminución del flujo hemático al corazón fetal secundario a oclusión venosa umbilical o a incremento de la presión arterial fetal, que a su vez provoca la activación de los barorreceptores que causan bradicardia refleja.

La correlación entre desaceleraciones variables e hipoxemia depende, entonces, de su duración y de la magnitud de la pérdida de latidos.

- **Evolución de los patrones:** la evidencia más importante de la presencia de hipoxemia está representada por la combinación y la evolución de diversos patrones cardiotocográficos. Por ejemplo, la presencia de desaceleraciones relacionadas con taquicardia progresiva, o la disminución progresiva de la variabilidad en relación con desaceleraciones y taquicardia, o el aumento progresivo de amplitud y duración de las desaceleraciones con ausencia de retorno a la línea basal, son todos cuadros que requieren una intervención.

Finalmente, es importante subrayar algunos aspectos de organización que se consideran importantes para un óptimo uso del método cardiotocográfico:

- deben seguirse lineamientos guía precisos en relación con el monitoreo preparto e intraparto;
- en todos los trazados debe figurar el nombre de la gestante y el día y hora de la ejecución;
- todo el personal médico y obstétrico debe estar instruido adecuadamente sobre el uso y la interpretación de la CTG;
- en cada trazado debe figurar una clara interpretación escrita, y en caso de que el trazado fuera insatisfactorio debería indicarse claramente cuál es la conducta clínica a seguir;
- todos los trazados, ya sean preparto o intraparto, deben estar firmados por el profesional.

### Monitoreo combinado cardiotocográfico y electrocardiográfico fetal

La meta del monitoreo debe ser permitir la intervención específica cuando existan datos de que el feto es sometido

a un evento hipóxico significativo, pero también, cuando sea necesario, permitir la intervención oportuna cuando el feto se encuentre aún en estado compensado, y antes de que se produzca la descompensación. Dada la complejidad de la situación, vemos que una sola variable, como la frecuencia cardíaca fetal, no es suficiente como para proveer toda la información necesaria para adoptar una conducta clínica correcta y eficaz. Idealmente, debería tenerse acceso a la medición de variables que reflejen la función de los órganos vitales (corazón y cerebro) y que nos indiquen cuándo los mecanismos fetales de compensación se ponen en acción. De hecho, el resultado (*outcome*) fetal estará determinado por la duración e intensidad del evento hipóxico al cual ha sido sometido el feto, por la capacidad de cada feto en particular de activar eficazmente sus respuestas compensatorias y por la magnitud de sus reservas de energía.

Un método actual de monitoreo fetal intraparto consiste en el análisis de las modificaciones de la onda ST del electrocardiograma fetal (ECG). Estudios experimentales y clínicos han demostrado que el análisis de las modificaciones de la onda ST del ECG fetal intraparto tiene la posibilidad de brindar información específica, de tipo continuo, independiente y complementaria a la que provee la CTG, no sólo ante la presencia de un evento hipóxico, sino también ante reacciones metabólicas que tienen lugar a nivel del corazón en respuesta a dicho evento. Utilizada en conjunto con la CTG, la electrocardiografía fetal permite mejorar la interpretación de los eventos intraparto, así como la especificidad del monitoreo al reconocer fetos con riesgo de daño hipóxico, reduciendo en forma paralela las intervenciones instrumentales por sospecha de sufrimiento (disestrés) fetal y mejorando el resultado neonatal, cuantificado sobre la base de disminución del número de casos de acidosis metabólica al nacimiento.

El ECG fetal, y en consecuencia la frecuencia cardíaca fetal, pueden registrarse luego de la rotura de las membranas mediante la aplicación de un electrodo en espiral sobre la parte presentada, del tipo comúnmente utilizado para la ejecución de la cardiotocografía interna. El ECG fetal, así como el del adulto, se compone de la onda P, del complejo QRS, del segmento ST y de la onda T u onda ST. El ECG refleja la suma de los eventos eléctricos que tienen lugar a nivel cardíaco, demostrables sobre la superficie corporal. La onda T representa la repolarización de las células miocárdicas que se preparan para la siguiente contracción; es un evento que requiere energía y es particularmente sensible a las alteraciones iónicas y metabólicas. Un aumento de amplitud de la onda T indica una situación en la cual el feto utiliza sus mecanismos de defensa en respuesta a una carencia de oxígeno, y en particular refleja la activación de la glucogenólisis anaerobia. Una respuesta funcional opuesta está representada por la aparición de una depresión del

segmento ST (onda ST bifásica) y por la presencia de ondas T negativas, que indican un feto incapaz de responder en forma eficaz a la hipoxia. En síntesis, una onda ST normal indica la presencia de adecuada oxigenación hística y de un metabolismo aeróbico en el miocardio. Una elevación de la onda ST refleja la activación del metabolismo anaerobio miocárdico en respuesta a la hipoxia. Este cuadro indica, de hecho, mecanismos de compensación metabólica fetal y un estrés hipóxico compensado.

Una onda ST negativa indica estrés hipóxico miocárdico directo y un miocardio incapaz de responder a la hipoxia con mecanismos de defensa insuficientes. Este cuadro puede estar presente en las fases iniciales de la hipoxia o en situaciones en las que los recursos fetales se han consumido, como ocurre luego de un evento hipóxico prolongado, o cuando el sustrato, es decir, el glucógeno, está reducido o ausente, como en el caso de fetos con graves defectos del crecimiento. La electrocardiografía fetal ha sido objeto, además de los numerosos estudios experimentales en animales, de estudios clínicos de observación y aleatorios sobre amplias casuísticas. Los resultados de un reciente estudio clínico aleatorio de CTG *versus* CTG más ECG fetal, desarrollado en Suecia y cuyos resultados fueron publicados recientemente en la revista *Lancet*, han demostrado que el empleo combinado de CTG y ECG fetal es capaz de reducir el número de intervenciones instrumentales obstétricas realizadas por sospecha de sufrimiento, compromiso y disestrés fetal en 44%, sin registrar aumento en el número de intervenciones obstétricas realizadas por otras indicaciones, y paralelamente, reduciendo el número de casos de neonatos con evidencia de acidosis metabólica en 70%. El uso clínico del método en los últimos dos años en Europa ha confirmado que con una capacitación (*training*) apropiada es posible reproducir en la práctica clínica cotidiana resultados de mejoramiento del resultado neonatal análogos a los obtenidos en los estudios clínicos, y ulteriormente confirma la utilidad de esta tecnología en el monitoreo fetal intraparto.

## EVALUACIÓN DEL NEONATO

Para evaluar el impacto de la hipoxia en el neonato es necesario valerse de métodos lo más objetivo posibles. Los métodos de evaluación disponibles están representados por la puntuación de Apgar y por evaluación del equilibrio acidobásico del cordón umbilical. Además, es importante evaluar la presencia y el tipo de posibles complicaciones neonatales.

### Puntuación de Apgar

Existe una relación entre asfixia intraparto y bajo índice de Apgar, pero la mayoría de neonatos con baja puntuación

de Apgar no están afectados por asfixia. O a la inversa, los fetos sometidos a eventos hipóxicos intraparto pueden nacer con alta puntuación de Apgar. Existen numerosos motivos para obtener baja puntuación de Apgar, entre los cuales, además de la hipoxia, se hallan traumatismos, fármacos, infecciones, activación de reflejos secundarios a manipulación de las vías aéreas superiores luego del nacimiento, y acidosis respiratoria.

### Equilibrio acidobásico

Existen dos tipos de acidosis: la respiratoria y la metabólica.

La acidosis respiratoria es secundaria a disminución del intercambio de anhídrido carbónico del feto a la madre. El anhídrido carbónico se produce normalmente en grandes cantidades durante los procesos metabólicos celulares y es necesario un flujo hemático placentario continuo para evitar que se acumule. Si se produce acumulación de CO<sub>2</sub>, se desarrolla acidosis respiratoria que se refleja en disminución del pH.

En cambio, si la reducción del flujo hemático placentario causa reducción de la oxigenación fetal con hipoxia, ocurrirá activación compensatoria del metabolismo anaerobio. Según se sabe, el metabolismo anaerobio implica la producción de ácido láctico que, si se acumula, dará origen a disminución del pH. En este caso, se habla de acidosis metabólica, acompañada de consumo de amortiguadores con el consiguiente déficit de bases.

Por lo tanto, la acidosis respiratoria y la acidosis metabólica tienen orígenes diversos y un significado pronóstico profundamente distinto para el feto. La acidosis respiratoria es muy común y se corrige rápido una vez que el neonato haya realizado su primera respiración. En cambio, la acidosis metabólica refleja una situación de hipoxia y se desarrolla cuando existe una situación de reducida cantidad de oxígeno disponible a nivel hístico, y es reflejo de la instauración de un metabolismo anaerobio. Por lo tanto, la presencia de acidosis metabólica en la sangre del cordón umbilical al nacimiento representa para el feto un riesgo mucho más relevante que el de la acidosis respiratoria.

En cuanto a los valores considerados significativos, existen muchos estudios que demuestran que el pH debe descender por debajo de 7.05, o incluso por debajo de 7, antes de que aparezca aumento significativo del riesgo para el feto. Incluso con un pH tan bajo, más de 60% de los neonatos no tendrá problemas clínicos en el periodo neonatal. El nivel de déficit de bases se considera significativo para una acidosis metabólica cuando es superior a 12 mmol/L.

La determinación de los valores del equilibrio acidobásico al nacimiento es, entonces, un dato esencial si se quiere evaluar el impacto de un evento hipóxico fetal, y más cuando se busca correlacionar el *outcome* fetal con determinado tra-

zado cardiotocográfico. Al mismo tiempo, la ausencia de acidosis metabólica en sangre del cordón umbilical al nacimiento excluye que ese feto haya estado sometido a un evento hipóxico significativo durante el parto.

### Informe de casos

Un aumento episódico de la onda T/QRS corresponde a un evento hipóxico agudo que causa equilibrio energético negativo. Ante esta situación el feto reacciona utilizando las reservas de glucógeno miocárdico para producir energía mediante metabolismo anaerobio.

La CTG muestra una línea basal de 150 lpm, variabilidad disminuida y desaceleraciones variables. El análisis del ST muestra aumento episódico de T/QRS de 0.08 a 0.24 a las 23:44 horas. El registro continúa durante otras 6 h con ulteriores episodios repetidos de aumento episódico del trazo T/QRS. Parto espontáneo a las 05:35 horas. Feto de sexo femenino, de 2 510 g. Apgar 7-8-8; pH de la arteria umbilical: 6.92; BDecf: 12.4.

En este caso, marcadas modificaciones en el ST indican la presencia de un evento hipóxico significativo desde el inicio del registro. Esta información fue ignorada y se dejó proseguir el trabajo de parto, dando como resultado el nacimiento de un feto acidótico. Sobre la base de la informa-

ción disponible, el parto debería haberse producido al momento del primer evento episódico ST a las 23:44 horas. De hecho, la información derivada del ECG fetal indicaba una situación en la cual el feto había tenido que recurrir a la glucogenólisis anaerobia para hacer frente al evento hipóxico.

Un aumento de la línea basal de T/QRS indica la presencia de un evento hipóxico prolongado, por lo que el feto debe recurrir al metabolismo anaerobio.

Este trazado presenta una línea basal de 160 lpm con desaceleraciones que gradualmente se vuelven más marcadas, y disminución concomitante de la variabilidad. Hay aumento de la línea basal del trazo T/QRS de 0.11 a 0.22 al inicio del trabajo de parto. Resultado (*outcome*): parto instrumental vaginal a las 15:30 horas. Feto de sexo masculino. Peso: 4 730 g. Apgar: 1-5-5; pH de la arteria umbilical: 6.82; BDecf: 16.

Este caso ilustra la presencia de hipoxia fetal progresiva, como lo indica el aumento de la línea basal del trazo T/QRS. En este caso, el parto debería haberse producido a las 14:48 horas. Asimismo, si se hubiese utilizado correctamente, la información electrocardiográfica habría permitido un parto más temprano, evitando la aparición de acidosis metabólica al nacimiento.

## LA GESTIÓN CLÍNICA DEL EMBARAZO DE BAJO RIESGO

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, ROSA ORO, MIRIAM GUANA, ANDREA LOJACONO

### RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DEL OBSTETRA

El perfil profesional del obstetra (D.M. 740/94 artículo 1) prevé una competencia peculiar, es decir, la de “*asistir y aconsejar a la mujer en el periodo del embarazo, durante el parto y el puerperio...*”. Los verbos de acción evidenciados son “*asistir y aconsejar*”. Forman parte integrante del proceso de cuidado de la mujer, no sólo desde un punto de vista clínico, sino también relacional. La competencia relacional se traduce en el “*cuidado*” (cap. 19).

Según el nuevo lenguaje científico en ámbito perinatal, la conducción o gestión del embarazo fisiológico o, mejor dicho, de bajo riesgo, es una competencia reconocida por las normativas anteriores, como afirma el D.P.R. 163/1975 (artículo 3) y el D.M. del 17 de septiembre de 1975 (artículos 1 y 3). El obstetra vigila en forma autónoma el embarazo de bajo riesgo, identificando con rapidez las situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención del médico... (artículo 1.5 del D.M. 740/1994). En cambio, en una situación de mediano y alto riesgos, el obstetra, como miembro del equipo sanitario, se ocupa de la intervención asistencial de su competencia (artículo 1.3 D.M. 740/1994). En las situaciones de alto riesgo, el obstetra colabora con otros profesionales (ginecólogos, neonatólogos, internistas, etc.).

La asistencia proporcionada por el obstetra debe basarse en:

- la promoción de la salud y del bienestar global de la mujer y la tutela de los procesos fisiológicos, mediante

la consolidación de los recursos personales internos y externos y las competencias corporales innatas;

- la clasificación del riesgo que se realiza a través de la semiótica obstétrica: la anamnesis completa según un enfoque holístico, la consulta obstétrica y el uso de la prueba de detección en función de la enfermedad o de una probable patología. Con respecto a la enfermedad y a la eficacia de la prueba de detección, en los lineamientos guía asistenciales se prevén pruebas de nivel I prescritas a todas las mujeres grávidas (p. ej., el hemograma para comprobar el estado de hemodilución) y pruebas de nivel II, en caso que las de nivel I resulten positivas (p. ej., ferritinemia y sideremia para el diagnóstico de anemia).

### ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA EN EL EMBARAZO EN ITALIA

En Italia, la asistencia en el embarazo se ve ofrecida por los consultorios familiares, los ambulatorios territoriales, los hospitales, las estructuras y los centros privados.

Según una investigación realizada por el Instituto Superior de Salud de dicho país en 1999, de los 23 puntos de nacimiento del territorio nacional, resultó que el 98% de las embarazadas es seguido por un operador sanitario (90% en 1980). Este dato se superpone a lo que ocurre en otros países de la Unión Europea. La asistencia se garantiza, al menos en parte, en los institutos privados, sobre todo en la porción sur de Italia: 75% por el ginecólogo privado, 15% por el ginecólogo hospitalario, 10% por los

obstetras de los consultorios y menos de 1% por el médico familiar.

## DEFINICIÓN DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA

Un fenómeno se define como fisiológico cuando es propio del organismo en sus funciones normales (Sandron, 1987). En cambio, se considera patológico cuando revela un estado morbooso, un conjunto de anomalías que denotan disfunciones o crisis de los procesos vitales.

## ÍNDICE DE RIESGO Y FACTOR DE RIESGO

La epidemiología diferencia los factores de riesgo de los índices de riesgo. Los primeros se refieren a las variables involucradas en la etiología de una enfermedad; los segundos se relacionan a las variables que permiten la identificación de los grupos de sujetos en condición de alto riesgo, dentro de una población específica. Para los índices de riesgo no hay medidas preventivas, sino que suele controlarse a ciertos grupos de alto riesgo que podrían beneficiarse de mayores cuidados prenatales. Por ejemplo, los factores sociodemográficos se consideran índices de riesgo más que factores de riesgo. La distribución étnica y geográfica incluye los siguientes riesgos obstétricos: peso insuficiente en el nacimiento en las mujeres de raza negra, más que en las blancas; anemia falciforme y talasemias  $\alpha$  y  $\beta$  frecuentes en las mujeres mediterráneas; infecciones virales en las africanas, etc. Con respecto a la edad más avanzada se encontró el elemento de incidencia de los fibromas uterinos, placenta previa, hipertensión crónica, etcétera.

## DEFINICIÓN DE RIESGO OBSTÉTRICO

Un acontecimiento se considera “*de riesgo*” cuando existe la probabilidad de efectos nocivos o negativos, debidos a situaciones que no siempre resulta posible prevenirlos. En obstetricia, el riesgo adquiere una connotación dinámica porque:

- la madre o el feto o neonato, o ambos, se ven involucrados durante el proceso de nacimiento (embarazo, parto y puerperio);
- el mismo riesgo, en relación con la época del embarazo, no condiciona necesariamente el buen resultado de la gestación o del parto. Tampoco interfiere forzosamente en el estado de salud materna o fetal (o de ambos), o neonatal.

Teniendo en cuenta estas premisas podemos afirmar que el riesgo obstétrico necesita ser evaluado constantemente durante la gestación, para identificar con prontitud anomalías e imperfecciones que puedan convertirse en

patologías. Los embarazos pueden entonces clasificarse en embarazos de alto o de bajo riesgo. Por lo tanto, se observa un control clínico diferente que, según la organización de la asistencia maternofetal prevista por el POMI del 24 de abril del año 2000, se diferencia en primer nivel (bajo riesgo) y segundo o tercer nivel (mediano o alto riesgo).

La comprobación del riesgo permite al obstetra determinar su nivel de responsabilidad y autonomía profesional, delinear un plan de asistencia adecuado, decidir si debe pedir la colaboración de especialistas, e identificar el lugar adecuado para el parto.

## EMBARAZO DE BAJO RIESGO

La literatura científica reciente en ámbito obstétrico decidió adoptar la definición *embarazo de bajo riesgo*, más que embarazo fisiológico o normal. Un embarazo puede empezar presentando un riesgo bajo y convertirse en un embarazo de alto riesgo o hasta patológico; en cambio, un embarazo que se presenta con un riesgo elevado puede seguir regularmente, sin interferir en la salud maternofetal. Se observa el 85% de embarazos de bajo riesgo, contra el 15% de embarazos de alto riesgo. Sin embargo, del 15 al 45% de los embarazos “normales” desarrolla factores de riesgo maternos y fetales, durante la gestación o el parto.

Por lo tanto, la asistencia debe adecuarse al nivel de riesgo obstétrico, para evitar la medicación excesiva o la falta de control, y asegurar el rápido reconocimiento de posibles anomalías o patologías, respetando los derechos de la mujer. La evaluación periódica del riesgo permite adaptar de manera dinámica y continua el tipo de asistencia según las necesidades de la mujer y teniendo en cuenta el periodo de gestación, hasta el momento del parto. El concepto de riesgo es apriorístico y dinámico y, por lo tanto, es preciso establecerlo en el comienzo del embarazo y reexaminarlo durante toda la gestación.

Se define “de bajo riesgo” un embarazo del que puede resultar un porcentaje de mortalidad perinatal y materna más bajo con respecto a la población general, sin un exceso de intervenciones obstétricas o pediátricas.<sup>1</sup>

Por esta razón, hoy en día el obstetra debe asegurar una asistencia maternofetal de calidad, a través de un control clínico, de laboratorio e instrumental, dirigido a la tutela de la salud y al diagnóstico temprano de factores de riesgo o de aquellos fenómenos patológicos que aparecen cada vez más frecuentemente.

En el cuadro 21.1 se presentan los objetivos de la gestión del embarazo de bajo riesgo.

<sup>1</sup><http://www.diegori.it/InternetMedico/ArticoliMedici/Clinical-Evidence>

**CUADRO 21.1 LOS OBJETIVOS DE LA GESTIÓN CLÍNICA DEL EMBARAZO (DE BAJO RIESGO)**

- Identificar en la fase preconcepcional los índices y los factores de riesgo reproductivo.
- Comprobar la ausencia de índices y factores de riesgo durante el primer control obstétrico.
- Vigilar la salud materno-fetal durante todo el embarazo, utilizando los instrumentos clínicos y de laboratorio necesarios para analizar la evolución regular o la presencia de anomalías.
- Vigilar la salud materno-fetal en el periodo de conclusión del embarazo.

**EMBARAZO DE ALTO RIESGO**

El concepto de embarazo de alto riesgo indica sólo una probabilidad de situaciones potencialmente patológicas para la madre y para el feto que no siempre se manifiestan y que exigen cierto control del embarazo, del parto y del puerperio. En el pasado, el riesgo relativo (RR) se atribuía mediante una clasificación arbitraria que resultaba del cálculo del riesgo relativo de mortalidad y morbilidad perinatales. El riesgo relativo mide el aumento del riesgo de enfermarse a causa de un factor de riesgo determinado.

En el ámbito de los cuidados prenatales, la OMS identificó una serie de factores de riesgo presentados en el cuadro 21.2.

**DEFINICIÓN DE MEDICINA PRENATAL Y PERINATAL**

La medicina de la edad prenatal es la ciencia que, con los instrumentos adecuados, protege el producto de la concepción antes de que se vea realizado, asegura el desarrollo armónico del embrión y del feto y evita los peligros en el momento del parto.

La medicina perinatal es la ciencia que *se ocupa de la definición y del relevamiento de los factores de riesgo para la mujer embarazada y para el producto de la concepción; de la evaluación y de la modalidad de prevención de dichos factores; del estudio de las condiciones morbosas que pueden derivar del riesgo y de la terapia de las mismas*. Aunque sólo se trate de convención, en Italia, el periodo perinatal va de la semana 22 de gestación (154 días completos) al séptimo día después del nacimiento (168 horas). La perinatología no sólo se interesa de la gestación, sino también del periodo periconceptivo. La medicina perinatal necesita un enfoque interdisciplinario para la solución de los problemas. De hecho, en ella convergen algunos profesionales, como ginecólogos, obstetras, neonatólogos, pediatras, reanimadores, genetistas, biólogos, etcétera.

**USO DE LOS LINEAMIENTOS GUÍA EN LA GESTIÓN DEL EMBARAZO**

En 1996, David Sackett afirmó la importancia de practicar una medicina más científica, basada en las pruebas de efi-

**CUADRO 21.2 LOS FACTORES DE RIESGO DURANTE EL EMBARAZO SEGÚN LA OMS**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>1. Anamnesis obstétrica</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Muerte intrauterina fetal o neonatal anterior</li> <li>1.2 Tres o más abortos espontáneos</li> <li>1.3 Hijo anterior nacido con un peso inferior a 2 500 g</li> <li>1.4 Hijo anterior nacido con un peso superior a 4 500 g</li> <li>1.5 Hipertensión o preeclampsia/eclampsia durante el embarazo anterior</li> <li>1.6 Cirugía del aparato reproductor (miomectomía, resección del útero materno, conización, cerclaje cervical)</li> </ul> |
| <b>2. Embarazo actual</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Embarazo múltiple</li> <li>2.2 Edad materna inferior a 16 años</li> <li>2.3 Edad materna superior a 40 años</li> <li>2.4 Isoinmunización Rh en el embarazo actual o anterior</li> <li>2.5 Pérdidas hemáticas vaginales</li> <li>2.6 Presencia de masa pélvica (leiomiomas)</li> <li>2.7 Presión diastólica igual o superior a 90 mmHg</li> </ul>  |
| <b>3. Anamnesis general</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Diabetes mellitus insulino-dependiente</li> <li>3.2 Patología renal</li> <li>3.3 Patología cardíaca</li> <li>3.4 Abuso de sustancias (incluyendo el alcohol)</li> <li>3.5 Otras patologías (especificar)</li> </ul>   |

encia, es decir, “*el uso consciente, explícito y ponderado de la mejor y más reciente evidencia científica en la formulación de decisiones sobre el cuidado de cada paciente*”. Desde ese momento nació la necesidad de sistematizar las mejores pruebas científicas disponibles para tomar decisiones acerca de las modalidades asistenciales más apropiadas.

Estas premisas generan los lineamientos guía, es decir, las recomendaciones de comportamiento clínico, elaboradas mediante un proceso de revisión sistemática de la literatura y de las opiniones de expertos, con el objetivo de asistir a los médicos y a los pacientes en la toma de decisiones acerca de las modalidades asistenciales más apropiadas, en situaciones clínicas específicas (*Manual metodológico, cómo producir, difundir y actualizar las recomendaciones para la práctica clínica-Lineamientos guía CNLG, ASSR, ISS*).

Muchos grupos científicos de obstetricia y ginecología, nacionales e internacionales, contribuyeron a codificar las recomendaciones basadas en las evidencias científicas en el ámbito del proceso de nacimiento.

## PROMOCIÓN DE LA SALUD EN EL EMBARAZO, DE ACUERDO CON LAS EVIDENCIAS CIENTÍFICAS

El *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE; <http://www.nice.org.uk>) es un organismo independiente, responsable de los lineamientos guía nacionales para la promoción de la buena salud, la prevención y el tratamiento de las enfermedades. Posee una sección dedicada a la ginecología, al embarazo y al parto: <http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=91520>

En 2003, el NICE desarrolló, con el *National NCCWCH*, los lineamientos guía en el ámbito de la asistencia prenatal básica para la mujer embarazada sana (cuadro 21.3).

### Recomendaciones principales según el NICE (2003)

#### **Primera recomendación: centralidad de la mujer y decisión informada**

Hay que garantizar a las mujeres la posibilidad de frecuentar los cursos de preparación para el parto y el acceso a la información escrita acerca de los cuidados y la asistencia prenatal. Además, hay que proporcionarles toda la información acerca de los controles, los profesionales, los servicios sanitarios y las opciones disponibles al respecto. Un conocimiento apropiado del ámbito clínico, le proveerá a la mujer mayor poder de decisión (*empowerment*) en el proceso de asistencia. Por otra parte, la asesoría (*counselling*) prenatal incluye los estilos de vida, la información sobre la dieta, etc. La comunicación y la información deben ser accesibles para las mujeres que tienen ciertos problemas (factores de riesgo),

aquellas que presentan alguna discapacidad física, cognitiva y sensorial, y para las que no saben leer o hablar el idioma local.

#### **Segunda recomendación: el modelo asistencial prenatal**

El/la obstetra debe controlar y dar seguimiento al embarazo de la mujer sana. La asistencia prenatal debe ser continua y ofrecida por parte de un grupo de profesionales con los que la mujer se sienta cómoda, el cual debe estar integrado por especialistas, con el fin de solucionar los casos que necesiten asistencia particular. Los lugares de asistencia deben ser accesibles para todas las mujeres, y garantizar la máxima discreción, para que puedan confiarse los temas más delicados como: la violencia doméstica, los abusos sexuales, las enfermedades psíquicas, el uso ilícito de drogas, etc. En la asistencia prenatal es preciso abrir un expediente que recopile los datos que constituyen la historia clínica.

Preferentemente, las citas prenatales para la nulípara deben ser 10, mientras en la múltipara deben ser siete. Asimismo, hay que ofrecerle a la mujer la oportunidad de discutir el esquema de turnos y de investigaciones, para reducir posibles divergencias.

#### **Tercera recomendación: determinación del periodo de embarazo**

Para fechar adecuadamente el periodo de embarazo y diagnosticar en forma temprana los embarazos múltiples, es necesario realizar una ecografía. Además de determinar con cierta precisión el periodo de gestación, este procedimiento mejora la prueba de detección efectuada en el segundo trimestre encaminada al diagnóstico del síndrome de Down, y reduce la necesidad de inducir el parto después de la semana 41.

La primera ecografía debe realizarse entre la décima y la decimotercera semanas, y debería utilizarse el CRL para calcular el periodo de gestación. Si la mujer no efectuó la primera ecografía habrá que ofrecerle esta oportunidad después de la semana 14, para fechar el embarazo, midiendo la circunferencia craneal y el diámetro biparietal.

#### **Cuarta recomendación: los controles prenatales según el esquema propuesto por el NICE 2003** (cuadro 21.4)

#### **Quinta recomendación: los estilos de vida**

La promoción de la salud durante el embarazo consiste en la realización de las intervenciones de consultoría destinadas a detallar los estilos de vida adecuados para mantener un estado de salud materno-fetal adecuado.

CUADRO 21.3 GLOSARIO OBSTÉTRICO\*

Periodo perinatal	Incluye a todos los niños nacidos con un peso de 500 g o superior, a los 28 días del nacimiento. Cuando los porcentajes perinatales no se refieren al peso en el nacimiento sino a la semana de gestación, el periodo perinatal se determina a partir de la semana 20 (22 semanas en Italia)
Nacimiento	La completa expulsión o extracción del feto, independientemente del corte del cordón umbilical y de la inserción de la placenta. Los fetos con peso inferior a 500 g no suelen considerarse nacidos, sino que se definen como el producto de un aborto
Peso en el nacimiento	El peso del neonato determinado inmediatamente después del parto
Porcentaje de natalidad	Número de niños nacidos con vida por 1 000 habitantes
Porcentaje de fertilidad	Número de niños nacidos con vida por 1 000 mujeres entre 15 y 44 años
Neonatos vivos	Un neonato que al nacer o inmediatamente después respira espontáneamente o muestra otros signos de vida, como el latido cardíaco fetal o determinados movimientos espontáneos de los músculos
Muerte del feto	Ninguna señal de vida presente en el nacimiento
Muerte neonatal	La muerte de un niño durante los primeros siete días de vida; se distingue entre muerte neonatal temprana y muerte neonatal tardía cuando la muerte ocurre entre los días 7 y 29 del nacimiento
Porcentaje de mortalidad fetal	Número de fetos nacidos muertos por 1 000 neonatos, incluyendo los que nacieron con vida y los que nacieron muertos
Porcentaje de mortalidad neonatal	Número de muertes neonatales por 1 000 niños nacidos con vida
Porcentaje de mortalidad perinatal	Número de nacimientos muertos y de muertes neonatales por un total de 1 000 nacimientos
Muerte infantil	Neonato con peso al nacer inferior a 2 500 g
Porcentaje de mortalidad infantil	Neonato con peso al nacer inferior a 1 500 g
Bajo peso al nacer	Neonato con peso al nacer inferior a 1 000 g
Peso muy bajo al nacer	Todo niño nacido entre las semanas 37 y 42 de gestación (entre 260 y 294 días)
Peso excesivamente bajo al nacer	Niño nacido antes de que transcurrieron 37 semanas de embarazo (antes de 259 días)
Parto de término	Niño nacido después de que transcurrieron 42 semanas de embarazo (a partir de 295 días)
Aborto	Feto o embrión expulsado o removido del útero durante la primera mitad del embarazo (20 semanas o menos) con peso inferior a 500 g
Interrupción voluntaria del embarazo	Interrupción de un embarazo intrauterino que impide generar el nacimiento

\* Definiciones recomendadas por el *National Center for Health Statistics* y por los *Centers for Diseases Control and Prevention*, EUA.

Los estilos de vida se refieren a:

- *la nutrición en el embarazo*: las mujeres que quieren emprender un embarazo deben informarse sobre la necesidad de recibir suplemento de ácido fólico antes de la concepción y hasta la semana 12 de gestación, porque este compuesto reduce el riesgo de que el niño se vea afectado por una anomalía del tubo neural (anencefalia y espina bífida). La dosis aconsejada es de 4 a 5 mg/día. En cambio, el suplemento de hierro no es obligatorio para las mujeres grávidas sanas; de

hecho, puede producir efectos indeseados a la madre. La vitamina A (superior a 700 µg) puede ser teratogénica, por lo cual es preferible no consumirla; tampoco se aconseja comer hígado, porque contiene altas cifras de vitamina A. En cuanto a la vitamina D, no debe consumirse periódicamente, porque no existen pruebas suficientes que comprueben su eficacia durante el embarazo. Con respecto a la prevención de las infecciones alimentarias hay que aconsejar a la paciente una serie de normas higiénicas para reducir el riesgo de:



## CUADRO 21.4 ALGORITMO: ASISTENCIA PRENATAL DE LA MUJER EMBARAZADA

## NICE 2003

- Las necesidades de toda mujer embarazada deben reevaluarse en cada consulta, durante todo el embarazo
- Las mujeres deberán recibir información dándoseles la oportunidad de discutir temas específicos y hacer preguntas; en forma idónea, deben consultar su expediente personal
- Los resultados de todas las pruebas deben ser objeto de información y no sólo de comunicación
- La información comunicada verbalmente debe repetirse en ocasión de los encuentros colectivos, e incluso comunicarse por escrito, basándose en pruebas científicas

Encuentros: **N** = sólo para nulíparas (3); **NP** = para nulíparas y múltiparas (7)

Identificar a las mujeres que podrían necesitar otros cuidados específicos (índice E-NICE 2003)	<b>N</b>	Ofrecer <b>en las 12</b> semanas, tal vez en dos encuentros
Informar acerca de la dieta y el estilo de vida, los servicios de asistencia para la embarazada, las pruebas de detección y los derechos de la grávida	<b>P</b>	
Informar a la mujer acerca de los beneficios del consumo de ácido fólico (400 µg por día hasta la duodécima semana)		
Ofrecer las pruebas de detección: el objetivo debe definirse antes de la ejecución		
Medición BMI ( <i>body mass index</i> : kg/estatura m <sup>2</sup> ), presión arterial (PA) y examen de la orina para descartar proteinuria		
Ofrecer programas de sostén contra el tabaquismo para las mujeres que fuman o las que dejaron de fumar poco tiempo atrás		

**Las mujeres embarazadas deben conocer el objetivo de toda prueba de detección, antes de efectuarla. Debe aclararse el derecho de la mujer a someterse o no a la prueba**

- Grupo RH y anticuerpos antiGR, hemoglobina, HbsAg, VIH, rubeotest, serología para la sífilis; examen de orina para descartar bacteriuria asintomática
- Ecografía para confirmar el periodo de gestación
- *Pruebas de detección* del síndrome de Down: 11 a 14 semanas
- *Pruebas de detección* serológica 14 a 20 semanas

**Ofrecer tempranamente**, en las 12 semanas

Revisar, discutir y registrar los resultados de todas las pruebas de detección realizadas; medir la presión arterial y efectuar un examen de orina para detectar proteinuria	<b>N</b>	16 semanas
	<b>P</b>	

Ecografía para la identificación de anomalías estructurales; si en este periodo se observa una placenta superior al orificio uterino interno es necesario ofrecer otra ecografía después de 36 semanas y evaluar los resultados de la misma		<b>Ofrecer</b> entre 18 y 20 semanas
---	--	--------------------------------------

Medición SF (sínfisis-fondo), PA y examen de las orinas para proteinuria	<b>N</b>	25 semanas
--	----------	------------

Medición SF + PA + examen de orina para proteinuria; ofrecer una prueba de detección de anemia y AC anti-GR	<b>N</b>	28 semanas
Ofrecer la primera dosis de anti-D si el Rh es negativo	<b>P</b>	

Medición SF + PA + examen de orina para proteinuria. Revisar, discutir y registrar los resultados de las pruebas de detección efectuadas	<b>N</b>	31 semanas
--	----------	------------

(continúa)

CUADRO 21.4 ALGORITMO: ASISTENCIA PRENATAL DE LA MUJER EMBARAZADA (Continuación)

Medición SF + PA + examen de orina para proteinuria. Ofrecer la segunda dosis anti-D si el Rh es negativo Para las multíparas, hay que revisar, discutir y registrar los resultados de las pruebas de detección efectuadas	N P	34 semanas
Medición SF + PA + examen de orina para proteinuria. Comprobar la presentación	N P	36 semanas
SF + PA + examen de orina para proteinuria	N P	38 semanas
SF + PA + examen de orina para proteinuria	N	40 semanas
SF + PA + examen de orina para proteinuria Desprendimiento de las membranas Inducción después de la semana 41	N P	41 semanas

- *listeriosis*: no consumir leche pasteurizada o UHT, no comer quesos camembert, *bric*, azul o fresco, además de paté, y evitar la “comida rápida” y alimentos poco cocidos o crudos,
- *salmonella*: evitar huevos crudos o poco cocidos u otros productos que los contienen, como la mayonesa, y evitar la carne cruda o poco cocida, en particular el pollo;
- *el consumo de fármacos*: existen pocos fármacos seguros durante el embarazo, por lo tanto, la prescripción de los mismos debe limitarse a las condiciones en las que el beneficio supera el riesgo;
- *la actividad física*: la actividad física moderada durante el embarazo no resulta negativa. En cambio, ciertos daños pueden estar relacionados con algunos deportes de contacto, de fuerte impacto o vigorosos, que pueden generar traumas abdominales, caídas, estrés de las articulaciones, etc. También hay que evitar la natación subacuática con respirador, porque puede causar defectos congénitos y enfermedades debidas a la descompresión del feto. Los lineamientos guía del *American College of Obstetricians and Gynecologists* (1994) relativos a la actividad física durante el embarazo se presentan en el cuadro 21.5;
- *el sexo*: las mujeres deben saber que la actividad sexual no representa ningún problema;
- *el alcohol y el humo durante el embarazo*: el alcohol produce un efecto negativo sobre el feto, por lo tanto debe limitarse a no más de una dosis diaria. Una “dosis de alcohol” corresponde a: una copita de licor o una copa de vino o medio vaso de cerveza de mediana graduación alcohólica. Además de informarse sobre los daños causados por el tabaquismo, las mujeres deben

dejar de fumar o al menos reducir el número de cigarrillos (esto puede lograrse a través de reuniones y terapias de comportamiento basadas en manuales de ayuda). Los efectos de la *cannabis* sobre el feto no son claros todavía; sin embargo, se sabe que pueden ser dañinos, por lo cual es mejor evitar consumirla durante el embarazo;

- *los viajes aéreos en el periodo de embarazo*: los vuelos largos pueden causar una trombosis venosa y no se sabe si este factor de riesgo aumenta durante el embarazo. Por lo tanto, hay que aconsejar a la mujer que reduzca el riesgo, utilizando medias que produzcan una acción de contención;
- *los viajes en auto*: es importante explicar a las grávidas cómo utilizar el cinturón de seguridad, es decir, por encima o por debajo del abdomen, pero nunca apoyado sobre éste;
- *los viajes al exterior*: hay que considerar los siguientes aspectos: el tipo de vuelo, las vacunas y los seguros.

#### **Sexta recomendación: gestión de los síntomas comunes del embarazo**

Las mujeres deben enterarse de que la náusea y el vómito desaparecen espontáneamente entre las semanas 16 y 20 de gestación. Entre las sustancias eficaces para reducir dichos síntomas podemos citar los antihistamínicos (farmacológicos). Son útiles las informaciones acerca de los métodos de autoayuda o no farmacológicos para cuidar estos trastornos. Para evitar el ardor de estómago hay que modificar los estilos de vida y el consumo de algunos alimentos o, en última instancia, utilizar antiácidos. Para evitar el estreñimiento hay que introducir en la dieta salvado,

**CUADRO 21.5 LINEAMIENTOS GUÍA SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA DURANTE EL EMBARAZO Y EN EL PERIODO POSPARTO**

1. Durante el embarazo, las mujeres pueden continuar la actividad física y obtener ciertos beneficios a través de ejercicios de intensidad leve o moderada. Se prefiere el ejercicio regular al menos tres veces por semana, a la actividad física puntual
2. Debe evitarse el exceso de ejercicio en posición supina, ya que ésta se acompaña de una reducción del flujo cardíaco en la mayoría de las mujeres grávidas a causa de que el flujo residual se distribuye lejos del sector esplácnico durante el ejercicio intenso. También deben evitarse periodos largos en los que se mantiene una posición erecta sin movimiento
3. Durante el embarazo debe evitarse el ejercicio aeróbico que reduce la disponibilidad de oxígeno. Debe incitarse a la mujer a modificar la intensidad del ejercicio, de acuerdo con los síntomas. Las mujeres grávidas deben interrumpir el ejercicio cuando se sientan cansadas. Pueden continuarse los ejercicios con carga y, en algunos casos, presentar intensidad parecida a la aplicada antes del embarazo. Los ejercicios sin carga, como el ciclismo o la natación, reducen el riesgo de daño y facilitan la continuación de la actividad física
4. Los cambios morfológicos del embarazo deberían representar una contraindicación para los ejercicios en los que la pérdida de equilibrio puede resultar dañina para la madre o para el feto, especialmente en el tercer trimestre. Debe evitarse todo tipo de ejercicio que implique un daño potencial, aunque mínimo, a nivel abdominal
5. El embarazo prevé que se añadan 300 kcal/día a la dieta para mantener la homeostasis metabólica. Por ello, las mujeres que durante esta etapa desarrollan una actividad física, deben seguir una dieta adecuada
6. Las mujeres grávidas que practican actividad física durante el primer trimestre deben favorecer la dispersión del calor aumentando la hidratación, portando ropa apropiada y realizando los ejercicios en condiciones ambientales adecuadas
7. Muchos cambios fisiológicos y morfológicos del embarazo persisten por más de cuatro a seis semanas después del parto. Por ello, la actividad física pregrávida debe recuperarse gradualmente, de acuerdo con las capacidades físicas

De: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

fibras o cereales. En caso de hemorroides no hay pruebas de la eficacia del tratamiento, pero se aconseja el uso de cremas específicas. Las venas varicosas son un síntoma común durante el embarazo y pueden contenerse con medias compresoras. Las pérdidas vaginales son fisiológicas durante la gestación; si se observa picazón, dolor, olor desagradable y ardor, quizá haya una infección. En caso de la presencia de *Candida*, el tratamiento prevé el uso tópico de imidazol durante una semana. En cambio, los tratamientos orales poseen una eficacia y una seguridad inciertas, y por ende no se recomienda utilizarlos. El dolor de espalda puede controlarse mediante gimnasia en agua y masajes.

**Séptima recomendación: el examen clínico durante el embarazo**

- Peso y estatura de la grávida: hay que relevar estas medidas antropométricas en el primer control prenatal, incluyendo también el BMI (fórmula peso en kg/estatura por m<sup>2</sup>). Hay que evitar el examen de rutina del seno durante el embarazo, por la promoción de la lactancia. El examen pélvico no predice el parto pretérmino ni la desproporción fetopélvica, por lo cual no se recomienda hacerlo en cada sesión de control.
- Las mujeres que presentan mutilaciones genitales deben identificarse rápidamente para que pueda progra-

marse la asistencia específica. Lo mismo ocurre para aquellas que presentan signos de violencia doméstica o que hayan tenido enfermedades psiquiátricas, quienes deben someterse a una consulta psiquiátrica durante el periodo prenatal para reducir la posibilidad de que surja depresión perinatal y posnatal.

- La evaluación de la presentación del feto debe efectuarse antes de 36 semanas, sólo si se observan síntomas de desproporción fetopélvica. En caso de anomalía es necesaria una verificación ecográfica. La medición de la distancia sínfisis-fondo es una práctica que debe utilizarse periódicamente, porque permite estimar las dimensiones fetales y, por lo tanto, es útil para diagnosticar fetos pequeños o con un peso superior al periodo de amenorrea.

**EXPLORACIÓN OBSTÉTRICA DEL ESTADO DE SALUD MATERNOFETAL**

Consiste en la identificación de los factores de riesgo, a través de la semiótica obstétrica: la anamnesis, el examen físico obstétrico y la interpretación de los diagnósticos.

**Anamnesis en el embarazo**

Una recopilación adecuada y completa de los datos de anamnesis permite identificar el riesgo con suficiente pre-

cisión y planificar el nivel de asistencia. Hay que investigar una serie de aspectos potencialmente capaces de interferir en el proceso fisiológico normal del embarazo.

La anamnesis tradicional o médica pretende recopilar la historia de la grávida para comprobar la existencia de factores de riesgo, si es que los mismos no se presentaron antes a la concepción, procedentes de aspectos personales y sociodemográficos, de la historia familiar, de la anamnesis patológica personal (remota y reciente) y de la anamnesis obstetricoginecológica. El riesgo obstétrico puede determinarse antes de la concepción, porque un diagnóstico y una intervención tempranos pueden influir positivamente en el resultado del embarazo.

### **Anamnesis personal y psico-socio-demográfica**

- Debe investigarse el estado socioeconómico, que incluye los factores relacionados entre ellos, como la escolaridad, el estado conyugal, los ingresos y la ocupación. Estos factores cumplen una función importante en la mortalidad y la morbilidad materna y fetal. A una baja condición socioeconómica corresponde un riesgo más elevado de mortalidad y morbilidad perinatales.
  - La edad es un factor de riesgo en las mujeres con edad inferior a los 16 años y superior a los 40 (criterios de discusión de exclusión, modelo OMS). Los estudios más recientes demostraron que las problemáticas de los embarazos en edad joven están vinculadas a la condición social de las madres. En muchos casos viven una condición de desventaja, en la que se observan una escasa madurez psicosocial, mala nutrición, uso de narcóticos, estilo de vida y modelos malsanos, actividad sexual promiscua con el riesgo de contagio de enfermedades de transmisión sexual. Con respecto al límite fisiológico de la edad materna, los ejemplos señalados en la literatura científica están en desacuerdo, porque algunos autores ponen su límite a los 35 años, mientras otros lo extienden hasta los 40 a 44 años. Los factores de riesgo de la mujer demasiado adulta son: hipertensión arterial, diabetes, leiomiobromatosis uterina, endometriosis, placenta previa y elevada probabilidad de aborto durante el primer trimestre.
    - Embarazo antes de los 16 años: aumenta el riesgo del parto prematuro, el comienzo tardío de la asistencia prenatal, el peso insuficiente, las disfunciones uterinas, las muertes fetales y las muertes neonatales.
    - Embarazo después de los 40 años (según la OMS): aumenta el riesgo de mortalidad materna (embolia pulmonar, patología hipertensa, anestesia general,
- cesárea, enfermedades cardiovasculares cianógenas), aborto, anomalías genéticas del producto de la concepción, complicaciones médicas (hipertensión, diabetes, preeclampsia), embarazo múltiple, metrorragia, parto prematuro, PROM, anomalías durante el parto, muerte intrauterina fetal.
  - Identificar una probable dependencia de una serie de sustancias como tabaco, narcóticos, alcohol y cafeína:
    - tabaco: aumento de mortalidad y de morbilidad fetales. Aunque el mecanismo patogénico no está del todo claro existe un riesgo más elevado de placenta previa, desprendimiento de la placenta, metrorragias en el embarazo, PROM, prematuridad, aborto espontáneo, SIDS (síndrome de muerte repentina del lactante), peso insuficiente y enfermedades respiratorias;
    - cocaína: aumenta el riesgo de desprendimiento de la placenta, peso insuficiente, parto prematuro, síndrome de abstinencia del neonato, anomalías del comportamiento del neonato, peso insuficiente y muerte fetal;
    - opioides: aumenta el riesgo de síndrome de abstinencia en el neonato, peso insuficiente y muerte fetal;
    - marihuana: riesgo probable de peso insuficiente y muerte fetal;
    - alcohol: origina síndrome fetoalcohólico.
  - Identificación de los fármacos que pueden dañar al feto.
  - La actividad laboral puede acompañarse de cierta incidencia de parto prematuro, en particular para las mujeres que realizan trabajos estresantes o pesados.
  - Riesgos ambientales: las sustancias nocivas pueden causar cefalea y náusea, en tanto que las radiaciones ionizantes se conectan con aborto espontáneo, algunas anomalías congénitas, así como con la leucemia en la infancia.<sup>2</sup>
  - Violencia doméstica: puede causar desprendimiento de la placenta, fracturas fetales, lesiones del útero, del vaso y del hígado, y parto prematuro. Uno de los objetivos de la anamnesis es ofrecer una asistencia personalizada.

El interés hacia los factores psicosociales durante la anamnesis materna representa un aspecto fundamental

<sup>2</sup> Referencias legislativas italianas en materia de tutela de las madres trabajadoras: Ley del 30 de diciembre de 1971, n. 1204, y Decreto Legislativo del 25 de noviembre de 1996, n. 645.

para tutelar la calidad de vida de la mujer y garantizar un buen resultado en el parto.

En el cuadro 21.6 se presenta un instrumento de prueba de detección psicosocial prenatal adecuado.

- *Anamnesis familiar*: el objetivo es comprobar la existencia de posibles patologías hereditarias o de condiciones patológicas que puedan influir en el desarrollo de la descendencia. Existe cierta familiaridad entre los factores de riesgo maternos: gemelaridad, hipertensión, diabetes, enfermedades tromboembólicas, anomalías congénitas (cromosopatías, defectos de cierre del tubo neural, hemofilia, hemoglobinopatías), fibromas uterinos. Los factores de riesgo maternos y paternos son: retraso mental, anomalías congénitas, sordera congénita y alergias. Además, hay que tener en cuenta la posible presencia de alcoholismo y de infección luética o tuberculosa que pueden influir negativamente en los descendientes.
- *Anamnesis fisiológica*: se recopila información acerca de todos los acontecimientos naturales y fisiológicos del ciclo vital de la mujer, desde el nacimiento hacia adelante, en particular en el ámbito sexual y reproductivo. En lo específico: la historia de su nacimiento; alimentación con leche materna u otra; la primera dentición; el comienzo de la deambulación y articulación de las primeras palabras; la época de la pubertad; el comienzo de la actividad funcional del aparato reproductor; los caracteres del flujo menstrual (ritmo, cantidad, duración, calidad del flujo, presencia o ausencia de dismenorrea); la época de las primeras relaciones sexuales y de una probable boda.
- *Anamnesis patológica personal*: se investiga acerca de las enfermedades de la mujer en la infancia y en la adolescencia, según los resultados que pueden presentarse en la edad adulta.
  - a) Diabetes mellitus insulino dependiente. Las complicaciones materno-fetales incluyen: mortalidad materna (rara), mortalidad fetal, polihidramnios, anomalías congénitas, hipertensión crónica, preeclampsia, edema materno, pielonefritis materna, mortalidad fetal por anomalías congénitas, mortalidad neonatal por enfermedades de la membrana hialina, hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, hipocalciemia.
  - b) Patología renal. El feto está en condición de riesgo si la presión arterial no se controla bien y los niveles de creatinina sérica están por arriba de 2 mg/100 ml.
  - c) Patología cardíaca. Produce ciertos efectos en la madre y en el feto. En la madre se observa el empeoramiento de la patología cardíaca preexistente. En el feto se observan el hipodesarrollo, una supervivencia intrauterina arriesgada y anomalías fetales causadas por fármacos.
  - d) Patologías tiroideas. Un hipotiroidismo o hipertiroidismo descuidado puede influir negativamente el resultado del embarazo.
  - e) Colagenopatías. Por ejemplo, el lupus eritematoso sistémico puede aumentar el riesgo de aborto, parto prematuro y muerte intrauterina del feto. Además, los fármacos utilizados durante el embarazo pueden perjudicar al producto de la concepción.
  - f) Enfermedades hematológicas. Las hemoglobinopatías pueden perjudicar el embarazo a causa de la generación de complicaciones materno-fetales. Las coagulopatías o las alteraciones de las plaquetas aumentan el riesgo de hemorragias durante el parto o en el *posparto*.
  - g) Patologías genéticas.
    - Hay que identificar en la etapa temprana las anomalías genéticas maternas, porque el embarazo puede comprometer la salud materno-fetal-neonatal. Por ejemplo, en las madres afectadas por fenilcetonuria, el niño corre

CUADRO 21.6 PREGUNTAS PARA LA PRUEBA DE DETECCIÓN PSICOSOCIAL PRENATAL

- |  |  |
|--|--|
| 1. ¿Piensa que pueda tener problemas que le impidan participar de las visitas de control establecidas? | 6. ¿En los últimos dos meses consumió alcohol (vino, cerveza, cocteles de todo tipo)?  |
| 2. ¿Cuántas veces se desplazó en los últimos meses? 0, 1, 2, 3, >3                                     | 7. ¿En el último año sufrió una agresión o algún intento de agresión?  |
| 3. ¿Se considera insegura en su lugar de residencia?   | 8. ¿Cómo evalúa su nivel de estrés: alto o bajo?   |
| 4. ¿La persona que vive con usted, o usted misma se acuesta con hambre?                                | 9. ¿Si pudiera cambiar el periodo de embarazo, lo habría deseado para antes, después, no lo habría deseado, o le parece que está bien así? |
| 5. ¿Fumó en los últimos dos meses?   |  |

De: Leveno KJ, et al., 2004.

- riesgo de microcefalia, retraso mental, cardiopatías congénitas y crecimiento reducido.
- Los factores de anamnesis en las parejas de riesgo: la consanguinidad (el matrimonio entre consanguíneos puede aumentar el riesgo de compartir genes mutantes parecidos), la etnia (hay que identificar las enfermedades particularmente frecuentes en determinados grupos étnicos), la edad de los padres (aumenta el riesgo de síndrome de Down en edad materna avanzada).
  - h)** Patologías endocrinas (hipofisarias, suprarrenales, de las paratiroides) pueden comprometer el bienestar materno-fetal.
  - i)** Patologías hepáticas. Las hepatopatías durante el embarazo se complican y pueden ser muy difíciles de tratar. Además, algunas (p. ej., la hepatitis viral) producen efectos dañinos en el feto.
  - j)** Disturbios neurológicos y psiquiátricos. El problema que surge en el embarazo se traduce en el dilema terapéutico entre el riesgo de la terapia farmacológica con efectos potenciales sobre el feto y los efectos en la madre y el feto, en caso de que la enfermedad no se cuide. El riesgo de una depresión posparto o de una psicosis es más elevado en las mujeres con trastornos psíquicos en el embarazo. Además, para las mujeres que sufrieron una psicosis puerperal en embarazos anteriores, existe un riesgo del 50 al 70% de que la misma se presente nuevamente.
  - k)** Enfermedades infecciosas. Además de la rubéola y sífilis, existen otros agentes virales y parásitos que pueden superar la barrera placentaria y perjudicar al feto y al neonato. Las infecciones que crean cierto riesgo de mortalidad para la madre y para el feto son aquellas generadas por: citomegalovirus (CMV), virus herpes simple (HSV), hepatitis B (HBV), toxoplasmosis, inmunodeficiencia adquirida (VIH), virus de la varicela-zoster.

En el cuadro 21.7 se presentan los criterios para la identificación de un embarazo en condición de riesgo.

### **Anamnesis obstetricoginecológica**

La anamnesis reproductiva materna posee un valor predictivo hacia la formación de posibles complicaciones. Se informa sobre:

- la paridad (cuadro 21.8); las nulíparas pueden desarrollar hipertensión en la gestación, estrés, complicaciones debidas a una escasa información acerca del embarazo y de la función materna. En las multíparas

- (mujeres que tuvieron cinco o más partos) aumenta el riesgo de placenta previa, hemorragias *posparto* por atonía uterina, mayor incidencia de mellizos dicigotos, en particular en las mujeres más adultas;
- el aborto terapéutico del embarazo precedente, realizado durante el segundo trimestre; la dilatación cervical puede ser causa de traumas que aumentan el riesgo de aborto espontáneo, incontinencia cervicoistmica, parto anticipado, peso insuficiente del niño;
  - la realización de tres o más abortos espontáneos. El aborto frecuente, realizado por el 2% de las parejas, aumenta el riesgo de una probable interrupción del embarazo del 40 al 45%. Las causas pueden depender de anomalías del mapa cromosómico de la pareja, anomalía endometrial causada por un defecto de la fase lútea, disfunción tiroidea, presencia de anticuerpos lupus anticoagulante y anticardiolipina, anomalía de la cavidad uterina, diabetes mellitus, etcétera;
  - la muerte perinatal anterior (intrauterina fetal o neonatal); puede estar relacionada con patologías que se identificaron durante la gestación. Estas patologías son: intolerancia glucídica, colagenopatías, anomalías congénitas, parto anticipado, trauma obstétrico, enfermedad hemolítica, anomalías del parto, síndrome antifosfolípídico (APS);
  - el parto anticipado. Existe un riesgo más alto en presencia de una anamnesis positiva para el parto anticipado (el porcentaje de frecuencia es del 25 al 40);
  - el hijo anterior con peso superior a 4 500 g; un hijo macrosómico previo puede indicar una intolerancia glucídica desconocida e incontrolada, que puede relacionarse con las siguientes complicaciones: distocia de hombros, cesárea debida al paro de la dilatación. Pueden observarse complicaciones neonatales en el *posparto*, como la hipoglucemia;
  - hijo anterior con un peso inferior a 2 500 g; un neonato con peso insuficiente es un dato que puede estar relacionado con patologías médicas, drogadicción, parto anticipado, edad materna inferior a los 16 años, mujer con peso insuficiente;
  - anomalías congénitas; el riesgo aumenta si ya hay otros hijos afectados por anomalías congénitas. En Italia y otros países se informa a la mujer lo antes posible para que, en caso que ella lo decida, pueda interrumpir el embarazo en la etapa temprana;
  - embarazo ectópico; el riesgo es más elevado en caso de anamnesis positiva. Por lo tanto, es indispensable un examen ecográfico transvaginal en la sexta semana, para identificar el lugar del implante;
  - cesáreas. Hay que informarse acerca de las causas y del número de las complicaciones quirúrgicas, como

**CUADRO 21.7 IDENTIFICACIÓN DE UN EMBARAZO DE RIESGO. CRITERIOS Y ELEMENTOS PARA UNA ANAMNESIS A PROFUNDIDAD**

Anamnesis	Factores de riesgo derivados de la anamnesis
Familiar	Factores de riesgo maternos: gemelaridad, hipertensión, diabetes, enfermedades tromboembólicas, anomalías congénitas (cromosomopatías, defectos de cierre del tubo neural, hemofilia, hemoglobinopatías), fibromas uterinos. Los factores de riesgo maternos y paternos son: retraso mental, anomalías congénitas, sordera congénita y alergias
Personal y psicosociodemográfica	Edad materna inferior a 16 años o superior a 40 años (OMS) Condición socioeconómica: bajo nivel de escolaridad, estado conyugal, situación profesional Drogadicción (mujer y compañero); actividad laboral pesada y/o de riesgo ambiental, violencia doméstica Deseo de maternidad. Consumo de fármacos Compañeros múltiples
Patología personal	Diabetes mellitus insulino dependiente, trastornos neurológicos y psiquiátricos, patologías hepáticas, patologías endocrinas, patología renal; patologías genéticas, patología cardíaca, patologías tiroideas, enfermedades hematológicas, colagenopatías, patologías pulmonares, enfermedades infecciosas (también de transmisión sexual), traumas graves Sensibilización a los fármacos. Intervenciones quirúrgicas; transfusiones de sangre (fecha, sede, indicación clínica)
Obstétrica	Paridad. Embarazos anteriores y partos (modalidad y resultado): número, modalidad del proceso, evolución de los partos, de los puerperios y de las lactancias, estado de salud de los neonatos Embarazos anteriores con: aborto tardío (>16 semanas), parto anticipado, embarazo con hemorragias, hipertensión en la gestación, parto operativo, hijo con anomalías congénitas, muerte fetal o neonatal, hipodesarrollo o macrosomía fetal, aborto habitual, diabetes de gestación, isoimmunización materno-fetal, intervenciones anteriores en el útero
Ginecológica	Cirugía del aparato reproductor (miomectomía, resección del canal uterino, conización, cerclaje cervical)

la infección de la herida, de la hemorragia que prevé una transfusión y del riesgo de transmisión del VIH o de la hepatitis B (HBV). Otro factor de riesgo que acompaña a la cesárea es la placenta ácreta;

- metrorragia; en caso de anamnesis positiva, el riesgo aumenta durante el embarazo;
- hipertensión en la gestación (preeclampsia y eclampsia). El riesgo aumenta en las mujeres que ya experimentaron un embarazo complicado por hipertensión;
- precedente cirugía del aparato reproductivo (miomectomía, resección del útero, conización, cerclaje cervical);
- malformaciones uterinas, fibromas;

- isoimmunización materno-fetal. Si hubo inmunización contra los antígenos eritrocitarios, los anticuerpos pueden pasar al feto, determinando una enfermedad hemolítica. Las causas posibles de sensibilización son: embarazo ectópico, aborto espontáneo o voluntario, precedentes transfusiones con sangre RH positiva, precedente parto de neonato RH positivo de madre RH negativa.

#### **Anamnesis del embarazo**

Es necesario detallar la fecha de la última menstruación regular para establecer la época del parto (EPP), cuando aparecen los fenómenos simpáticos y los primeros movimientos fetales que se mantienen constantes. Hay que pres-

CUADRO 21.8 DEFINICIONES DE PARIDAD

<b>Primípara</b>	Mujer que parió sólo una vez uno o más fetos capaces de sobrevivir. Un primer embarazo logrado del feto confiere a la mujer la característica de primípara
<b>Múltipara</b>	Mujer que tuvo dos o más embarazos logrados del feto. Lo que determina esta característica no es el número de los hijos paridos, sino el número de partos
<b>Nuligrávida</b>	Mujer que nunca quedó embarazada
<b>Grávida</b>	Mujer que concibió independientemente del resultado del embarazo
<b>Nulípara</b>	Mujer que nunca parió, a pesar de haber quedado embarazada o de haber tenido abortos espontáneos o involuntarios
<b>Parturienta</b>	Mujer que enfrenta el trabajo de parto
<b>Puérpera</b>	Mujer que parió hace poco

tar particular atención a síntomas como: pérdidas hemáticas de los genitales, leucorrea, hidrorrea. En caso de pérdidas de sangre hay que establecer el periodo, la cantidad, el ritmo y la presencia de dolor. Los síntomas que acompañan a la preeclampsia son: cefalea, náusea, dolor epigástrico, trastornos visuales.

También hay que tener en cuenta los resultados de los exámenes de laboratorio hematoquímicos y urinarios, el comportamiento de la PA, las ecografías, las pruebas invasivas como villocentesis o amniocentesis, efectuadas para el diagnóstico prenatal.

## DIAGNÓSTICO DEL EMBARAZO INICIAL

Aunque el embarazo sea una condición natural de la vida sexual y reproductiva de la mujer, existen pocos diagnósti-

cos tan importantes como el de una posible maternidad. Por ello, cuando una mujer en edad fértil presenta un retraso menstrual, hay que comprobar si se trata de un embarazo o de una amenorrea producida por otras causas, como un trastorno metabólico o endocrino, enfermedades debilitantes, el consumo de determinados fármacos o un intenso y particular estado emocional capaz de producir un embarazo imaginario (*seudociesis*), que suele verse acompañado por signos típicos de suposición y probabilidad. No hay que olvidar que la amenorrea no es un dato objetivo, sino referido, por lo cual puede ser inexacto (cuadro 21.9).

En el diagnóstico del embarazo pueden considerarse los signos de suposición, relacionados con los fenómenos maternos generales, definidos como “fenómenos simpáticos”, los signos de probabilidad que dependen de los fenómenos maternos locales y los signos de certeza irrefutables, por-

CUADRO 21.9 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

<b>Amenorrea del embarazo</b>	Amenorrea fisiológica: por lactancia, menopausia Amenorrea patológica: por causas yatrogénicas, trastornos metabólicos y hormonales, anemia, desnutrición, patologías uterinas, enfermedades debilitantes, psíquicas (embarazo imaginario), estrés, estilos de vida que influyen negativamente el sistema neurovegetativo
<b>Aumento de volumen del útero</b>	Procesos flogísticos (fibromioma)
<b>Pérdida hemática en las menstruaciones, debida a la acción lítica del trofoblasto</b>	Fenómeno que se observa en 5% de las mujeres grávidas y que puede confundirse con un flujo menstrual regular
<b>Secreción mamaria</b>	Persistencia de la secreción láctea tras un embarazo o aborto, que puede estar vinculada a una causa yatrogénica o a una patología funcional



que indican la presencia del producto de la concepción. La ecografía permite diagnosticar la zona del implante, las probables anomalías del embarazo y la dimensión del saco amniótico (cuadro 21.10).

El diagnóstico temprano se basa en la medición de la gonadotropina coriónica (hCG) en la orina mediante la prueba inmunológica, que resulta positiva alrededor de la sexta semana de amenorrea. El diagnóstico también

**CUADRO 21.10 SEÑALES/SÍNTOMAS DE SUPOSICIÓN, PROBABILIDAD Y CERTEZA**

	<b>Señales/Síntomas</b>	<b>Descripción clínica</b>
<b>Señales de suposición</b>	Amenorrea	La desaparición repentina de las menstruaciones es una señal de suposición de embarazo. Deben esperarse al menos 10 días de retraso para poder suponerlo, porque podría tratarse de una ovulación anticipada
	Cambios de las mamas	La mujer siente tensión y hormigueo en las mamas y un aumento de su volumen. También se observa aumento del volumen de los pezones y de la aréola mamaria y la presencia de los tubérculos de Montgomery. Estas estructuras muestran pigmentación
	Náusea y/o hiperemesis	La náusea matinal es un síntoma muy frecuente. La hiperemesis gravídica puede crear una pérdida de peso, deshidratación y desequilibrio electrolítico; por lo tanto puede ser necesaria la hospitalización
	Síntomas urinarios	La polaquiuria o el estímulo de orinar suele presentarse en el comienzo del embarazo, porque el útero oprime la vejiga
	Estreñimiento	Es un síntoma que perdura hasta las semanas 16 a 18 del embarazo
<b>Señales de probabilidad</b>	Percepción de los movimientos fetales	Se percibe la presencia de burbujas de gas, como vibraciones, en las semanas 16 a 18 del embarazo
	Aumento del volumen del abdomen	Tras la semana 12, el útero está arriba de la sínfisis pubiana, y en la semana 20 alcanza la línea umbilical transversa
	Cambios cervicales uterinos	En la sexta semana de gestación el volumen del útero aumenta, pero su consistencia se reduce; mediante la exploración vaginal se observa el signo de Hegar y de Chadwick
	Prueba de embarazo	Se basa en la medición de la hCG en sangre y orina maternas
<b>Señales de certeza</b>	Latido cardiaco fetal	Se advierte mediante el uso de ecografía de las semanas 12 a la 14 de amenorrea, o con el estetoscopio de Pinard (de las semanas 18 a la 20 de amenorrea)
	Evaluación ecográfica del feto	Tras la quinta semana es posible identificar el saco amniótico mediante la sonda transvaginal. Con la sonda transabdominal, después de la semana 16, es posible identificar el embrión en el saco amniótico. Con una ecografía en tiempo real es posible visualizar la actividad cardiaca a las 7 u 8 semanas de amenorrea

puede efectuarse durante la cuarta semana, mediante la medición radioinmunológica o radioreceptiva o inmunoenzimática de la subunidad  $\beta$  de la hCG.

El aumento de la temperatura basal de más de 15 días indica un embarazo inicial, aunque este síntoma pueda relacionarse con un cuerpo lúteo o con una terapia con progesterona o hCG.

### FECHA DEL EMBARAZO Y POSIBLE FECHA DEL PARTO (DPP)

La edad de gestación es la duración del embarazo calculada a partir del primer día de la última menstruación regular. En cambio, la edad conceptiva se refiere a la duración del embarazo a partir de la fecundación y la ovulación, dato que puede ser revelador sólo en casos particulares.

La fecha del embarazo es incierta en el 20 al 45% de los casos, por los siguientes motivos: irregularidad del ritmo menstrual, uso de estroprogestágenos, pérdidas hemáticas en el primer trimestre, imprecisiones acerca de la fecha de la última menstruación. La fecha del embarazo representa el punto de referencia para todas las investigaciones relativas al crecimiento fetal y para establecer la época probable del parto (EPP). Además, posee ciertos aspectos medicolegales, como en el caso de interrupción voluntaria del embarazo o de tareas de los peritos legistas. La biometría ecográfica realizada en varios momentos del embarazo puede ser muy útil para estimar la edad de gestación, utilizando distintos parámetros de referencia (cuadro 21.11).

### FECHA DEL EMBARAZO: EL PLAZO LEGAL

Estando la fecha del embarazo sujeta a errores particulares, en muchos países el órgano legislativo reconoció la necesidad de establecer un “plazo legal” del embarazo, en vista de la concepción en el matrimonio y la atribución de paternidad. La ley italiana atribuye el estatus de hijo legítimo a los hijos nacidos hasta 300 días después de la anulación

del matrimonio o de la separación de los cónyuges. Por lo tanto, el plazo legal del embarazo es de 300 días.

### DIAGNÓSTICO DE PARIDAD: ASPECTOS MEDICOLEGALES

El diagnóstico de paridad posee un interés particular desde el perfil medicolegal. Consiste en establecer si la mujer tuvo gestaciones anteriores, buscando las huellas relativas en el organismo materno y en particular en el aparato genital.

Los signos de un probable embarazo anterior pueden ser las estrías (blancas por un embarazo lejano, rosadas por un embarazo muy reciente) en el abdomen, en los muslos y en las mamas. Algunos signos irrefutables son: la presencia de cicatrices más o menos profundas en el perineo; la presencia de las carúnculas multiformes del himen; la cicatriz episiotómica; la abertura osteovulvar; el orificio de entrada con un corte transversal debido a las laceraciones anteriores y no redondeado como en las nulíparas.

### EXAMEN FÍSICO GENERAL Y EXAMEN PÉLVICO EN EL EMBARAZO

Para un examen obstétrico son indispensables los siguientes instrumentos sanitarios: camilla ginecológica, fuente luminosa, biombo, esfigmomanómetro, fonendoscopio, estetoscopio de Pinard, Doppler, balanza, metro, espéculos, pinzas y gasas, guantes estériles, materiales para el examen bacteriológico o citológico, etcétera.

### Examen físico general en la grávida en el segundo y tercer trimestres

#### Inspección

Observar a la mujer, de pie o sentada, prestando particular atención en:

CUADRO 21.11 CRONOLOGÍA DEL EMBARAZO

<b>Duración del embarazo</b>	<b>280 días</b>	<b>40 semanas</b>	<b>10 meses lunares (1 mes = 28 días)</b>	<b>9 meses y 7 días desde el principio del primer día de la última menstruación</b> <b>Ejemplo: UM 10/9, fecha de parto probable: 17 de junio, de acuerdo con la regla de Naegele</b>
<b>Trimestres del embarazo</b>	Primer trimestre, de la semana 1 a la semana 14	Segundo trimestre, de la semana 15 a la semana 28	Tercer trimestre, de la semana 29 a la semana 42	

**CUADRO 21.12 POSIBLES CORRELACIONES ENTRE FORMA Y DIMENSIONES DEL ABDOMEN Y CARACTERÍSTICAS DEL CONTENIDO UTERINO Y DE LA PELVIS**

Diagnóstico	Forma y dimensiones del abdomen
Pelvis irregular	En posición erecta: el abdomen adopta forma puntiaguda en la nulípara, y de péndulo en la multípara
Posición longitudinal del feto	En posición supina: abdomen oval en sentido longitudinal
Posición transversal	Posición supina: abdomen oval en sentido transversal
Posición oblicua	Posición supina: abdomen oval en sentido oblicuo
Macrosómico, mellizos, polihidramnios	Excesivamente grande
Feto hipodesarrollado, feto muerto, error de cálculo del periodo de embarazo	Excesivamente pequeño

- la forma del abdomen (cuadro 21.12);
- silueta de la grávida. Al término del embarazo, si se pone a la mujer de pie o lateralmente, se observa la depresión del fondo uterino;
- constitución: estatura, columna vertebral y conformación de la pelvis. En toda mujer embarazada es necesario observar el rombo de Michaelis, que se evidencia poniendo a la mujer en posición lateral. En la pelvis normal, el rombo es cuadrangular y puede excluirse casi del todo una anomalía. Una alteración de su forma induce sospecha de una pelvis irregular;
- deambulación. Se invita a la embarazada a caminar para identificar posibles claudicaciones;
- estrías. Son particularmente visibles en el abdomen, en los glúteos, en la raíz interna de los muslos y en las mamas. Las mujeres obesas y de piel clara son las más propensas a las estrías. Las estrías recientes son de color rojo violáceo, mientras las más anteriores son claras;
- pigmentación. Las áreas anatómicas interesadas son las mamas (pezones, aréola), el abdomen (cicatrices operatorias), el rostro (cloasma), los genitales externos y la región anal. En las mujeres morenas se observa una pigmentación mayor que en las rubias;
- edemas y varices. En la segunda mitad del embarazo, los edemas se localizan en las extremidades inferiores; en caso de patología hipertensa pueden observarse edemas generalizados. Las varices se presentan en particular en los miembros inferiores, en la vulva, en la vagina y en la región anal. El edema no se considera como un diagnóstico, porque se presenta en un número considerable de mujeres y por lo tanto resulta discriminatorio;
- conformación de las mamas. Hay que evaluar particularmente los pezones; si son planos pueden interferir negativamente en la lactancia;
- características de los genitales externos. Hay que analizarlos para ver si pertenecen a una mujer nulípara o multípara.

### Medición

En la mujer embarazada deben realizarse los siguientes controles:

- *medición de la presión arterial.* Representa uno de los controles más importantes en el embarazo. El objetivo es realizar el diagnóstico temprano de hipertensión en la gestación o preeclampsia. El límite superior de la PA normal corresponde a un valor de 135/85 mmHg. Los valores iguales o superiores a 140/90 mmHg indican hipertensión en la gestación (sin observar proteinuria). Hay que prestar particular atención a las mujeres que presentan un aumento de 30 mmHg del valor sistólico y de 15 mmHg del valor diastólico. Tampoco hay que subestimar la hipotensión. Además de determinar los trastornos subjetivos, los valores sistólicos inferiores a 100 mmHg reducen la irrigación placentaria. Los controles de la PA en la mujer embarazada deben realizarse en cada visita prenatal;
- *medición de la proteinuria.* Se identifica como proteinuria a la presencia de 300 mg en la orina de 24 horas y de 30 mg/dl de proteínas urinarias en varias muestras, o ambas;
- *medición del peso corporal.* El aumento ponderal condiciona el desarrollo fetal. De hecho, un aumento inferior a 7 kg o un peso inferior a 50 kg puede ser la causa del nacimiento de un niño con un peso inferior a 2 500 g. La unidad de medición para la evaluación del peso durante el embarazo es el índice de masa corporal (*body mass index*, o BMI; cuadro 21.13);

**CUADRO 21.13 INTERVALOS DE AUMENTO DE PESO RECOMENDADOS PARA LAS MUJERES EMBARAZADAS DE UN ÚNICO FETO\***

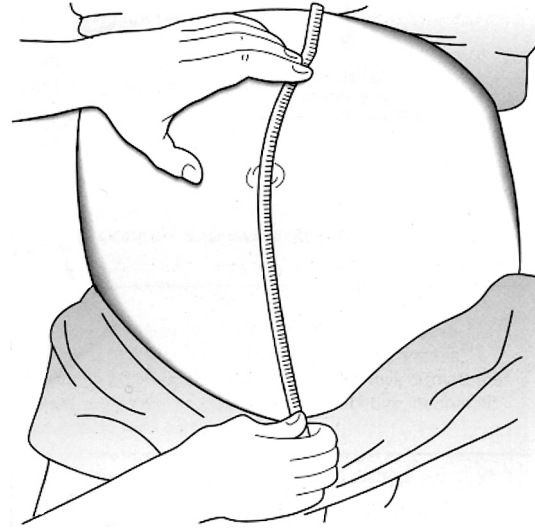
BMI preembarazo**	Intervalo de aumento recomendado
	kg
Bajo (BMI <19.8)	12.5-18
Normal (BMI 19.8-26)	11.5-16
Alto (BMI >26-29)	7-11.5
Obesidad (BMI >29)	<7

\*El intervalo de aumento de peso para las mujeres con embarazos gemelares es de 16-20 kg.

\*\*BMI (*body mass index*), índice de masa corporal antes del embarazo.

De: Leveno KJ, *et al.*, 2004.

- *medición de la circunferencia abdominal.* En caso de discrepancia entre los datos de anamnesis y los objetivos (dudas de dilatación, hipodesarrollo o hiperdesarrollo uterino) puede ser útil medir la circunferencia abdominal (fig. 21.1). Para la medición hay que utilizar un metro común que deberá ponerse a la altura del ombligo. Al término del embarazo, el valor es de 100 a 105 cm de circunferencia;
- *medición de las dimensiones del fondo uterino.* La relevancia de este parámetro radica en que es útil para determinar la etapa del embarazo. Para medir las dimensiones del fondo uterino se usa el metro, pidiendo a la gravida que vacíe la vejiga antes de cada medición. Como punto cero de la medición se usa el margen superior de la sínfisis pubiana y se extiende en la línea mediana abdominal hasta el contacto con el fondo uterino, leyendo en el metro la cifra correspondiente. Hay que



**Figura 21.1**

*Desarrollo del volumen del útero en el embarazo. (En: Giacomo P, Rigón LA., Asistencia de enfermería y obstetricia en el área materno-infantil. Milán: Editorial Ambrosiana, 2002; reproducción autorizada.)*

realizar la medición en cada control prenatal para la identificación temprana de niños pequeños o macrosómicos, y anotar los datos en una gráfica. Conforme avanza el embarazo, el fondo uterino alcanza los puntos de identificación indicados en el cuadro 21.14.

- *auscultación del LCF.* Se usan el estetoscopio fetal monoauricular de Pinard (en madera o en metal) o los ultrasonidos. Este último método se basa en el uso del efecto Doppler, mediante ecodoppler y cardiotocógrafo. El primero permite únicamente identificar el LCF, mientras el segundo permite la grabación continua y simultánea del LCF y de las contracciones uterinas (cuadro 21.15). Los consejos prácticos para la auscultación del LCF son:

**CUADRO 21.14 MEDICIÓN SÍNFISIS-FONDO UTERINO EN EL EMBARAZO**

Periodo del embarazo	Puntos de identificación	Distancia sínfisis-fondo (cm)
Fin del cuarto mes (semana 16)	Uno a dos dedos arriba de la sínfisis pubiana	De la semana 18 a la semana 32
Fin del quinto mes (semana 20)	Dos a tres dedos debajo del ombligo	
Fin del sexto mes (semana 24)	Línea umbilical transversa	La distancia en cm entre la sínfisis pubiana y el fondo uterino coincide con el número de las semanas de gestación (p. ej., 20 cm = 20 semanas; Williams, 2003)
Fin del séptimo mes (semana 28)	Dos a tres dedos arriba del ombligo	
Fin del octavo mes (semana 32)	En la mitad, entre el ombligo y la punta del proceso xifoideo	
Fin del noveno mes (semana 36)	Arcada costal	
Fin del décimo mes (semana 42)	Uno a dos dedos debajo de la arcada costal	

CUADRO 21.15 LOCALIZACIÓN DEL LATIDO CARDIACO FETAL EN LA PARTE ABDOMINAL

<b>Presentación cefálica</b>	El latido cardiaco fetal se encuentra debajo de la línea media. El latido cardiaco fetal se escucha mejor en la parte del dorso fetal, es decir, en la posición OISA a la izquierda y en la posición OIDA a la derecha. En la cabeza, el latido cardiaco fetal se encuentra en la sínfisis pubiana. En la posición ODP, el latido cardiaco fetal se encuentra en el lado izquierdo y en la posición OSP, en el lado derecho
<b>Presentación podálica</b>	El latido cardiaco fetal se capta en la parte del dorso fetal y arriba o debajo del ombligo
<b>Posición transversal</b>	El latido cardiaco fetal se percibe alrededor del ombligo, en todo el abdomen

- el uso del estetoscopio de Pinard es posible tras el quinto mes de embarazo. Si se quiere identificar el LCF antes de este periodo hay que recurrir a la ecografía (ecodoppler);
  - para una identificación precisa del núcleo de máxima intensidad del LCF, es oportuno aplicar las maniobras de Leopold. Nunca hay que escuchar el LCF con el estetoscopio sin observar al mismo tiempo el pulso materno. Es la única manera de diferenciar con seguridad las manifestaciones sonoras;
  - la identificación de dos latidos cardiacos fetales distantes entre sí y con una frecuencia diferente se refiere a un probable embarazo gemelar;
  - la ausencia del latido cardiaco fetal permite sospechar la probable muerte del feto;
  - en las mujeres que presentan un panículo adiposo espeso, puede resultar difícil la percepción del LCF;
  - durante la observación del LCF, sobre todo en presencia de dificultades y anomalías, el/la obstetra debe mantener el autocontrol. Ello le permitirá tomar decisiones rápidas y adecuadas y, además, la mujer sentirá que está en “buenas manos”.
- primera maniobra: sirve para delimitar las dimensiones del fondo uterino y para identificar la masa fetal;
  - segunda maniobra: sirve para determinar la posición del dorso y de las pequeñas partes fetales;
  - tercera maniobra: sirve para identificar la masa fetal situada arriba de la entrada pélvica;
  - cuarta maniobra: sirve para identificar las relaciones entre la parte fetal presentada y la pelvis.

La técnica de palpación incluye las siguientes acciones: se pide habilidad y delicadeza; la palma de la mano y los dedos son útiles para revelar la actividad miometrial, los movimientos fetales, etc. Mediante el uso de las yemas se percibe la intensidad de las contracciones o las eventuales neoformaciones (fibromas) o el grado del edema (signo de la fóvea). La palpación puede ser superficial o profunda (la palpación superficial siempre debe preceder a la profunda, que puede generar dolor). Hay que tener recortadas las uñas, porque si éstas son largas pueden generar molestias o incluso lesiones.

Desde un punto de vista psicológico, la palpación puede considerarse una forma de comunicación analógica (no verbal) entre el obstetra y la mujer, por lo cual, a través de esta técnica, pueden transmitirse sentimientos. Hay que ser delicados y tener las manos calientes y secas, para denotar respeto.

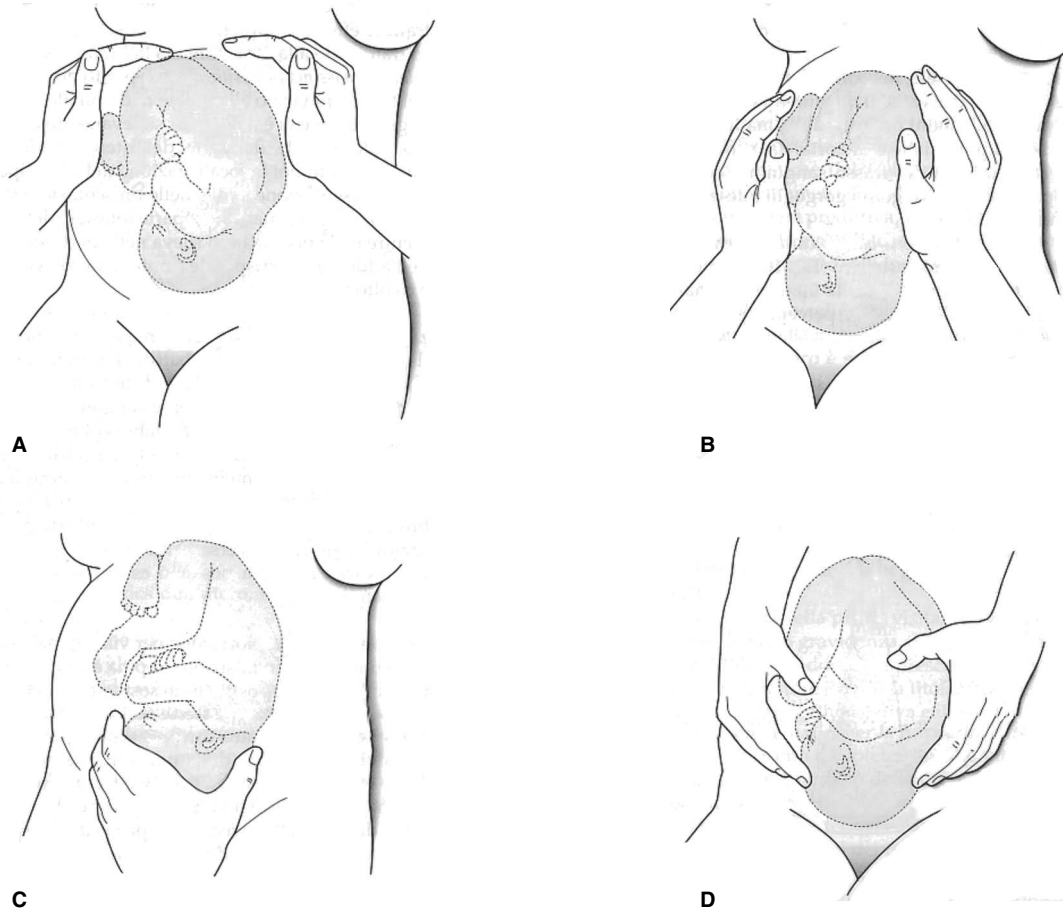
## Palpación

Esta técnica permite recopilar los datos relativos a un área, una estructura, una función, etc., mediante el tacto. Por ejemplo, pueden revelarse: las contracciones uterinas, las dimensiones del útero grávido, un fibroma uterino y, mediante las maniobras de Leopold, la actitud, la presentación, el grado de esfuerzo del feto y las probables desproporciones fetopélvicas.

Las cuatro maniobras de Leopold permiten recopilar información acerca de las condiciones del feto (fig. 21.2):

### Exploración vaginal

Consiste en un examen de los órganos internos y de la excavación pélvica. Puede ser simple o bien tratarse de una maniobra combinada vaginoabdominal, acompañada de un examen especular y, en algunos casos, también de una exploración rectal. Dado que puede ser útil proceder con el examen endoscópico es necesario disponer de ilumina-



**Figura 21.2**

*Maniobras de Leopold. (En: Giacomo P, Rigon LA. Asistencia de enfermería y obstetricia en el área materno-infantil. Milán: Editorial Ambrosiana, 2002; reproducción autorizada.)*

ción óptima y un espéculo adaptado a las características de los genitales.

Durante la maniobra hay que prestar atención a reducir al mínimo la contaminación del canal vaginal, sobre todo en caso de dilatación del cuello uterino o rotura de las membranas. En estos casos, hay que utilizar guantes estériles desechables.

Antes del examen hay que invitar a la mujer a vaciar la vejiga, a adoptar la posición dorsopélvica con los muslos bien abiertos y extendidos, apoyados en el soporte de la camilla ginecológica, para observar la región vulvar y anal.

### **Examen pélvico en el embarazo inicial**

La finalidad es identificar los signos anatomofuncionales relativos a un estado de embarazo inicial. Éstos pueden estar relacionados con una evolución regular de la gestación o atribuirse a condiciones anómalas.

### **Signos clínicos de un embarazo temprano**

#### **Signos vaginales**

Primer signo: coloración azul violeta de la zona del vestíbulo que se encuentra atrás de las carúnculas himenales (signo de Jacquemier).

Segundo signo: coloración azul oscuro de toda la vagina, debida a la fuerte vascularización.

Tercer signo: textura irregular de la superficie vaginal, debida a una hipertrofia del estrato epitelial.

Cuarto signo: la vagina es más amplia y más elástica debido a la influencia hormonal.

#### **Signos uterinos**

El aumento de volumen del útero es la modificación más importante.

El examen bimanual realizado en los primeros meses no permite establecer con precisión la época del embarazo, a

causa de los siguientes motivos: existen úteros grandes y pequeños. El útero de la múltipara es de mayor tamaño que el de la nulípara, el crecimiento es subjetivo y la cantidad de líquido amniótico es variable.

Teniendo en cuenta estos elementos es posible expresar las siguientes consideraciones:

- Al término del primer mes, el crecimiento del útero es mínimo o nulo.
- Al término del segundo mes presenta las dimensiones de un “huevo de ganso”.
- Al término del tercer mes presenta las dimensiones del puño de un hombre. En el momento de la palpación el fondo uterino alcanza la sínfisis pubiana.
- Al término del cuarto mes alcanza las dimensiones de la cabeza de un neonato. El fondo del útero se encuentra dos o tres dedos más arriba de las sínfisis pubianas, por lo cual puede palparse desde el lado externo.
- Reblandecimiento del cuerpo. El útero pierde su firmeza y adquiere una consistencia pastosa.
- Modificación de la consistencia de la musculatura del cuerpo. El útero cambia el tono en forma sensible y continua.
- Signo de Braxton-Hicks o de la contracción uterina. En el útero grávido se presenta tendencia a la contracción, que puede apreciarse durante la palpación bimanual.
- Signo de Piskaczek. Se trata de una protuberancia de la pared del útero, correspondiente al punto en el que se encuentra el huevo.
- Signo de Noble-Budin. Alrededor del cuarto mes de embarazo, la exploración vaginal permite observar la protuberancia del útero grávido en las fórnices laterales. Ello depende del cambio del útero, que pasa de una forma de pera a una esférica.
- Signo de Hegar. El segmento uterino sutil inferior adquiere consistencia blanda. Es un signo particularmente claro alrededor del tercer o cuarto mes de embarazo. A la exploración bimanual, tocando el segmento uterino inferior, da la sensación de que las puntas de los dedos de las dos manos se tocan.
- Signo de Gauss. El reblandecimiento del segmento uterino inferior vuelve el cuello móvil. Durante la exploración, los dedos mueven sin dificultad la entrada en varias direcciones, sin que el cuerpo siga los movimientos.
- Signo de Donald. Se basa en la movilidad del cuerpo del útero, a causa de la relajación del istmo y de los ligamentos.
- Signo de Oslander. Está determinado por la percepción del pulso vaginal sincronizado con la arteria ra-

dial materna, por el aumento de calibre de los vasos cervicovaginales. Sólo se observa en la mujer embarazada.

- Signo de Pinard. No puede palparse antes del cuarto mes. Durante la exploración bimanual, ejerciendo una leve presión con el dedo en el segmento uterino inferior, se percibe el desplazamiento de la parte fetal que después rebotará en los dedos.

### Examen obstétrico en el embarazo avanzado

Durante la exploración, el cuello uterino puede visualizarse con un espéculo mojado con agua tibia. Tras haber sacado el espéculo, el examen digital de la pelvis se completa mediante la palpación manual, que define:

- la consistencia, longitud y dilatación del cuello;
- la presentación fetal en el embarazo avanzado;
- la conformación ósea de las caderas;
- las anomalías de la vagina o del perineo o posibles hemorroides;
- todas las lesiones cervicales, vaginales y vulvares.

El NICE proporciona una serie de recomendaciones para el examen físico: el diagnóstico de presentación fetal a través de la palpación abdominal debe efectuarse después de 36 semanas. En caso de que se sospeche una anomalía, debe efectuarse una ecografía.

### EXÁMENES DE LABORATORIO SUGERIDOS EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO, SEGÚN LAS RECOMENDACIONES DEL NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE (NICE, 2003)

- *Grupo sanguíneo y factor Rh* (detección para la identificación y la isoimmunización materno-fetal, Rh y ABO); es necesario para identificar las condiciones de riesgo debidas a la isoimmunización materno-fetal. Si la mujer es Rh negativa, también la pareja debe efectuar la prueba. Se recomienda ofrecer la profilaxis anti-D a las mujeres embarazadas Rh negativas que no están inmunizadas (NICE, 2000).
- *Prueba indirecta de Coombs*; se realiza en caso de riesgo de incompatibilidad grupo-hemática materno-fetal.
- *Hemograma*; se evalúan las modificaciones del volumen y del contenido del hematocrito y de la hemoglobina. Deben controlarse los niveles de hemoglobina inferiores a 11 g/dl en el primer contacto e igual a 10.5 g/dl en la semana 28.
- *Glucemia*; para su identificación.
- *Examen completo de orina con sedimento*; el estudio del sedimento (leucocituria, bacteriuria, nitritis) es útil para

**CUADRO 21.16 PRESTACIONES ESPECIALIZADAS PARA EL CONTROL DEL EMBARAZO FISIOLÓGICO.  
D.M. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1998**

**En el comienzo del embarazo, posiblemente antes de la semana 13 y, en todo caso, durante el primer control:**

- examen hemocromocitométrico completo
- grupo sanguíneo ABO y Rh (D), si no se efectuó antes de la concepción
- aspartato aminotransferasa (AST-GOT)
- alanina aminotransferasa (ALT-GPT)
- anticuerpos virus rubéola
- anticuerpos antitoxoplasma: en caso de IgG negativas, repetir cada 30-40 gg hasta el parto
- TPHA (investigación cuantitativa de los anticuerpos antitreponema pallidum mediante hemoaglutinación pasiva), si no se ejecutaron antes de la concepción)
- VDRL, si no se ejecutó antes de la concepción
- anticuerpos anti-VIH 1-2
- glucemia
- examen de orina
- ecografía obstétrica
- prueba Coombs indirecta: en caso de mujeres Rh negativas con riesgo de inmunización, la prueba debe repetirse cada mes; en caso de incompatibilidad ABO, debe repetirse en las semanas 34-36

**Entre las semanas 14 y 18**

- examen de orina\*

**Entre las semanas 19 y 23:**

- examen de orina
- ecografía obstétrica

**Entre las semanas 24 y 27:**

- glucemia
- examen de orina

**Entre las semanas 28 y 32:**

- examen hemocromocitométrico completo
- ferritina, en caso de reducción del volumen globular medio
- examen de orina\*
- ecografía obstétrica

**Entre las semanas 33 y 37:**

- antígeno HbsAg virus hepatitis B
- anticuerpos anti-HCV virus hepatitis C
- examen hemocromocitométrico completo
- examen de orina\*
- anticuerpos anti-VIH 1-2

**Entre las semanas 38 y 40:**

- examen de orina\*

**Desde la semana 41:**

- ecografía obstétrica, a petición del especialista
- cardiotocografía, a petición del especialista; si es necesario, monitorear hasta el parto

\*En caso de bacteriuria significativa, examen de orina y búsqueda de microorganismos patógenos.

De: Nappi C, *Ostetricia e ginecología*, Idelson Gnocchi, 2004; reproducción autorizada.

identificar las infecciones urinarias asintomáticas. También permite identificar las proteínas relacionadas con daño glomerular; la glucosuria indica los trastornos metabólicos.

- *Detección de la bacteriuria asintomática*; el cultivo del chorro medio de la orina durante el embarazo es útil para la identificación y el tratamiento de la bacteriuria asintomática, con el fin de reducir el riesgo de parto anticipado.
- *Virus de la hepatitis B*; la prueba de detección serológica debe garantizarse a todas las mujeres embarazadas, para poder ofrecer intervenciones rápidas y eficaces que reducen el riesgo de transmisión vertical.
- *VIH*; hay que efectuar la prueba con anticipación en las mujeres embarazadas, para garantizar las intervenciones apropiadas, con el fin de reducir el riesgo de transmisión de la infección de la madre al niño.

- *Rubéola*; la prueba de detección para la susceptibilidad a la rubéola debe ejecutarse tempranamente en las mujeres, para identificar a los bebés que corren el riesgo de contraer el virus durante la gestación, además de que permite planificar una vacuna después del parto para brindar protección en los embarazos futuros.
- *Sífilis*; hay que realizar una prueba de detección en todas las mujeres embarazadas, para ofrecer un diagnóstico y tratamiento eficaz para la madre y el feto.

Según las recomendaciones del NICE 2003, no se aconseja la ejecución de rutina de las siguientes pruebas de detección:

- *estreptococo grupo B*: la eficacia clínica y la ventaja económica son inciertas;



- *citomegalovirus*: la evidencia disponible no apoya la prueba de detección de rutina;
- *Chlamydia trachomatis*: no existen pruebas de su eficacia o de la presencia de una ventaja económica para las ejecuciones de rutina en la forma asintomática;
- *virus de la hepatitis C*: no existen pruebas suficientes de su eficacia o de una posible ventaja económica;
- *toxoplasmosis*: los daños consecuentes a la ejecución de rutina de la prueba pueden ser superiores a los beneficios potenciales. En cambio, hay que garantizar las siguientes informaciones para una prevención primaria durante el embarazo: lavarse las manos antes de

tocar la comida; lavar escrupulosamente frutas y verduras antes de comer; cocer bien la carne y las comidas congeladas; utilizar los guantes cuando se manipula tierra, y lavarse las manos después de efectuar obras de jardinería; evitar contagiarse con heces de gato.

### **EXÁMENES DE LABORATORIO ACONSEJADOS EN EL EMBARAZO**

Los exámenes hematoquímicos y ecográficos básicos que deben efectuarse durante el embarazo están especificados por el D.M. del 10 de septiembre de 1998 (cuadro 21.16).

---

## ASISTENCIA Y CONTROL EN EL PARTO DE BAJO RIESGO

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, MONICA NAPOLITANO, MIRIAM GUANA,  
MARINA CARFAGNA, ANDREA LOJACONO, DANIELA BOSCHETTI

### COMPETENCIAS DEL OBSTETRA EN LA ASISTENCIA PARA EL PARTO: ASPECTOS JURÍDICOS

El D.M. 740/1994 “Perfil profesional del obstetra” determina sus responsabilidades en la asistencia para el parto. El artículo 1 declara: “*el obstetra asiste y da consejos durante el embarazo, el parto y el puerperio, lleva a cabo partos eutócicos con su propia responsabilidad y presta asistencia al neonato...*”. Se trata de una esfera de competencia que forma parte de la tradición, porque cuida a la mujer y al niño y se ocupa de la maternidad y de los problemas a ella vinculados. Se confirma el papel del obstetra como profesional especializado en la fisiología del proceso del nacimiento. El perfil evidencia la responsabilidad directa del obstetra, que nace de la autonomía absoluta en el control del estado de salud materno-fetal y en la gestión de los cuidados en el parto de bajo riesgo.

La competencia atribuida al obstetra “lleva a cabo partos eutócicos”, comprende la capacidad de aplicación del proceso de asistencia obstétrica o del proceso de *midwifery management* que prevé la exploración del estado de salud desde un enfoque holístico, la formulación de un diagnóstico, la definición de objetivos asistenciales, la planificación, la realización y la evaluación de las prestaciones.

Es importante recordar que, de acuerdo con la Ley 42/1999, las actividades del obstetra incluyen la episiotomía y la sutura perineal, porque son habilidades adquiridas en el curso universitario de obstetricia, como lo establece la Directiva Europea 80/154/CEE.

El neonato representa el sujeto al que el obstetra debe garantizar los cuidados. Los documentos sanitarios también entran en las competencias del obstetra (redactar la historia del parto, anotando las condiciones de la mujer y del citado procedimiento).

El quinto inciso del artículo 1 del D.M. 740/1994 sanciona: “*el obstetra puede identificar situaciones potencialmente patológicas que exigen la intervención del médico y practicar, donde sea necesario, las medidas relativas particularmente urgentes*”. Resulta entonces evidente el deber jurídico de formular un diagnóstico, pedir la intervención del médico frente a situaciones anormales y saber manejar las urgencias. El perfil pone al profesional frente al límite de su “propio campo de responsabilidades”, considerando al médico como el experto de la gestión de las situaciones patológicas.

Al mismo tiempo, se atribuye al obstetra la obligación de saber manejar las urgencias en ausencia del médico. Por ello se le pide un conocimiento adecuado para asistir a la mujer y al niño, en caso de emergencia hasta la llegada del médico.

La normativa italiana confiere al obstetra la responsabilidad de redactar el certificado de asistencia en el parto, como lo prevé el Decreto del Ministro de Salud el 16 de julio de 2001 n. 349, Reglamento: “*cambios del certificado de asistencia en el parto, para el relevamiento de los datos de salud pública y estadísticos relativos al nacimiento, a la mortalidad neonatal y a los niños que presentan malformaciones desde el nacimiento*” (anexo 1). Asimismo, en la recopilación del certificado de asistencia en el parto, el obstetra debe tener en cuenta los artículos del Código Civil en materia de filiación legítima (anexo 2).

El código del obstetra indica el comportamiento adecuado en caso de que el padre o la madre no reconozcan al hijo. El artículo 3.7 declara: “*El obstetra debe respetar el derecho de la madre a guardar el anonimato con respecto al producto de la concepción y al parto*”. Este principio deontológico tutela el derecho de la parturienta a guardar el anonimato con respecto al nacimiento de su hijo.

## ASISTENCIA EN EL PARTO DE BAJO RIESGO SEGÚN LA MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA (*EVIDENCE BASED MEDICINE, EBM*)

### Recomendaciones de la OMS

La toma de decisiones en el proceso asistencial obstétrico deriva del diagnóstico de las necesidades, de la identificación de los recursos y de las prioridades y de las pruebas de eficacia de los cuidados que se quieren garantizar.

La obstetricia basada en las pruebas de eficacia (EBO) ofrece una respuesta a la extrema variabilidad y a la eficacia incierta de la asistencia ofrecida en el proceso de nacimiento. La práctica de la medicina basada en las evidencias (EBM) implica el acceso a las mejores fuentes científicas, para la identificación sistemática de las pruebas de eficacia útiles para la gestión clínica. Existen pruebas de eficacia que el cuidado (*caring*, sostén o ayuda) o simplemente la “humanización” de los cuidados mejora los resultados maternos y neonatales.

Con respecto a la humanización de los cuidados, un grupo de expertos de la Región Europa-WHO Europe elaboró, en 1998, las siguientes “recomendaciones” respecto a la asistencia:

- la asistencia en el parto y en el embarazo normal debe ser libre de medicación;
- debe realizarse mediante el uso de tecnologías apropiadas;
- debe regionalizarse;
- debe basarse en pruebas de eficacia;
- debe ser multidisciplinaria;
- debe ser holística;
- debe centrarse en la familia;
- debe ser culturalmente apropiada;
- debe involucrar a las mujeres en la toma de decisiones.

### Definición de fenómeno fisiológico, patológico y de riesgo obstétrico

En la mayor parte de los casos, el embarazo y el parto son procesos fisiológicos, componentes naturales de la vida de

la mujer. Sólo una pequeña parte de los fenómenos que se presentan en el embarazo y en el parto asume una connotación patológica que necesita la intervención médica. Una concepción muy difundida en medicina y erróneamente transmitida a la población es la convicción que toda información diagnóstica suplementaria mejore el proceso asistencial, produciendo mejores resultados.

Se habla de embarazo y parto fisiológicos, considerando fisiológico todo fenómeno propio del organismo en sus normales funciones vitales. En cambio, se define patológico aquel fenómeno que revela un estado morbos, un conjunto de condiciones anómalas que denotan disfunciones o crisis de los procesos vitales.

Otro concepto de la medicina perinatal es el concepto de riesgo, es decir, la posibilidad de consecuencias dañinas o negativas, debidas a circunstancias que no siempre pueden preverse. En obstetricia, el riesgo obstétrico es la presencia de un riesgo que puede generar ciertas complicaciones para la madre, el feto o neonato, o ambos durante el embarazo, el parto y el puerperio. Todo embarazo puede presentar uno o más riesgos de niveles diferentes. El concepto mismo adquiere una connotación dinámica. De hecho, un riesgo presente en una fase específica del embarazo no condiciona necesariamente el resultado del mismo. Además, en el concepto de riesgo se ven involucrados dos sujetos: la madre y el neonato. La evaluación dinámica del riesgo permite clasificar el embarazo *de bajo riesgo o de alto riesgo, consintiendo una planificación del control clínico y funcional del riesgo*. En la mayor parte de los casos, el embarazo y el parto son aspectos normales y fisiológicos de la vida de una mujer sana, que por lo tanto no necesitan cuidados médicos.

Los cuidados obstétricos eficaces implican una determinación del riesgo prenatal como punto de partida imprescindible para seleccionar los embarazos y los partos de alto riesgo y/o de bajo riesgo.

La evaluación del riesgo no es sólo una medida, sino un proceso continuo a través del embarazo y el parto.

Por lo tanto, los profesionales obstétricos/médicos que se ocupan del control y de la asistencia de la grávida deben comprobar en cada fase del parto la permanencia del bajo riesgo, anotándolo en el expediente clínico, para poder manejar las posibles complicaciones que necesitan un tratamiento más intensivo.

### Adecuación y eficacia de los cuidados en el parto fisiológico

Antes del parto, el obstetra desarrolla las actividades necesarias para obtener un buen resultado. En 1996, la OMS en “*Care in normal birth: a practical guide report of a Technical Working Group*” afirmaba que el objetivo de la asistencia en

el parto fisiológico, independientemente del país, de la región geográfica y del lugar en el que se realiza el parto, es “favorecer la conservación de la buena salud de la madre y del hijo con un nivel menor de intervenciones, compatible con la seguridad”.

Según las revisiones publicadas en *Effective care in pregnancy and childbirth* y en *The Cochrane pregnancy and childbirth database*, el *Technical working group del Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood Unit* y *Family and reproductive health* de la OMS reexaminó los procesos fundamentales utilizados en la asistencia para el parto fisiológico, diferenciándolos en cuatro categorías según su adecuación, su eficacia, la relación riesgo/beneficio y las investigaciones realizadas.

Las categorías se articulan de la siguiente manera:

- procesos asistenciales de *eficacia demostrada* que deberían apoyarse;
- procesos asistenciales *inútiles* o *dañinos* y que deberían excluirse;
- procesos asistenciales para los que no *existen pruebas suficientes de eficacia* para una recomendación y que por lo tanto deberían utilizarse con cautela hasta que otras investigaciones no demuestren su eficacia;
- procesos asistenciales utilizados de *manera inadecuada* (recuadro 22.1).

#### RECUADRO 22.1 Procesos asistenciales y eficacia relativa

##### Categoría A

##### Procesos asistenciales de eficacia comprobada y que por lo tanto deberían de incentivarse

1. Una programación escrita de un plan de asistencia para el parto en el que se especifique dónde y quién se encargará de la asistencia. El plan debe elaborarse con la mujer durante el embarazo y debe detallarse al marido/compañero y, si es posible, a la familia también.
2. Determinación del riesgo prenatal, reevaluado en cada contacto con el sistema sanitario y con el operador de la estructura en la que se realizará el parto.
3. Monitorear el bienestar físico y emocional de la mujer durante el parto y después del nacimiento.
4. Suministrar alimentos líquidos durante el parto.
5. Respetar la decisión informada de la mujer con respecto al lugar de realización del parto.
6. Asistir a la mujer en el parto en la manera en que se sienta más segura.
7. Respetar el derecho de la mujer a la privacidad durante el parto.
8. Sostén emocional por parte del personal sanitario durante el parto.
9. Respetar el derecho de la mujer a tener cerca a su compañero durante el parto.
10. Proporcionar a las mujeres toda la información que desean.
11. Técnicas no invasivas, métodos no farmacológicos de alivio del dolor durante el parto, como masaje o técnicas de relajación.
12. Monitoreo fetal con auscultación intermitente.
13. Uso de material desechable y esterilización del material que puede reutilizarse durante el parto.
14. Uso de los guantes durante el control vaginal, el parto y el alumbramiento.
15. Posibilidad de la grávida de adoptar posiciones libres y de moverse durante el trabajo de parto.
16. Aconsejarle no adoptar la posición supina durante el trabajo de parto.
17. Monitoreo atento de la progresión del trabajo de parto, mediante el uso del partograma OMS.
18. Uso profiláctico de los oxitócicos durante la tercera fase del trabajo de parto en las mujeres con riesgo de hemorragia en el posparto o que presentan una pequeña pérdida de sangre.
19. Uso de material estéril para cortar el cordón umbilical.
20. Prevención de la hipotermia del neonato.
21. Aconsejar el contacto temprano entre el niño y la madre e iniciar la lactancia durante la primera hora posparto, de acuerdo con los lineamientos guía de la OMS relativos a la lactancia materna.
22. Control de la placenta y de las membranas.

(continúa)

**RECUADRO 22.1 (continuación)****Categoría B****Procesos asistenciales inútiles o dañinos y que por lo tanto deberían evitarse**

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso regular de la enema.</li> <li>2. Uso regular de la tricotomía púbica.</li> <li>3. Uso regular de la infusión endovenosa en el parto.</li> <li>4. Uso regular de la introducción profiláctica de una cánula intravenosa.</li> <li>5. Uso regular de la posición supina durante el trabajo de parto.</li> <li>6. Exploración rectal.</li> <li>7. Uso de la pelvimetría con rayos X.</li> <li>8. Uso de los oxitócicos en el trabajo de parto sin lineamientos guía, para no controlar los efectos.</li> <li>9. Uso regular de la posición litotómica.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Aconsejarle a la mujer la maniobra de Valsalva durante la segunda fase del trabajo de parto.</li> <li>11. Masajear y estirar el perineo durante la segunda fase del trabajo de parto.</li> <li>12. Uso de comprimidos de ergometrina, durante la tercera fase del trabajo de parto para prevenir o controlar la hemorragia.</li> <li>13. Uso regular de la ergometrina parenteral en la tercera fase del trabajo de parto.</li> <li>14. Limpieza del útero después del parto.</li> <li>15. Revisión regular del útero después del parto.</li> </ol> |
|--|--|

**Categoría C****Procesos asistenciales para los que no existen pruebas suficientes de eficacia y que por lo tanto deberían emplearse con cautela hasta que ulteriores investigaciones demuestren su eficacia**

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Métodos no farmacológicos para solucionar el problema del dolor durante el trabajo de parto, como hierbas, baño y estimulación nerviosa.</li> <li>2. Amniorrexis temprana regular en la primera fase del trabajo de parto.</li> <li>3. Maniobra de Kristeller durante el trabajo de parto.</li> <li>4. Maniobras de protección (sostén) del perineo de control de la cabeza fetal en el momento del nacimiento.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Manipulación activa del feto en el momento del nacimiento.</li> <li>6. Uso regular de oxitocina, de la tracción controlada del cordón o de la combinación de las dos maniobras durante la tercera fase del trabajo de parto.</li> <li>7. Engrapado temprano del cordón umbilical.</li> <li>8. Estimulación del pezón, para incrementar las contracciones uterinas durante la tercera fase del trabajo de parto.</li> </ol> |
|--|--|

**Categoría D****Procesos asistenciales utilizados frecuentemente de manera inapropiada**

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limitaciones de alimentos y líquidos durante el trabajo de parto.</li> <li>2. Control del dolor mediante el uso de agentes sistémicos.</li> <li>3. Control del dolor mediante la analgesia epidural.</li> <li>4. Monitoreo electrónico fetal.</li> <li>5. Uso de mascarillas y de batas estériles durante la asistencia por parte de quien asiste.</li> <li>6. Frecuentes exploraciones vaginales, especialmente si son realizadas por distintos operadores.</li> <li>7. Uso de la oxitocina para aumentar la fuerza de las contracciones.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Desplazamiento regular de la grávida a otra habitación, en la segunda fase del trabajo de parto.</li> <li>9. Cateterismo vesical.</li> <li>10. Incentivar el empuje cuando se diagnostica una dilatación completa del cuello uterino, antes de que la mujer sienta el impulso de empujar.</li> <li>11. Establecimiento de la duración de la segunda fase de una hora, si las condiciones maternas y fetales son buenas y si se observa una progresión del trabajo de parto.</li> <li>12. Parto operativo.</li> <li>13. Uso excesivo de la episiotomía.</li> <li>14. Exploración manual del útero después del parto.</li> </ol> |
|---|--|

## APLICACIÓN DEL PROCESO DE *MIDWIFERY MANAGEMENT* EN EL PARTO DE BAJO RIESGO SEGÚN LA EBM

### Hospitalización

Si el parto se realiza en el hospital, se interna a la mujer en la fase activa del trabajo de parto, o en caso de PROM. Es oportuno prever un retorno al domicilio en caso de que las condiciones clínicas no prevean una internación. Es indispensable ponerse de acuerdo con la mujer, asegurándole una información escrupulosa acerca de la situación obstétrica y teniendo en cuenta los posibles problemas para el regreso (distancia, transportación, mal tiempo) y del estado emocional de la paciente.

Los procesos de internación pretenden identificar las probables condiciones de riesgo del parto. En caso de embarazo de bajo riesgo, el obstetra asiste autónomamente a la mujer. Es oportuno anotar las condiciones de bajo riesgo en el expediente clínico.

### Control del estado de salud maternofetal

El obstetra tiene la responsabilidad de comprobar el estado de salud global maternofetal, mediante la semiótica obstétrica, es decir:

- La anamnesis. Varios modelos pueden servir como base para recopilar la información, por ejemplo:
  - enfoque clínico tradicional; datos biográficos e historia social, problema actual o disturbio principal, anamnesis familiar, anamnesis patológica remota, historia obstétrica, historia del embarazo actual;
  - perfil de la persona; las informaciones obtenidas en esta parte de la entrevista son personales y subjetivas. En esta fase, el profesional debe ayudar a la paciente a hablar con sinceridad de sus experiencias personales. Este enfoque permite recopilar datos acerca del carácter psicoemocional y social;
  - modelo fisiológico de M. Gordon, utilizado durante la fase de control para organizar las informaciones según un enfoque holístico. Ofrece una estimación global de las necesidades de la persona y de la familia.
- El examen físico general; parte integrante del control obstétrico. Incluye la inspección, la palpación, la auscultación, la medición, la observación de los fluidos biológicos (líquido amniótico, secreción vaginal, etc.).
- La consulta obstétrica: aplicación de las maniobras de Leopold, medición sínfisis-fondo, exploración vaginal, auscultación del latido cardíaco fetal, medición de la

presión arterial, de la frecuencia cardíaca materna y de la temperatura corporal; parámetros antropométricos maternos; examen de orina para identificar posible albuminuria. Evaluación directa de las características organolépticas del líquido amniótico, en caso de rotura de las membranas. La exploración contempla el control de la posición del feto.

- Los exámenes de laboratorio; cuando la mujer está muy próxima al parto es oportuno evaluar el hemograma, la hemoglobina, el grupo sanguíneo, el factor Rh y, en ciertas situaciones clínicas, la prueba de Coombs. También hay que controlar la serología para la sífilis, la hepatitis B y el VIH. Si la mujer no posee la documentación anteriormente mencionada, dichos exámenes deben realizarse en el momento de la internación (para el VIH hay que respetar las normas vigentes).

### Diagnóstico obstétrico inicial

#### *Diagnóstico de bajo riesgo obstétrico*

Una mujer grávida vive una situación de bajo riesgo si se observa la presencia de las siguientes condiciones:

- periodo de gestación entre las 37 y las 42 semanas;
- único feto con presentación cefálica;
- peso fetal previsto entre 2 500 y 4 000 g;
- ausencia de patología fetal;
- parto espontáneo;
- líquido amniótico transparente;
- rotura prematura de membranas de menos de 24 horas;
- placenta normalmente implantada;
- ausencia de pérdida hemática importante;
- ausencia de patología materna que contraindique el trabajo de parto;
- ausencia de patología materna que necesite un control intensivo del trabajo de parto.

Por lo tanto, pueden aceptarse las siguientes definiciones de:

- *embarazo de bajo riesgo*, cuando la mujer en buenas condiciones físicas, psicoemocionales y sociales, no presenta factores de riesgo durante los nueve meses;
- *parto fisiológico*, un parto con las siguientes características:
  - comienzo espontáneo,
  - de bajo riesgo desde el principio y durante todo el proceso,
  - parto espontáneo,

- periodo de gestación entre las 37 y las 42 semanas.

### **Diagnóstico del trabajo de parto en la fase activa**

Un diagnóstico correcto del trabajo de parto es importante, porque subestimar los síntomas significa correr el riesgo de un control inadecuado. En cambio, sobrestimarlos puede llevar a un uso inoportuno de procesos que generen patologías yatrógenas.

El diagnóstico del trabajo activo se formula cuando:

- en la mujer se observan contracciones de 40 segundos cada 10 minutos;
- menos de 80% del cuello uterino está nivelado;
- la dilatación corresponde a 2 a 3 cm.

Estas condiciones deben presentarse *al mismo tiempo*.

El comienzo de la compilación del partograma o del plan de asistencia para el control maternofetal coincide con el diagnóstico del trabajo de parto activo.

Diagnosticar correctamente el trabajo de parto activo y saber reconocer las fases del trabajo de parto y los tiempos evita el “*resultado negativo de las intervenciones*”:

- frecuencia menor de internaciones impropias;
- reducción de la ansiedad de los profesionales, las mujeres y los familiares;
- menor posibilidad de intervenciones impropias;
- menor patología yatrógena.

## **Gestión de los cuidados obstétricos**

### **Plan de asistencia en la fase de dilatación**

Los objetivos y las intervenciones asistenciales se identifican:

- en la satisfacción de las necesidades básicas de la parturienta;
- en el control del dolor y el confort de la posición materna;
- en la tutela del comportamiento instintivo de la mujer, mediante las posiciones libres;
- en el sostén a la parturienta mediante la relación terapéutica;
- en el respeto de las leyes de los esfínteres;
- en el control clínico de la evolución del trabajo de parto mediante la semiótica obstétrica;
- en el uso del partograma o de un plan de asistencia.

**Satisfacción de las necesidades básicas de la parturienta.** Las necesidades básicas de la parturienta se identifican:

- en la alimentación. Es oportuno garantizar el aporte de alimentos y bebidas de alto contenido energético (miel, galletas, mermelada, té, jugo de fruta);
- en la eliminación:
  - diuresis. Invitar a la mujer a orinar cada dos horas, para evitar el exagerado estiramiento de la vejiga y el uso impropio del cateterismo. Hay que evitar la distensión de la vejiga porque puede obstaculizar el trabajo de parto y llevar a una hipotonía vesical con el riesgo de infecciones;
  - vaciamiento de la ampolla rectal. Si la mujer lo necesita, puede realizarse un microclisma. Sólo hay que efectuarlo en casos puntuales.

### **Control del dolor y confort de la posición materna.**

Las posiciones adoptadas durante el parto son libres. El obstetra no impone, sino propone a la mujer los movimientos que pueden ayudarla a soportar el dolor. Si la mujer prefiere quedarse acostada en la cama, es mejor favorecer la posición semisentada o lateral izquierda, para evitar la compresión de la vena cava inferior. El respeto de las exigencias individuales representa la premisa fundamental para una evolución serena del acontecimiento. Por lo tanto, es oportuno vigilar el bienestar global de la mujer con la misma atención que se presta durante la progresión del trabajo de parto.

### **Tutela del comportamiento instintivo de la mujer a través de las posiciones libres.**

El dolor del parto empuja instintivamente a la mujer a generar un movimiento reactivo. De hecho, moviéndose, es fácil que adopte posiciones asimétricas que ayudan al niño a adaptarse activamente a los distintos niveles del vientre.

La posición erecta:

- aumenta el espacio adentro de la pelvis, evitando la excesiva compresión del feto;
- permite la distensión gradual de la musculatura pélvica y la prevención de los daños perineales;
- favorece el buen desarrollo del parto, mientras que la posición litotómica disminuye la intensidad y la eficacia de las contracciones;
- reduce la probabilidad del uso de la ventosa, del fórceps y de la maniobra de Kristeller.

**El sostén durante el parto.** En la práctica obstétrica, el sostén se concreta en la relación terapéutica. Se trata de una relación profesional no autoritaria, sino empática, que contiene y guía a la mujer/pareja en el proceso de nacimiento.

Las características principales del sostén implican no dejar a la mujer sola durante el parto y la capacidad de

CUADRO 22.1 TIPOLOGÍA DE SOSTÉN DE LA PARTURIENTA

<b>Sostén afectivo</b>	Se genera por la relación afectiva con el compañero o con otra persona cercana a la mujer, sin ansiedad frente al parto
<b>Sostén físico</b>	Implica un contacto corporal como el masaje, el sostén físico en las posiciones activas del trabajo de parto, el cuidado del cuerpo y la alimentación
<b>Sostén informativo</b>	Implica una información completa acerca de las modalidades de asistencia y de la progresión del trabajo de parto. Si la información es clara y global, la mujer tendrá los instrumentos para elegir lo que desea para ella y para su hijo
<b>Sostén emocional</b>	Incluye el incentivo, la recepción, la escucha, la contención emocional de todos los estados de ánimo que se enfrentan durante el trabajo de parto
<b>Sostén ambiental</b>	Consiste en crear un ambiente protegido, íntimo, en el que la mujer pueda expresarse libremente, sin verse molestada y satisfaciendo todas sus necesidades
<b>Sostén defensivo</b>	El obstetra se hace cargo de los deseos específicos de la mujer y contribuye a respetar las decisiones de la mujer

proporcionar informaciones y explicaciones, protegiendo el entorno de interferencias que pueden generar molestias. Además de la presencia física, también son importantes el tacto, el contacto y la empatía.

Existen varias tipologías de sostén. Cuando se activan todas las modalidades, puede hablarse de sostén global (cuadro 22.1).

**Respetar las leyes de los esfínteres.** Según la teoría de Ina May Gaskin, obstetra estadounidense:

- los esfínteres, como los músculos involuntarios, guardan relación con las emociones;
- los esfínteres no obedecen órdenes; la mayoría de las veces, las “ganas de empujar” son espontáneas;
- los esfínteres funcionan mejor en una atmósfera íntima y reservada;
- los esfínteres pueden cerrarse de repente cuando la persona está asustada, alarmada o molesta;
- una respiración lenta y profunda ayuda a la abertura de los esfínteres;
- una respiración profunda abdominal genera una relajación general de todos los músculos del cuerpo y, en particular, del piso pélvico;
- existe una fuerte relación entre los esfínteres de la boca/garganta y los del parto;
- un baño de inmersión puede generar un efecto benéfico y calmante en la madre. Es difícil guardar la rigidez muscular estando en el agua.

**Control clínico del trabajo de parto.** El control del trabajo de parto implica la realización de los siguientes procedimientos por parte del obstetra.

*Controles vaginales* (cuadros 22.2 a 22.5). Deben realizarse cuando se considera que hay cambios sustanciales en el parto o frente a probables distocias. En caso contrario, hay que efectuarlos cada dos horas.

CUADRO 22.2 ESQUEMA DE PALPACIÓN DURANTE LA DILATACIÓN DEL CUELLO UTERINO EN LAS NULÍPARAS

#### Palpación del orificio

Orificio completamente presente  
Orificio reducido del cuello uterino  
Orificio transformado

#### Palpación del cuello uterino

Cuello uterino cerrado  
Cuello uterino de las dimensiones de la punta de un dedo  
Cuello uterino de las dimensiones de un dedo (1 cm)  
Cuello uterino de 2 cm (un dedo abundante)  
Cuello uterino de 3 cm (dos dedos)  
Cuello uterino de 4 cm (dos dedos abundantes)  
Cuello uterino de 5 cm  
Cuello uterino de 6 cm  
Cuello uterino de 7 cm  
Cuello uterino de 8 cm (palpación del borde con un espesor de 1 cm, alrededor de la parte presentada)  
Cuello uterino de 9 cm (palpación de la “media luna” del cuello uterino)  
Cuello uterino de 10 cm (cuello uterino completamente dilatado; desapareció la “media luna”)



## CUADRO 22.3 TÉCNICA DE EXPLORACIÓN VAGINAL DE LA PARTURIENTA

<b>Preparación de la mujer</b>	Se invita a la mujer a flexionar y abrir las piernas La mujer debe informarse adecuadamente acerca de las finalidades del proceso
<b>Preparación del profesional</b>	Llevar guantes, abrir con la mano izquierda los labios mayores para evidenciar el orificio vaginal, introducir el dedo índice y el dedo medio de la mano derecha. La exploración debe efectuarse con la máxima delicadeza
<b>Indicaciones</b>	La exploración sirve para determinar el grado de dilatación del cuello uterino, controlar el descenso de la parte presentada, confirmar el tipo de presentación, asegurarse de que no haya un prolapso del cordón en el momento de la rotura de las membranas, comprobar el nivel de la parte presentada
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la vagina Preguntas: ¿Cómo son los músculos del piso pélvico? ¿Rígidos o relajados?</li> <li>• Evaluación del cuello uterino Pregunta: ¿Dilatación? ¿Características?</li> <li>• Evaluación del cuello uterino Preguntas: ¿Cómo se presenta? ¿Transformado? ¿Forma? ¿Consistencia? ¿Dirección?</li> <li>• Evaluación de las membranas Preguntas: ¿Enteras? ¿Rotas? ¿Cuándo se rompieron? Ayuda diagnóstica: Durante la contracción es más fácil diagnosticar las membranas íntegras. Para evitar la rotura de las membranas no hay que ejercer ninguna presión en el polo inferior de la bolsa. Para un diagnóstico diferencial entre la rotura de las membranas y el tumor del parto, se aconseja, durante la contracción, ejecutar una leve presión en la parte presentada. Si las membranas se rompen, se observa la salida de líquido amniótico</li> <li>• Evaluación del líquido amniótico Preguntas: ¿Color? ¿Cantidad? ¿Olor? El líquido amniótico y sus características: M1 = meconio grado 1; M2 = meconio grado 2; M3 = meconio grado 3</li> <li>• Evaluación de la parte presentada. Preguntas. ¿Cuál es la parte presentada? ¿Dónde está la parte presentada? ¿Cómo es la relación con la pelvis? ¿Cuál es el diámetro de rotación? Generalmente los dedos exploradores palpan la cabeza lisa, rígida y redondeada y luego identifican con facilidad las suturas y las fontanelas. En presencia de un tumor de parto notorio puede ser difícil identificar la sutura y las fontanelas. En las posiciones occipitoanteriores, la fontanela occipital se encuentra anteriormente, mientras en las posiciones occipitoposteriores, la fontanela bregmática ocupa la parte anterior de la pelvis. En caso de prolapso del cordón, los dedos exploradores perciben un nudo blando adelante de la parte presentada, que con sus pulsaciones confirma la vida del feto. El grado de progresión o descenso de la parte presentada se determina observando las relaciones con las espinas isquiáticas, palpables al costado de la pelvis</li> <li>• Evaluación de la pelvis Preguntas: ¿La concavidad sacral está vacía u ocupada? ¿Se alcanza el promontorio? ¿Las espinas sobresalen? Antes de sacar los dedos de la vagina es fundamental evaluar la morfología de la pelvis que podrá resultar amplia u ocupada por la cabeza fetal o caracterizarse por las espinas isquiáticas o por una arcada pubiana estrecha</li> </ul>

### CUADRO 22.4 ÍNDICES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CUELLO UTERINO

La adopción de índices basados en sistemas de puntos representa un método útil para evaluar la evolución del trabajo de parto fisiológico.

Los índices principales propuestos son los de *Burnet*, de *Bishop*, de *Friedman* y de *Fields*.

El índice de Burnet toma en cuenta los siguientes parámetros materno-fetales: dilatación, aplastamiento, consistencia, posición del cuello y presentación fetal.

A cada parámetro se le asigna una puntuación de 0, 1 o 2 y los puntos pueden variar de 0 a 10.

El resultado 9 o 10 expresa un pronóstico favorable con respecto a la duración del trabajo de parto ( $\leq 2$  horas). El resultado de 6 a 8 expresa otro pronóstico favorable con respecto a la duración del trabajo de parto, según el cual 90% de las mujeres podría parir en las seis horas. La puntuación inferior expresa un pronóstico mediocre o hasta puede indicar la posibilidad de un falso trabajo de parto.

#### El índice o puntuación pélvica de Bishop

Encontró mayor difusión y se refiere a la sola presentación de vértice. Toma en cuenta los siguientes parámetros materno-fetales: dilatación, reducción, consistencia, posición del cuello (orientación del orificio externo) y nivel de la parte presentada.

A cada parámetro se le atribuye una puntuación de 0, 1, 2 o 3, por lo tanto la puntuación total puede variar hasta 15. Para la evaluación del nivel de la parte presentada, considerando que el nivel "0" corresponde al plano que pasa por las espinas isquiáticas, se presentan las siguientes posibilidades, en relación con la distancia en centímetros entre dicho plano y la pequeña fontanela:

- si el nivel de la parte presentada resulta ser menos de 3 cm respecto al nivel 0, ello significa que la parte sigue en movimiento;

- si el nivel de la parte presentada resulta ser menor de 1 a 2 cm respecto al nivel 0, ello significa que se encuentra en la fase inicial de descenso en el canal del parto;
- si el nivel de la parte presentada resulta ser mayor de 2 cm, significa que la parte es "fija";
- si el nivel de la parte presentada resulta ser mayor de 3 cm, significa que la misma se apoya en el piso pélvico. Una puntuación entre 7 y 13 expresa un diagnóstico favorable; una puntuación inferior a 7 expresa un pronóstico mediocre o hasta la posibilidad de un falso trabajo de parto.

#### El índice de Friedman

Toma en cuenta los parámetros materno-fetales relativos a las condiciones del cuello uterino (dilatación, reducción, consistencia, posición) y a la parte presentada, con una graduación de puntuación variable según la importancia del parámetro individual.

La puntuación global puede variar de 0 a 38: una puntuación inicial superior a 20 presupone un buen desarrollo del trabajo de parto.

#### El índice de Fields

Toma en cuenta los parámetros materno-fetales relativos a las condiciones del cuello (dilatación, reducción, consistencia, posición) y al producto de la concepción (presentación, fecha del término de la gestación, peso fetal) y a otros elementos como la contractilidad del miometrio (átono, en tensión, contracción), la presencia y las características de las secreciones vaginales (inmutadas, aumentadas, sangre) y la actitud de la embarazada hacia una posible inducción (reticente, entusiasta) con una graduación de puntuación variable de 0 a 2 por cada parámetro. Por lo tanto, la puntuación final puede variar de 0 a 20: una puntuación inicial de 16 a 20 expresa un buen desarrollo del trabajo de parto en la múltipara y la de 18 a 20 en la primípara.

Deben practicarse para los controles siguientes: dilatación y reducción del cuello uterino, progresión de la parte presentada, características de las membranas y del líquido amniótico, características de la pelvis.

Con respecto a la determinación de la rotura de las membranas es importante informar a la mujer acerca de la circunstancial pérdida vaginal de líquido.

*Evaluación de la rotura de las membranas.* Es importante vigilar la rotura de la bolsa amniótica por tres razones:

- si la parte presentada no está en la pelvis, podría observarse el peligro de un prolapso del cordón con un riesgo elevado de oclusión;
- podría activarse el trabajo de parto. En caso de presentación favorable, una rotura prematura de las membranas acelera y facilita el parto, porque la cabeza redonda y rígida es más eficaz en la dilatación del cuello uterino;
- si el parto se atrasa, existe una mayor probabilidad de infecciones intrauterinas.

CUADRO 22.5 PUNTUACIÓN DE BISHOP

Puntos	0	1	2	3
Dilatación del cuello	cerrada	1-2 cm	3-4 cm	5-6 cm
Reducción del cuello	0-30%	40-50%	60-70%	≥80%
Consistencia del cuello	sólida	mediana	blanda	/
Posición del cuello	posterior	central	anterior	/
Nivel P-P	móvil -3 cm	descenso inicial -2 cm	-1/0 cm fija	+ 1/+ 2 cm impregnada

Inducción fácil, puntuación entre 7 y 13.

Inducción difícil, puntuación entre 0 y 6.

Se diagnostica la rotura de las membranas si se observa líquido amniótico en el fórnix posterior o si el líquido sale de los genitales externos. En caso de diagnóstico dudoso se puede recurrir a la prueba de nitracina que consiste en la evaluación del pH del fluido vaginal. Si el líquido tiene un pH superior a 6.5 se produce la rotura de las membranas amnióticas. Pueden presentarse resultados falsamente positivos, por la presencia de sangre, espermatozoides o si el líquido es escaso.

“*Marcación*”. Tras la rotura espontánea de las membranas cerca de la dilatación completa, sigue una pérdida escasa mucosanguinolenta determinada por el líquido del cuello uterino, cuando la misma se encuentra dilatada por la máxima circunferencia fetal. Por lo tanto, la “*marcación*” es un signo fisiológico que indica una evolución normal del trabajo de parto.

Otro signo vinculado a los cambios fisiológicos y que se presenta en fase prodrómica es la expulsión del tapón mucoso (tapón gelatinoso que proviene del canal cervical), que denota la dilatación del cuello uterino y la formación de la bolsa amniocorial.

*Evaluación de las características del líquido amniótico.* El líquido amniótico de primer y segundo grados posee una escasa relevancia clínica. Sin embargo, en este caso, hay que efectuar un monitoreo más intensivo de la frecuencia cardíaca fetal. En cambio, la presencia de un líquido amniótico denso, pultáceo (tercer grado) es un importante factor de riesgo perinatal y debe compararse a un trazado cardiotocográfico alarmante. El obstetra debe optar entonces por realizar un monitoreo continuo de la frecuencia cardíaca fetal y comunicar esta anomalía al especialista. Poco antes del parto debe disponer de todos los instrumentos útiles para prevenir un posible síndrome de aspiración de meconio por parte del feto. En caso de que se decida recurrir

a la amnioinfusión, el obstetra deberá colaborar con el especialista en la preparación del material y en la ejecución del proceso.

*Monitoreo de las contracciones.* El control de la dinámica uterina en un trabajo de parto de bajo riesgo no necesita forzosamente la grabación cardiotocográfica. Mediante la técnica de palpación, el obstetra debe vigilar las características de las contracciones, como el tono, la intensidad, la duración y la frecuencia (cuadro 22.6).

Recordamos que cuando la contracción puede percibirse a través de la pared abdominal por parte de quien asiste a la mujer, significa que la intensidad de la contracción está entre 20 y 50 mmHg. El umbral de percepción del dolor se sitúa alrededor de 25 mmHg.

Una contracción se considera válida cuando las yemas de los dedos de la mano derecha no logran entrar en la pared abdominal.

*Control del bienestar fetal.* En el trabajo de parto de bajo riesgo, el proceso apropiado consiste en la auscultación intermitente hasta el momento del nacimiento. Este proceso favorece una buena relación interpersonal entre obstetra y parturienta. El latido cardíaco fetal se ausculta de manera intermitente con intervalos predeterminados. Durante la fase activa del trabajo de parto se realiza una auscultación cada 15 minutos, por 60 segundos después de la contracción. En la fase expulsiva se realiza una auscultación cada 5 minutos, por 60 segundos después de la contracción. Puede utilizarse el estetoscopio de Pinard o un aparato Doppler portátil o el cardiotocógrafo, que permite grabar la documentación.

La auscultación con el estetoscopio o el Doppler portátil necesita la documentación de todo acto clínico, incluyendo la interpretación o el juicio clínico de los datos encontrados por el obstetra.

### CUADRO 22.6 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA CONTRACCIÓN UTERINA

**Tono:** está representado por la presión intrauterina (intra-amniótica) más baja existente en el intervalo entre las contracciones. Se expresa en milímetros de mercurio (mmHg); la tensión normal de descanso va de los 8 a los 12 mmHg. Manualmente, con la palpación abdominal se percibe la pared uterina palpable. Cuando el tono supera los 12 mmHg se observa una condición de hipertensión; puede notarse manualmente con la palpación abdominal y de la pared uterina tensa, cuya persistencia puede poner en riesgo la salud del feto.

**Intensidad y duración:** la intensidad o la amplitud es la subida de presión intrauterina provocada por cada contracción. Normalmente roza los 30-50 mmHg y se mide a partir de un tono básico de 10 mmHg hasta el pico de la contracción. Varía según las fases del parto y presenta una fase ascendente y continua que dura 50 segundos hasta alcanzar la máxima intensidad. A partir de este punto empieza la fase de relajación compuesta por dos momentos, uno de relajación rápida que dura 50 segundos, seguido por un movimiento de relajación lenta que dura 100 segundos, que precede la fase en la que el músculo

uterino entra en las condiciones básicas para una nueva contracción. Medianamente, el tiempo total de una contracción es de más o menos 200 segundos, pero la duración identificable de la mujer es de más o menos 70 segundos.

**Frecuencia:** Caldeyro Barcia la definió como el número de las contracciones en el lapso de 10 minutos.

Para que pueda decirse que una mujer está en fase de trabajo de parto, la frecuencia debe ser al menos igual a 2 contracciones por 10 minutos. La frecuencia de las contracciones aumenta en el parto: generalmente son 3 cada 10 minutos en la fase activa y llegan hasta 5 cada 10 minutos en la fase expulsiva. Estos datos se refieren a la mujer en posición dorsal, pero según algunos estudios (Mendes-Bauer, 1975 y De La Fuente, 1975), en posición vertical y deambulando, las contracciones son menos frecuentes, pero tienen mayor intensidad. En el trabajo de parto fisiológico, la frecuencia de las contracciones varía de 2 a 5 en 10 minutos con una intensidad que varía de 30 a 50 milímetros de mercurio.

**Control de la duración de la fase dilatante.** Para una evaluación objetiva de la duración de la fase activa se hace referencia a la curva cervicométrica del partograma, que evidencia los cambios del cuello uterino (reducción y dilatación) y el descenso de la parte presentada. Es preferible efectuar la exploración vaginal cada dos horas. Debe considerarse una reducción de marcha de la curva cervimétrica, para una posible elección terapéutica (uso de oxitocina tras prescripción médica), una velocidad de dilatación mediana inferior a 0.5 cm/hora en la nulípara y a 1 cm/hora en la múltipara.

**Ejecución de la amniorrexia o rotura artificial de las membranas del polo inferior.** Se utiliza un instrumento desechable con un gancho en la extremidad o una pinza de Kocher, guiándose con los dedos exploradores o con un espéculo, para no lesionar los tejidos maternos o dañar al feto. Se realiza cuando se quieren intensificar las contracciones de un trabajo de parto espontáneo. Se usa para apreciar el color del líquido amniótico. El beneficio potencial de la amniorrexia debe confrontarse con el riesgo de prolapso del cordón umbilical o de infecciones.

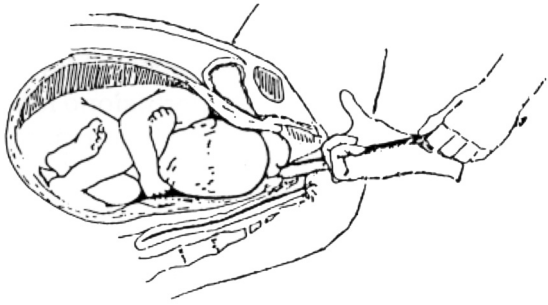
Durante este segundo proceso, el obstetra debe evitar el prolapso del cordón mediante las siguientes maniobras: efectuar la presión en la bolsa amniótica con el instrumento durante una contracción eficaz o ejercer preventivamente

una presión en el fondo uterino; no mover la cabeza fetal; dejar fluir lentamente el líquido amniótico, teniendo los dedos exploradores en la vagina, para ejercer presión sobre el área de rotura.

La ausencia de líquido amniótico en la amniorrexia representa una señal de alarma, porque podría relacionarse con la presencia de meconio en las “aguas posteriores”, es decir, detrás de la cabeza fetal.

La frecuencia cardíaca fetal debe controlarse antes y después de ejecutar la maniobra, porque puede facilitar la aparición de reducciones de deceleraciones tempranas debidas a la estimulación vagal o favorecer las deceleraciones variables debidas a la oclusión de los vasos umbilicales durante las contracciones, sobre todo si el cordón está alrededor del cuello, del cuerpo o de otros miembros (fig. 22.1).

**Uso del partograma o de un plan de asistencia.** Es un instrumento útil de grabación del desarrollo del parto. La progresión en el tiempo de la dilatación debe controlarse y anotarse en la gráfica, porque se trata de un documento que otorga cierta continuidad a los signos observados previamente. Se comprueba la estrecha relación entre el trabajo de parto prolongado y los resultados negativos maternofetales. Por lo tanto, una dilatación que sigue a una velocidad inferior a 1 cm/hora necesita un monitoreo muy atento. Además, la referencia de la curva cervicométrica permite racionalizar



**Figura 22.1**

*Técnica de la amniorrexis. (En: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología e obstetricia. Bolonia: Editorial Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

las intervenciones y las prescripciones, por lo cual se adoptan partogramas diferentes:

- partograma con curva cervicométrica de nulípara;
- partograma con curva cervicométrica de múltipara.

### **Plan de asistencia para la parturienta en la fase expulsiva**

*Fase de transición.* Entre la dilatación completa y la percepción del estímulo de empuje pueden pasar de 30 a 60 minutos, en los que se asiste a una sensible reducción de la intensidad y de la frecuencia de las contracciones. Además, entre la percepción del estímulo de empuje y la expulsión del feto transcurre al menos una hora en las primíparas y media hora en las múltiparas.

La anticipación de los esfuerzos de expulsión o las maniobras de Kristeller para reducir la duración de la segunda fase puede determinar la necesidad más frecuente de un parto operativo vaginal, por alteraciones de la rotación de la parte presentada.

Por lo tanto, es oportuno respetar las fases de transición que pueden observarse con las siguientes características:

- fase de transición entre 5 y 7 cm con una disminución de velocidad del trabajo de parto y contracciones reducidas, con tiempos que varían de 30 minutos a dos horas o más;
- fase de transición entre 8 y 10 cm con una disminución de velocidad y la ausencia de estímulos, con tiempos que varían de 30 minutos a dos horas; cuando la mujer está lista empieza a empujar.

*Los esfuerzos de expulsión.* Cuando la cabeza se ve profundamente implicada en el esfuerzo, puede ocurrir que la mujer sienta ganas irrefrenables de empujar, aun sin que el cuello

uterino se dilate completamente. En este caso, el obstetra deberá sostener a la mujer para que mantenga su autocontrol. No debe apoyar el deseo de contraer los músculos abdominales antes de que el cuello uterino esté completamente dilatado. Empujar antes del tiempo podría lesionar el cuello uterino.

En la fase de transición no hay que incitar a la mujer para que empuje antes de que sienta un estímulo irrefrenable. La mujer necesita relajarse antes de que empiece a percibir el estímulo de empujar. En esta fase, muchas mujeres sienten una repentina disminución de velocidad de las contracciones. El descanso permitirá a la madre y al feto recuperar o mantener la homeostasis y tener las energías necesarias para reaccionar a los esfuerzos siguientes.

Si las condiciones maternas y fetales son suficientes y si la parte presentada baja progresivamente, no hay que acelerar los tiempos de la fase expulsiva mediante la oxitocina, las maniobras de Kristeller o las estimulaciones cutáneas del abdomen materno. El profundo esfuerzo de la cabeza fetal puede controlarse con la palpación abdominal, porque con la cuarta maniobra de Leopold ya no será posible palpar la parte presentada.

Cuando la mujer percibe el estímulo de empujar (sensación irrefrenable de querer evacuar), no es oportuno dirigir excesivamente el empuje, para no obligarla a realizar esfuerzos inútiles y agotadores. Hay que invitar a la mujer a empujar cuando sienta realmente la necesidad de hacerlo (que no coincide con la dilatación del cuello uterino). No se aconseja obligarla a retener la respiración (maniobra de Valsalva prolongada).

Antes de empezar la fase expulsiva, hay que asegurarse de que la parturienta haya vaciado la vejiga.

*Posición materna en la fase expulsiva.* Es oportuno invitar a la mujer a empujar en la posición que prefiera, favoreciendo las posiciones verticales (en particular las posiciones acurrucadas o a gatas, en caso de descenso dificultoso de la parte presentada). Las posiciones verticales reducen la sensación dolorosa, el esfuerzo físico y el riesgo de compresión de la vena cava inferior, que podría causar un menor aporte de sangre a la placenta.

Hay que ayudar y sostener a la mujer a guardar la zona perineal relajada, a través de una correcta respiración, respetando la intimidad del parto (figs. 22.2 a 22.8).

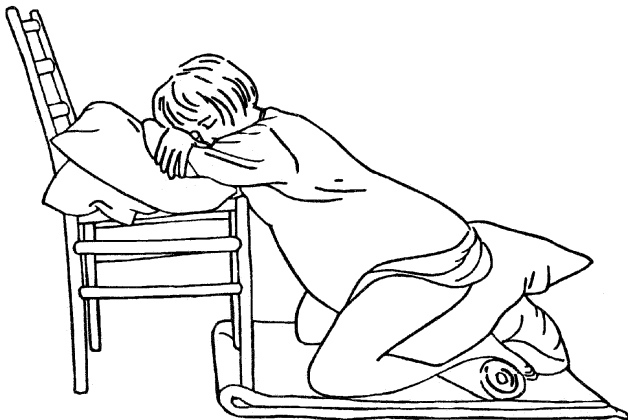
*Exploraciones vaginales.* Hay que evitar las continuas exploraciones vaginales, para estirar el perineo y evaluar el descenso de la parte presentada, porque se trata de maniobras ineficaces, dañinas y molestas.

Estirando levemente los labios mayores es posible controlar el descenso de la parte presentada sin recurrir a maniobras inútiles.

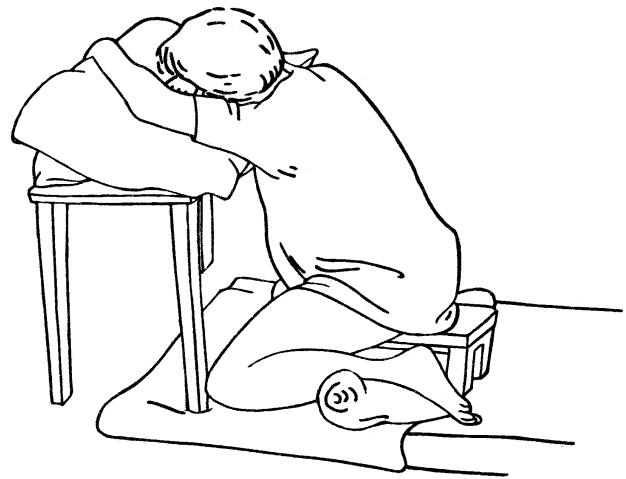


**Figura 22.2**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)

**Control del latido cardiaco fetal.** El control del latido cardiaco fetal en la fase expulsiva se realiza cada 5 minutos, durante 60 segundos después de la contracción. Puede utilizarse el estetoscopio de Pinard, un aparato Doppler o un cardiotocógrafo. También podría controlarse el pulso materno, para distinguirlo del latido fetal, en caso que se presente la duda de una grave bradicardia del feto.

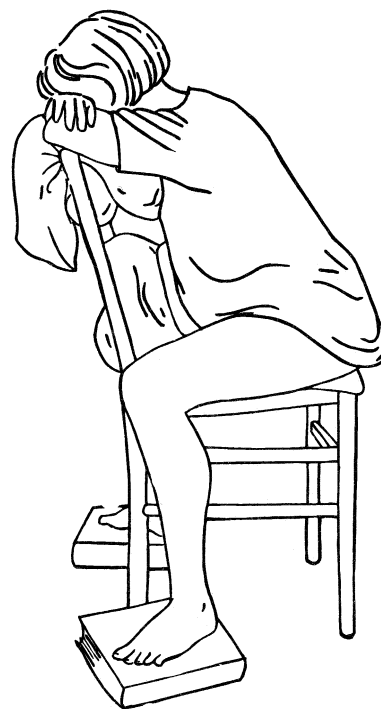


**Figura 22.3**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)



**Figura 22.4**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)

**Preparación del material sanitario.** Según textos publicados en *Effective care in pregnancy and childbirth* y en *The Cochrane pregnancy and childbirth database*, y según el *Technical working group* de la *Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood Unit* y Fa-

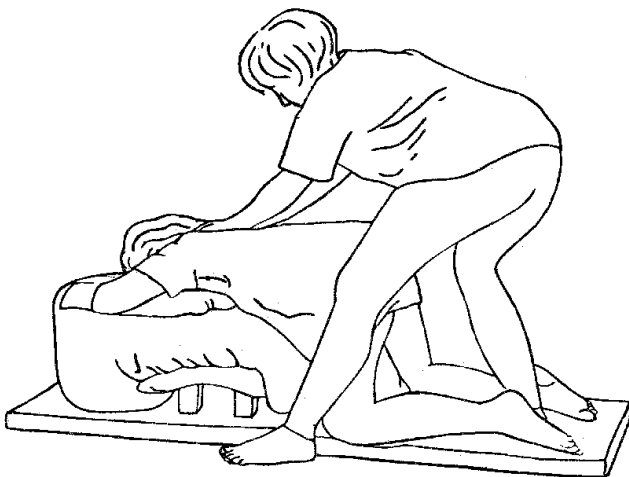


**Figura 22.5**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)

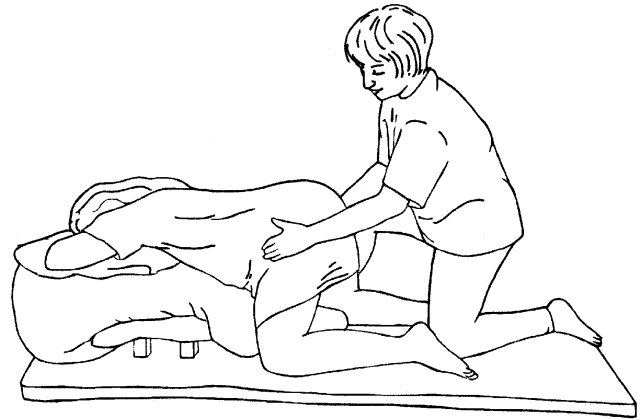


**Figura 22.6**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)

*mily and Reproductive Health* de la OMS, “el uso de mascarilla y bata estériles por parte de la persona que presta asistencia en el parto” forma parte de los *procesos asistenciales utilizados frecuentemente de manera apropiada* (categoría D). Sin embargo, el obstetra no debe descuidar el Decreto Legislativo del 19 de septiembre de 1994, n. 626 Título VII, Protección de agentes biológicos, que se ve reglamentado por las normativas de la CEE, orientadas a promover la salud y la seguridad de los trabajadores en su lugar de trabajo.



**Figura 22.7**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)



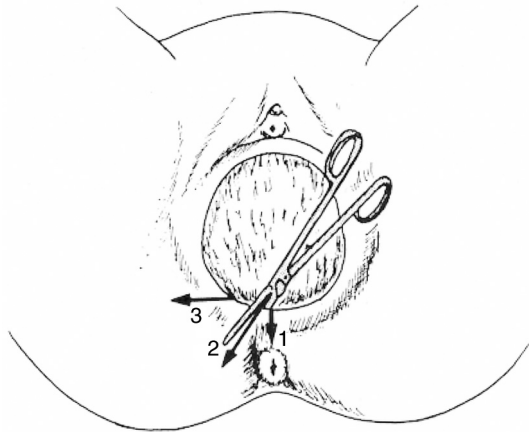
**Figura 22.8**  
Posición durante el trabajo de parto. (En: Robertson A, 1998.)

*Preparación del obstetra.* El obstetra que se prepara para la asistencia en el parto debe controlar sus instrumentos y el material de medicación necesario. Para determinar el material necesario cuenta con el personal auxiliar que colabora con el equipo. Además, el obstetra asegura la integridad de la piel de sus manos y de los antebrazos, que pueden ser fuente de contaminación bidireccional entre el obstetra y la parturienta. Según las indicaciones de la ley 626, el obstetra debe vestir una bata de protección estéril o “recién lavada”, que cubra todo el cuerpo y con un cierre posterior. Se trata de una normativa sancionada por el D.M. del 15 de septiembre de 1975 “Instrucciones para el ejercicio profesional obstétrico”. Hoy en día se usa material desechable. También debe recogerse el cabello, ponerse una mascarilla que le cubra nariz y boca, particularmente si se observan casos de amigdalitis o resfriado.

La técnica de limpieza y desinfección de las manos y el uso de ropa aséptica se describen en el capítulo 7.

*Episiotomía* (fig. 22.9). La episiotomía es sinónimo de perineotomía. La incisión puede efectuarse empezando por el orificio vulvar, de tres maneras: mediana, lateral, mediolateral o paramediana. El uso sistemático de la episiotomía no demostró ser eficaz en la reducción de los traumas perineales graves, en la prevención de los traumas fetales y del riesgo de incontinencia y prolapso a distancia. Las indicaciones relativas al uso de la episiotomía son el dolor fetal, el parto operativo vaginal y el paro de la progresión de la parte presentada, posiblemente causado por una resistencia de los tejidos.

Se realiza con tijeras cuando el perineo se encuentra estirado y los tejidos seccionados son el cutis, la vagina y el rafe muscular medio. Antes, siempre hay que efectuar una infiltración local de anestésico.



**Figura 22.9**

*Episiotomía: 1) mediana; 2) paramediana; 3) lateral. (En: Bombelli F; Castiglioni MT. Ginecología e obstetricia. Bolonia: Editorial Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

La episiotomía puede producir una dispareunia (dolor durante la relación sexual), también durante algunos meses después del parto, sobre todo en el caso de la paramediana profunda.

### **Plan de asistencia durante la expulsión del feto** (cuadro 22.7 y fig. 22.10)

*Elección de la posición materna.* Si las condiciones lo permiten, es mejor que el parto se realice en el mismo ambiente en el

que la mujer transcurrió la fase dilatante. De acuerdo con las características del parto, el obstetra evaluará la modalidad de asistencia y la posición idónea para la expulsión, es decir, acurrucada, sentada, litotómica, etcétera.

*Normas higiénicas y de desinfección.* Para desinfectar los genitales externos basta utilizar agua estéril y una solución de clorhexidina a 1%.

Durante la expulsión, la cabeza fetal puede generar la salida de las heces del recto de la parturienta. En este caso habrá que limpiar la zona desde la parte delantera hacia atrás (y no hacia la vulva), sin utilizar la misma gasa.

*Relajación de la cabeza y sostén del perineo.* Según la EBM, no existen estudios que prueben la reducción de los traumas perineales con el uso de maniobras de sostén del perineo. Sin embargo, es preferible favorecer una flexión gradual de la cabeza fetal, para evitar lesiones, en particular en las nulíparas. Los movimientos más peligrosos para la integridad del perineo son la expulsión de la parte frontal y de los hombros.

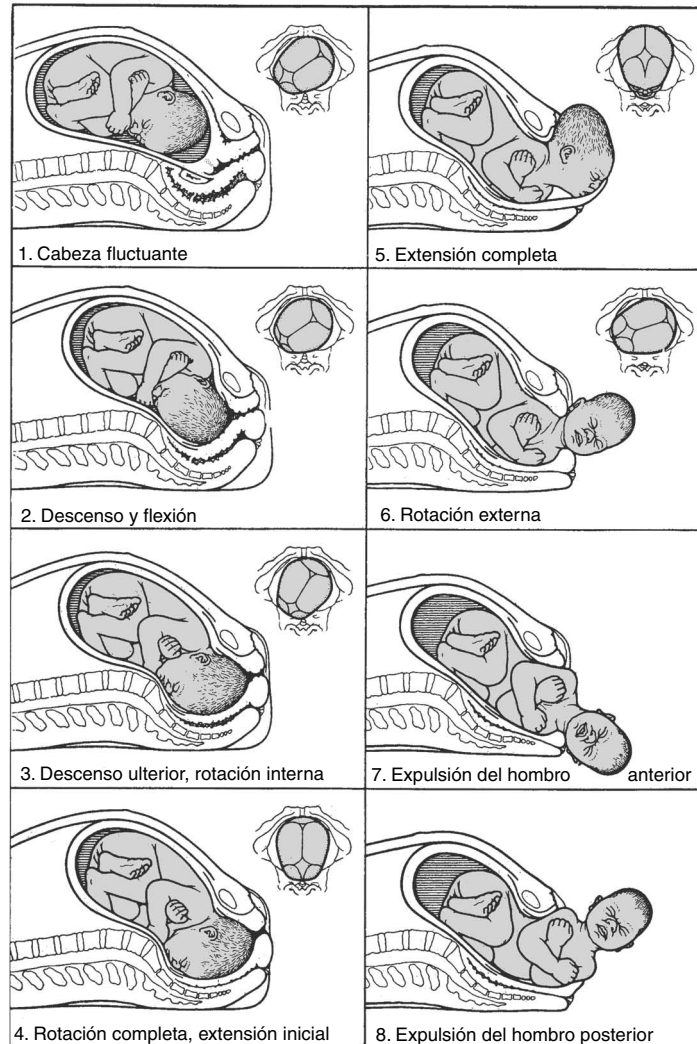
Si se presenta la necesidad de proteger el perineo, se empieza con la maniobra cuando en las pausas entre las contracciones uterinas, la cabeza no desaparece, sino que se queda inmóvil con el occipucio debajo de la sínfisis pubiana.

Durante las contracciones siguientes, el obstetra apoya la mano derecha en el perineo, ejerciendo una contrapresión en la región bregmática fetal. Al mismo tiempo, la mano izquierda sostiene la cabeza fetal, ayudando la acción de la

#### CUADRO 22.7 PLANIFICACIÓN DE LA ASISTENCIA EN EL PERIODO EXPULSIVO

- No efectuar regularmente la tricotomía.
- No efectuar cateterismos vesicales.
- Invitar a la mujer a empujar cuando sienta realmente la necesidad de hacerlo, poniéndola en las condiciones de adoptar la posición que prefiera, proponiéndole en particular las posiciones verticales.
- En caso de dificultad del descenso de la parte presentada, es mejor adoptar la posición acurrucada, para aprovechar toda la fuerza de gravedad.
- Evitar una actitud prescriptiva con respecto a la modalidad del empuje. La imposición puede llevar a empujar inútilmente. La mujer necesita tomar su tiempo y hay que invitarla a empujar sólo cuando sienta la necesidad de hacerlo, en la manera que le parezca más natural.
- Invitar a la mujer a no retener la respiración mientras empuja (maniobra de Valsalva), para garantizar un nivel regular de oxígeno para la madre y el feto.
- Incitar a la mujer a expulsar el feto rápidamente podría determinar un agotamiento físico y un trauma de las partes blandas del canal del parto.
- Tener las manos lejos del área perinatal; la tradicional habilidad del (la) obstetra consiste en observar el perineo.
- Las exploraciones repetidas no sólo se perciben como una invasión a la intimidad, sino que inhiben la función activa de la mujer. Además, la manipulación exagerada de los genitales y del perineo provoca hinchazón y laceraciones.
- Tutelar el bienestar fetal mediante la auscultación del latido cardíaco fetal, según las modalidades previstas por los lineamientos guía.
- Realizar la episiotomía de acuerdo con determinadas condiciones clínicas.
- Se prefiere ejecutar una episiotomía paramediana tras la anestesia local.



**Figura 22.10**

Movimientos cardinales durante el parto, en posición de occipicio anterior izquierdo.  
(En: Leveno K<sup>J</sup>, y col., 2004.)

mano derecha, modulando el movimiento gradual de flexión de la cabeza (fig. 22.11).

La acción armónica de las dos manos debe interrumpirse durante el intervalo entre las contracciones. Sin embargo, las manos deben estar listas para intervenir, en caso de otras contracciones repentinas que producen el estímulo de empujar. Es fundamental que salga antes la región sincipital, luego la región bregmática y después la parte frontal, protegiendo la parte vulvar posterior.

Si las contracciones desaparecen cuando la cabeza empieza a flexionarse se invita a la mujer a empujar con fuerza, utilizando los músculos del abdomen, para favorecer el movimiento de flexión (extensión) y para que la cara del feto

salga gradualmente hasta el mentón, con la ayuda de la mano derecha. Para favorecer el movimiento de extensión de la cabeza se usa la maniobra de Ritgen, que consiste en ejercer una leve presión en el mentón del niño, que en ese momento se encuentra frente al cóccix (fig. 22.12).

*Limpieza de la nasofaringe.* Tras la expulsión de la cabeza puede ser útil limpiar del rostro del feto la mucosidad presente en la nariz y en la boca, proveniente de las vías genitales maternas, para evitar que penetren en las vías aéreas.

Si se observa líquido amniótico colorido se efectuará un proceso de desobstrucción de las primeras vías aéreas (bocanariz) del niño.



**Figura 22.11**  
*Descenso de la cabeza. El occipucio está en contacto con la sínfisis pubiana, gracias a una leve presión ejercida por el mentón del feto en el cóccix materno. (En: Leveno KJ, et. al., 2004.)*



**Figura 22.13**  
*Cordón umbilical alrededor del cuello. Debe deslizarse rápidamente por encima de la cabeza. (En: Leveno KJ, et. al., 2004.)*

**Cordón alrededor del cuello.** Además, hay que comprobar la presencia del cordón umbilical alrededor del cuello. Ello se observa en 25% de los partos y normalmente no es peligroso. Si es necesario, hay que estirar la parte interesada para que la cabeza y los hombros salgan (fig. 22.13). Si estas maniobras no tuvieron éxito, se aplicarán dos pinzas hemostáticas en la distancia de 2 a 5 cm y se cortará el cordón umbilical y se procurará la salida rápida del feto.

**Expulsión de los hombros.** Tras un diagnóstico de posición, en caso de OISA, deberá facilitarse la rotación externa del occipucio hacia la izquierda, es decir, el diámetro biacromial de los hombros debe ponerse en el diámetro anteroposterior del estrecho superior, para que los hombros anteriores se encuentren debajo de la sínfisis pubiana y el niño salga con una flexión lateral.



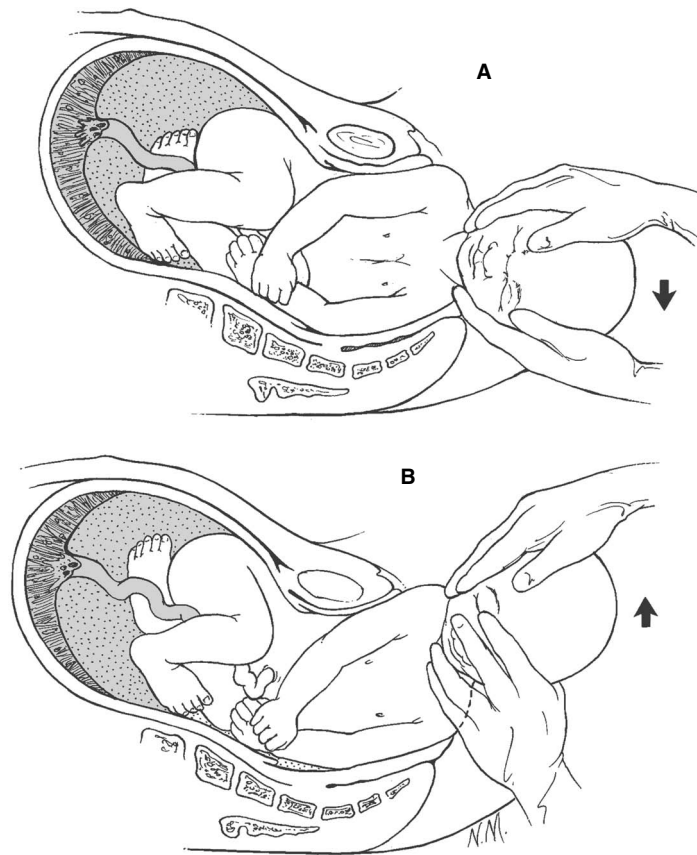
**Figura 22.12**  
*Liberación casi completa de la cabeza fetal a través de la maniobra de Ritgen modificada. Se ejerce una leve presión en el mentón fetal con una mano cubierta por una esponja estéril, mientras la región suboccipital de la cabeza del feto se sostiene en la sínfisis pubiana. (En: Leveno KJ, et. al., 2004.)*

La salida de los hombros debe asistirse con mucho cuidado: hay que evitar que ambos hombros atraviesen simultáneamente el estrecho inferior, por lo cual, antes de que el hombro posterior se libere deslizando por el perineo, hay que asegurarse de que el hombro anterior esté bien debajo de la arcada pubiana.

Si después de la rotación externa los hombros no se expulsan espontáneamente se ejerce una leve tracción de la cabeza. En este caso, el obstetra toma delicadamente con ambas manos los dos lados de la cabeza fetal y ejerce una leve tracción hacia abajo, hasta que se perciba el hombro anterior debajo de la sínfisis pubiana.

Se vuelve a utilizar la mano derecha para sostener el perineo y la mano izquierda para sostener la nuca del feto y para dejar salir el hombro posterior, levantando la cabeza (fig. 22.14).

**Expulsión del tronco.** El tronco del niño suele salir mediante una única contracción. Ambas manos del obstetra liberan el resto del cuerpo. En caso de dificultad puede ejercerse nuevamente una leve tracción en la cabeza y una presión moderada en el fondo uterino.



**Figura 22.14**

A. Tracción delicada hacia abajo para provocar el descenso del hombro anterior.  
 B. Tras la salida del hombro anterior, se efectúa una delicada tracción hacia arriba para permitir la expulsión del hombro posterior. (En: Leveno KJ, et. al., 2004.)

**Corte del cordón umbilical.** El neonato con buena salud se apoya inmediatamente en el abdomen materno, cubierto con telas calientes y secas. Después, se corta el cordón umbilical con dos pinzas hemostáticas, puestas a 7 y 12 cm de distancia de la inserción abdominal. El cordón se corta con tijeras de punta redonda, entre las dos pinzas aplicadas en las extremidades.

Después se aplica la pinza de plástico de Hollister en el cordón a 2 a 3 cm de distancia del abdomen del neonato, y se corta en la base de la pinza (figs. 22.15 y 22.16).

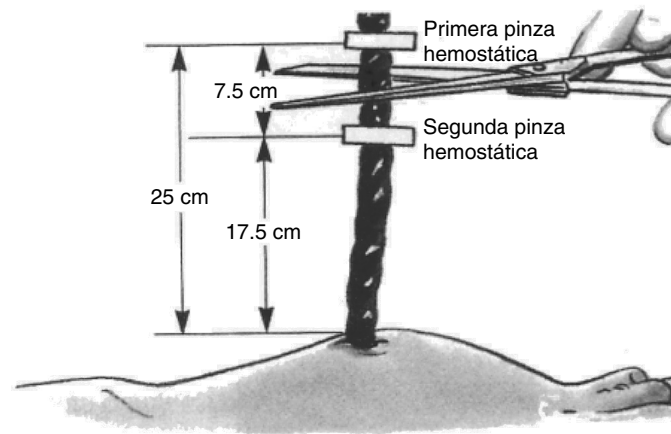
Si la pareja desea efectuar la donación del cordón umbilical se ejecutarán todas las maniobras prevista por el protocolo. A comienzos del decenio de 1990 se descubrió que la sangre del cordón umbilical, como la placenta, contiene células estaminales, parecidas a las células contenidas en la médula ósea, que pueden reconstituir la sangre misma y el sistema inmunitario de personas afectadas por leucemia u otras formas tumorales. La sangre se toma de la vena umbilical inmediatamente después de que se corta el cordón y se deja fluir en bolsas estériles que después se congelan.

### **Plan de asistencia para el alumbramiento**

**Control de las condiciones locales y generales de la parturienta.** Tras la expulsión del feto se controlan los genitales externos de la parturienta, y se limpian las manchas de sangre y líquido amniótico. Se coloca una bolsa estéril debajo del vientre de la mujer, para recoger la sangre, dejando caer la placenta del cordón umbilical y se espera el desprendimiento de la placenta. Al mismo tiempo, el obstetra apoya el margen ulnar de la mano izquierda en el fondo uterino, para efectuar un control visceral.

Ninguna manipulación debe ejecutarse antes de que aparezcan los signos del desprendimiento. Mientras, hay que evaluar:

- las condiciones generales de la mujer;
- la pérdida hemática. En caso de hemorragia posalumbramiento, hay que inyectar una solución fisiológica con 5 a 10 unidades de oxitocina.



**Figura 22.15**

*El neonato se separa de la madre mediante el corte del cordón umbilical. (En: O'Keefe M, et. al., 1999.)*

**Diagnóstico del desprendimiento de la placenta.** Tras 5 a 10 minutos del parto, aparecen los primeros signos de desprendimiento: el útero se vuelve duro y de la vagina sale un flujo de sangre, en particular en el desprendimiento periférico de Duncan; el fondo uterino supera la línea umbilical; cambios morfológicos del órgano; alargamiento del cordón umbilical. Si surgen dudas acerca del posible desprendimiento, el obstetra puede utilizar una maniobra particular para pronunciar un diagnóstico. Esta maniobra se realiza poniendo la mano arriba de la sínfisis pubiana y ejerciendo una presión profunda en las paredes abdominales. Si el cordón umbilical sube, quiere decir que la placenta no se ha desprendido todavía.

**Asistencia en el alumbramiento.** Tras haber comprobado el desprendimiento de la placenta, el obstetra se prepara para recoger los anexos ovulares, una vez que salgan de la vagina. La mujer logra expulsar espontáneamente la placenta, gracias a la contracción de los músculos del abdomen, es decir, empujando.

Tras una leve distensión de la vulva y del perineo, suele aparecer la cara fetal de la placenta. En este caso será suficiente

recogerla en la palma de las manos. De lo contrario, deberá provocarse la salida de la placenta. Se facilitará el desprendimiento completo y la expulsión de las membranas.

Una vez expulsado el disco placentario, deberá favorecerse el desprendimiento completo de las membranas, teniendo la placenta entre las manos y realizando movimientos de torsión. De esta manera, las membranas se enredarán, formando un cordón sólido y, gracias a un movimiento espiral continuo, se realizará su completa expulsión, evitando los inconvenientes como la laceración de los mismos o la retención de los restos placentarios.

Si el desprendimiento no se realiza inmediatamente después de la salida de la placenta, la expulsión puede facilitarse con la maniobra de Credè: tras haber invitado a la mujer a relajarse, se pone la mano izquierda en el fondo del útero contraído, ejerciendo una presión hacia las partes inferior y posterior, para que el útero se empuje contra la placenta y la misma salga a través de la vagina. El empuje genera dolor en la parturienta.

De todos modos, se aconseja esperar la salida de la placenta ejerciendo únicamente una modesta tracción del cordón, sin ejecutar la maniobra de Credè.



**Figura 22.16**

*Envolver al neonato y apoyarlo en el abdomen de la madre. (En: O'Keefe M, et. al., 1999.)*

El desprendimiento puede esperarse por lo menos una hora, a menos que la pérdida hemática no supere los 500 cc. La succión prematura del neonato favorece el desprendimiento de la placenta.

Nunca hay que ejercer tracciones en el cordón para dejar salir la placenta del útero: la inversión del útero es una de las graves complicaciones del parto que se relacionan con esta maniobra.

*Observación de las condiciones de los genitales internos y externos.* Tras el alumbramiento, es necesario controlar la contractura del útero y su retracción, delimitando la altura del fondo y su posición en el abdomen. En situaciones normales, persiste el globo de seguridad, es decir, el útero se queda duro y no hay pérdidas importantes. Ello depende del primer mecanismo de hemostasis, es decir, de la vasoconstricción producida por la contracción del miometrio.

Las regiones vulvar y perineal deben inspeccionarse para identificar posibles lesiones o excoriaciones. Las heridas abiertas favorecen la presencia de gérmenes y de infecciones.

Si se observan laceraciones de la vagina, del perineo y del cuello uterino es necesario ejecutar la sutura regular.

Se realiza una exploración uterina sólo en presencia de un diagnóstico de retención de las membranas, tras una escrupulosa inspección de los anexos ovulares, utilizando gasas y pinzas.

*Observación de las condiciones de los anexos ovulares.* Tras la expulsión de la placenta y de las membranas, es necesario comprobar que los anexos ovulares estén completos y que no presenten anomalías.

Se empieza removiendo los coágulos de la cara materna, que luego se recompone, acercando los cotiledones entre sí, en particular donde se observan fisuras profundas. Si la placenta está intacta, aparecerá como un bloque entero; de lo contrario, si se observan áreas sin cotiledones, significa que unas porciones de placenta se quedaron en el útero. Luego, hay que asegurarse de que en el margen placentario no haya vasos sanguíneos que fluyan entre las membranas. Si ello ocurriera, podría deducirse la presencia de un cotiledón accesorio, desarrollado lejos del disco placentario y por lo tanto retenido por el útero.

Después se realiza la inspección de la cara fetal de la placenta, teniéndola suspendida por el cordón, cerca de la entrada. De esta manera, se analizan las características de la cara amniótica y se controlan las membranas, que en esta posición pueden mostrar sus particularidades.

Hay que informar al médico especialista acerca de las anomalías de los anexos ovulares, como alteraciones en la forma, retención de los cotiledones y de las membranas, porque estas condiciones pueden causar una hemorragia en el *posparto*.

*Episiorrafia y sutura de las laceraciones.* La reparación de la episiotomía y de las laceraciones es un acto quirúrgico y por lo tanto forma parte de las competencias específicas del médico. Una sutura simple del perineo o la reparación de algunas laceraciones puede ser efectuada por el obstetra, de acuerdo con las normativas vigentes (Ley 42/1999 y Directiva Europea 80/154/CEE).

Antes de realizar la sutura o de empezar la reparación quirúrgica es necesario repetir la infiltración local de anestésico, comprobando su efecto.

Existen ciertas evidencias que aconsejan el uso de hilos de sutura particulares, es decir, el uso de material que el cuerpo absorbe, como ácido poliglucólico o poliglactyn 910 (fig. 22.17).

*Plan de asistencia en el posparto.* Tras el parto, la mujer se somete a un control de dos horas en el quirófano. Se controlan las pérdidas hemáticas, la presencia del globo de seguridad, la presión arterial y la frecuencia cardíaca. Deben evitarse las maniobras de empuje, porque son muy dolorosas y no producen ninguna ventaja para la prevención de la subinvolución uterina.

El neonato transcurre este periodo con su madre, que si quiere podrá amamantarlo, garantizándole condiciones de tranquilidad y discreción. Es importante que el padre participe no sólo del trabajo de parto, sino también de este momento de intimidad con el neonato.

## CONTROL DEL BIENESTAR FETAL INTRAPARTO EN LA MUJER SANA DE BAJO RIESGO

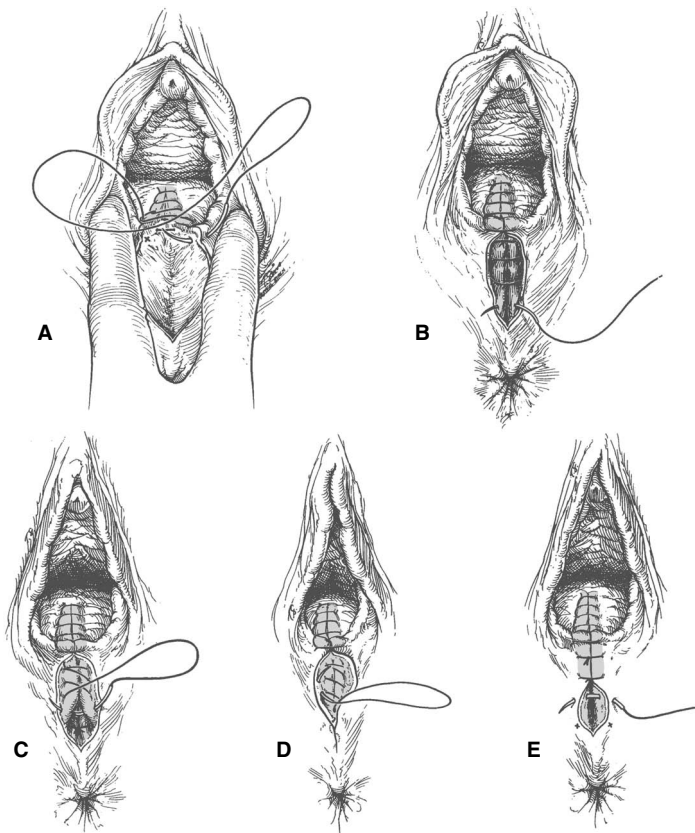
### Breves consideraciones históricas

En 1600, G. Legaust habló por primera vez de actividad cardíaca del feto. En cambio, en 1818, F. Mayeron mencionó la auscultación de la frecuencia cardíaca a través del abdomen materno.

Desde 1900 se trata de una práctica difundida en toda Europa. La evaluación del bienestar fetal en el embarazo e intraparto (*intrapartum*) mediante el uso de instrumentos se vio realizada en 1938 por E. Kennedy, quien escuchó el corazón fetal con el estetoscopio. En 1937, D. Hills había inventado un estetoscopio modificado, para utilizarse en el ámbito obstétrico.

Entre los instrumentos de control del bienestar fetal que caracterizaron la práctica obstétrica se menciona el estetoscopio obstétrico de Pinard, sobre todo de madera, que hoy en día los perinatólogos (obstetras, médicos especialistas) siguen utilizando para el control del feto *intraparto*.

En el decenio de 1960 se produjo un fenómeno importante, es decir, el uso del monitoreo electrónico del feto realizado a través de la cardiocografía (CTG), útil para la



**Figura 22.17**

Reparación de una episiotomía mediana. A. Un hilo crómico para sutura 2-0 o 3-0 se utiliza sin solución de continuidad para la sutura de mucosas y submucosas vaginales. B. Tras la sutura de la mucosa vaginal y del anillo himeneal, el hilo se ata y se corta. Se aplican tres o cuatro suturas con un hilo crómico 2-0 o 3-0 en los músculos perineales. C. Una sutura sin solución de continuidad se dirige hacia abajo para alcanzar la fascia muscular. D. Se completa la reparación. La sutura se realiza desde abajo hacia arriba sin solución de continuidad con los puntos subcutáneos (el punto E muestra una técnica alternativa). E. Se completa la reparación de la episiotomía mediana con algunas suturas con hilo 3-0 en la cutis y en la fascia subcutánea. Este cierre evita esconder las dos tapas de sutura en la superficie del perineo. (En: Leveno KJ, et. al., 2004.)

grabación de la frecuencia cardíaca fetal y de la actividad de contracción uterina. Este método, aunque haya representado un desarrollo considerable de las tecnologías aplicadas al nacimiento, implicó una serie de valores negativos. Su uso impropio contribuyó a que la asistencia fuera área exclusiva del médico, a relajar la relación mujer-obstetra, y a aumentar el porcentaje de cesáreas.

A finales del decenio de 1980, en 65 a 70% de las mujeres se utilizaba este método, mientras en la década de 1990, 90% prefería someterse a la cardiotocografía en *continuum*.

### Monitoreo electrónico fetal, en *continuum*, intraparto: finalidad y razón

La palabra compuesta “cardiotocografía” significa:

- cardio = corazón,
- toco = contracciones,
- grafía = escritura.

En el ámbito clínico, su utilización permite controlar y evaluar el estado de bienestar del feto, mediante la grabación de la frecuencia cardíaca fetal registrada por el cardiotocógrafo.

Se utiliza para identificar una condición de hipoxia/asfisia y para prevenir la presencia de fenómenos patológicos, como la acidosis metabólica, que puede generar daños neurológicos permanentes o la muerte del feto.

Sin embargo, los estudios clínicos no confirmaron el efecto preventivo del método: no se observó reducción de la mortalidad fetal, de las parálisis cerebrales, de las interacciones en la división de patología neonatal, aun empleando la grabación del latido cardíaco en *continuum* con respecto a la auscultación intermitente.

Por lo tanto, es posible atribuir a la cardiotocografía en *continuum* cierto valor predictivo: sólo un mínimo porcentaje (10%) de la parálisis cerebral puede atribuirse a una hipoxia en el trabajo de parto. De hecho, resulta que la parálisis cerebral depende de muchas causas y, entre ellas, evidenciamos particularmente los factores de riesgo presentes en el periodo prenatal.

### Auscultación e intermitencia del latido cardíaco fetal intraparto

Consiste en la identificación del latido cardíaco fetal en el trabajo de parto. Este método de monitoreo del bienestar fetal se aconseja a la mujer sana de bajo riesgo, por parte de todos los lineamientos guía nacionales e internacionales.

Las revisiones sistemáticas relativas a la confrontación de la auscultación intermitente *vs.* CTG en *continuum* demostraron que esta última técnica genera un aumento de los partos operativos (TC y partos instrumentales), sin ningún beneficio para el nacimiento, la transferencia a la unidad de terapia intensiva neonatal y la incidencia de mortalidad perinatal. Se marca una reducción significativa de las convulsiones neonatales, sin diferenciar los resultados neurológicos a cuatro años de distancia del parto.

Los lineamientos guía elaborados en Italia (L.G. Región Emilia Romagna) por el *Royal College of Obstetricians and Gynecologists* (RCOG), el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), y por la *Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada* (SOGC), con respecto al método, proporcionan las siguientes recomendaciones:

- en la primera fase se observa la auscultación del latido cardiaco fetal, cada 15 minutos durante la contracción y durante 60 segundos después de la misma;
- en la segunda fase se observa la auscultación del latido cardiaco fetal cada 5 minutos durante la contracción y durante 60 segundos después de la misma.

Para identificar el latido cardiaco intermitente puede utilizarse el Doppler portátil, el cardiotocógrafo o el estetoscopio clásico.

### Auscultación del latido cardiaco fetal con el estetoscopio de Pinard

Entre las competencias del obstetra en el marco de la exploración del estado de salud/bienestar maternofetal, el latido cardiaco fetal se ausculta mediante el uso de instrumentos diferentes. Entre ellos, es posible utilizar el estetoscopio de Pinard.

La auscultación consiste en una fase muy importante del examen obstétrico. El objetivo es individualizar el estado de vitalidad y bienestar del feto o probables condiciones anómalas, y confirmar los datos obtenidos a través de la palpación acerca de la actitud, la presentación y la posición.

La ausencia del latido cardiaco contribuye al diagnóstico de muerte fetal (formulación de un diagnóstico hipotético, confirmado por técnicas refinadas de investigación, como la ecografía).

En particular, con el estetoscopio obstétrico se aprecia la frecuencia cardiaca fetal, que debe oscilar entre 110 y 160 latidos por minuto. También revela las variaciones periódicas de frecuencia, definidas por aceleraciones y deceleraciones. Si la frecuencia cardiaca fetal es inferior a 110 latidos por minuto se define como bradicardia; se habla de taquicardia si la frecuencia es superior a 160 latidos por minuto.

### Descripción del estetoscopio

El estetoscopio obstétrico de Pinard (1876) se diferencia del estetoscopio clínico común por el mayor diámetro de base (5 a 6 cm) y por su forma de embudo que permite recoger los tonos o los ruidos de un área más grande.

El estetoscopio de Pinard forma parte de los instrumentos del obstetra del pasado y del presente.

**La técnica.** La auscultación del latido cardiaco fetal debe realizarse en un ambiente silencioso y en la posición más cómoda para la mujer y para el profesional (obstetra o médico especialista). Suele preferirse la posición supina.

El obstetra debe ponerse al lado de la paciente y apoyar su cabeza en el instrumento, del lado de la base plana, mientras la campana se apoya en el abdomen. La mujer debe relajar completamente la musculatura abdominal. Durante la auscultación, el eje del estetoscopio debe estar perpendicular al plano cutáneo en el que se apoya, así que la base del instrumento entra en contacto con el cutis en todos los puntos de su circunferencia. Cuando se apoya la oreja, hay que sacar la mano que sujeta el estetoscopio y poner la otra mano en el lado opuesto del abdomen. Se ejerce entonces una compresión que tiene el objetivo de acercar la oreja y mantener firme la parte del cuerpo fetal en la que se realiza la auscultación. En fin, durante la auscultación es fundamental controlar el pulso materno, para comprobar el sincronismo o la frecuencia diferente con respecto al latido que se registra con el estetoscopio. **Nunca hay que escuchar el latido cardiaco fetal sin observar al mismo tiempo el pulso materno.** Sólo respetando esta regla se diferencia con seguridad el pulso fetal del materno, que muestra una frecuencia inferior (casi la mitad). Se observa una excepción en caso que el pulso fetal y el materno tengan la misma frecuencia o por taquicardia materna (fiebre, fármacos) o por bradicardia.

Hay que realizar la auscultación sistemáticamente, en toda la zona abdominal, sin descuidar nada. Sólo tras una exploración completa del abdomen podrá formularse el diagnóstico (¿feto individual?, ¿embarazo gemelar?, ¿presentación podálica?, ¿situación transversa?).

La auscultación con el estetoscopio de latido cardiaco fetal se percibe alrededor de las semanas 20 a 22 del embarazo. Desde aquel periodo hasta el séptimo mes se aprecia más fácilmente en el punto medio de la línea ombligo-pubis. Saber percibir el latido cardiaco fetal también depende de la experiencia. Antes de todo, **es importante acostumbrarse a la presencia normal del latido fetal.**

En el último bimestre (8o a 9o meses) del embarazo, el *núcleo de máxima intensidad* del latido cardiaco fetal depende de la situación, la presentación y la posición del feto. El núcleo de máxima intensidad es el punto en el que el corazón del feto está más cerca de la pared abdominal. Suele

situarse en el punto más elevado de la pared abdominal del útero grávido.

La falta de percepción del latido cardiaco fetal con el estetoscopio no significa un diagnóstico de muerte intrauterina del feto. Deberá comprobarse mediante investigaciones más apropiadas (cardiotocografía y ecografía).

La transmisión del latido cardiaco fetal puede verse obstaculizada por la cantidad de líquido amniótico, una posición desfavorable del feto y por un panículo adiposo abdominal materno excesivo, como en el caso de una mujer obesa.

**Los sonidos percibidos mediante la auscultación abdominal.** La auscultación del abdomen de la embarazada, mediante el uso del estetoscopio, permite percibir una variedad de manifestaciones sonoras atribuidas al feto o a la madre, además de algunos otros ruidos suplementarios, soplos definidos, procedentes del cordón o de la arteria uterina.

La palabra soplo significa sonido sibilante, cuya naturaleza sonora es parecida, pero el ritmo y el origen son muy diferentes.

El soplo del cordón se refiere a un leve ruido causado por el flujo de sangre a través del cordón umbilical. Dado que la sangre es impulsada por el corazón fetal, el ritmo del soplo está sincronizado con el ritmo fetal. Se observa en una de cada seis grávidas.

El soplo uterino es secundario al flujo de sangre a través de las arterias uterinas. Dado que la sangre es de origen materno, el soplo está sincronizado con el ritmo cardiaco de la embarazada (frecuencia de 80 latidos por minuto).

- Los sonidos producidos por la madre son:  
Pulso aórtico o materno: F/min 70;  
Soplo uterino: F/min 70  
*(junto con las partes laterales del abdomen, bajo la línea umbilical transversa; se percibe del quinto mes como un rumor dulce parecido a un leve escape de vapor);*  
Ruidos intestinales.
- Los sonidos producidos por el feto son:  
Latido cardiaco fetal: F/min 110 a 160;  
*Puede compararse con el tic-tac del reloj (Seitz) ... "puesto por debajo de una almohada" (R.E. Bailey);*  
Soplo funicular: F 110 a 160;  
*Está sincronizado con el latido cardiaco fetal;*  
*Ruido de la sangre fetal que fluye en el cordón;*  
Movimientos fetales;  
*Se trata de ruidos audibles en proximidad de las pequeñas partes fetales. Se perciben como pequeños golpes de tambor.*

**Aspectos medicolegales.** De acuerdo con la normativa vigente, en el ámbito de control del bienestar fetal intraparto

en las mujeres sanas de bajo riesgo, el obstetra debe decidir autónomamente con respecto al uso de metodologías apropiadas.

El obstetra tiene la responsabilidad directa de los fenómenos generados y frente a las anomalías debe comunicar al médico especialista la situación clínica.

El estetoscopio de Pinard presupone una identificación y una interpretación personal que no está compartida por otros profesionales. Por lo tanto, para garantizar prestaciones de calidad, es fundamental poseer los conocimientos adecuados. Las competencias profesionales se refieren a la identificación del latido cardiaco fetal, a la evaluación de las contracciones a través de la palpación y a la formulación de un diagnóstico (bienestar, riesgo, patología).

## PARTOGRAMA

### Definición y finalidad

La partografía es un método para controlar el trabajo de parto. Consiste en anotar en gráficos los fenómenos principales según el periodo. Si registramos el tiempo en la abscisa de un diagrama cartesiano y los centímetros de dilatación del cuello uterino en la ordenada, obtenemos unas curvas hiperbólicas (curvas cervicométricas) que representan la fiel reproducción del proceso de dilatación.

El partograma, también conocido como cervicodilatógrama o monograma, es un instrumento utilizado para documentar la historia del trabajo de parto, cuyo uso no se limita a la simple grabación de la dilatación cervical y del descenso de la parte presentada, sino que también incluye la evaluación general del bienestar maternofetal en el parto.

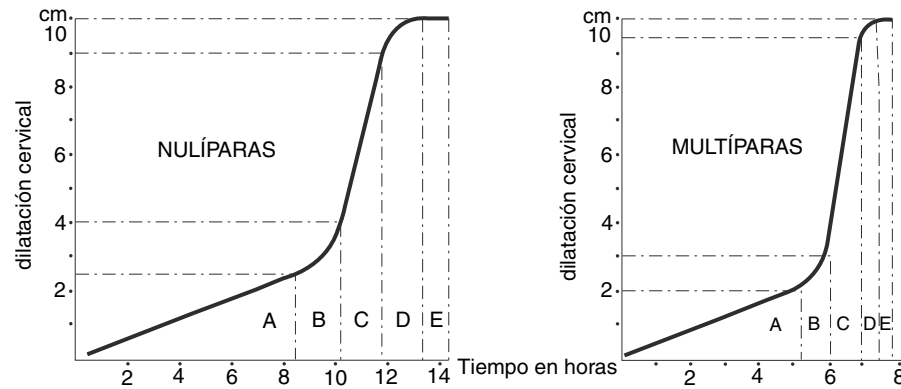
En el partograma se observan los datos personales de la mujer y los datos relativos al proceso del trabajo de parto. Es un instrumento fundamental para la definición del trabajo fisiológico o patológico, por lo tanto, tiene un valor de pronóstico.

### Historia

Friedman fue el primer máximo representante de la partografía. El modelo básico se remonta a 1954 y es el resultado de un estudio estadístico gráfico, basado en la grabación del trabajo de parto de 500 nulíparas y 500 multíparas. Friedman utilizó dos variables: tiempo y dilatación cervical en centímetros (descuidando el descenso de la parte presentada).

Al término de su estudio estadístico delineó dos curvas hiperbólicas cervicométricas para nulíparas y multíparas, porque el trabajo de parto se desarrollaba diversamente en los dos grupos de parturientas. En la figura 22.18 se presentan las curvas mencionadas.





**Figura 22.18**  
Curvas cervicométricas de Friedman; nulípara a la izquierda y multípara a la derecha.

Otra figura importante en la partografía fue O'Driscoll (1968-1970), quien introdujo los conceptos de línea de alerta (en el gráfico, la línea está a la derecha de la curva de dilatación normal) y línea de acción (en el gráfico, en caso de trabajo de parto prolongado, la curva está a la derecha de la línea de alerta). Ambas líneas (marcadas en el partograma de la OMS) poseen importante valor diagnóstico y pronóstico, porque permiten comprender la evolución de un trabajo de parto fisiológico y evitar errores clínicos, debidos a la premura por intervenir cuando no es el momento adecuado.

En 1972 John M. Beazley y Asim Kurjak estudiaron la influencia del partograma en la gestión activa del trabajo de parto. En el estudio se compararon los trabajos de parto espontáneos de fetos cefálicos que nacieron durante los tres primeros meses de 1971 y 1972 por un total de 831 mujeres. Los citados investigadores introdujeron en la práctica clínica su prototipo de partograma en diciembre de 1971. Las características distintivas de su partograma fueron tres:

- se ignora la fase latente en la curva del trabajo de parto;
- se consideran las fases hasta el momento del parto, por lo cual en la curva también se marca la fase expulsiva;
- cuando la progresión de la dilatación es paralela a la línea del partograma, el trabajo de parto se considera fisiológico.

### OMS: un partograma para tutelar el bienestar materno-fetal

En 1987, la OMS promovió el proyecto titulado *Safe motherhood initiative*, que previó un estudio multicéntrico cuya finalidad fue analizar el impacto del uso del partograma en los resultados del trabajo de parto. Esta búsqueda se terminó en 1990 e involucró a muchos hospitales del sureste asiático.

La aplicación del partograma de la OMS (*World Health Organization*, WHO) evidenció una reducción del uso de la oxitocina para acelerar la duración media del trabajo de parto y generar un aumento de los partos espontáneos con presentación cefálica. También hizo notoria una reducción de los partos operativos (ventosa obstétrica o fórceps) y de las cesáreas (fig. 22.19).

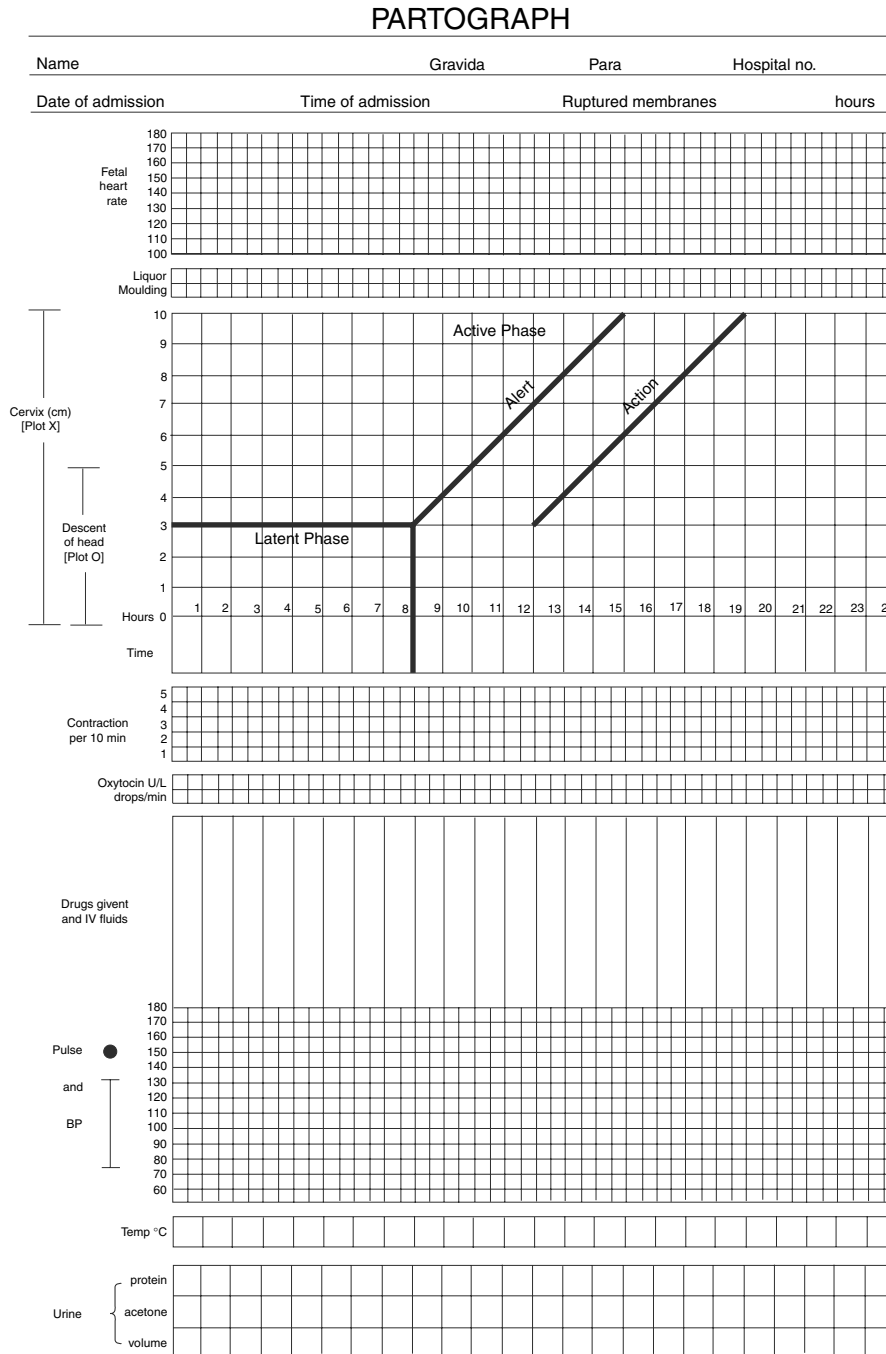
## TECNOLOGÍA SANITARIA APLICADA AL NACIMIENTO: EL PLAN DE ASISTENCIA EN EL CONTROL DEL ESTADO DE SALUD MATERNOFETAL

### Descripción y finalidad

Se define como “plan de asistencia”, “*clinical path*” o “*plan de soins guide*” a todo módulo que estructure la recopilación de los datos o la definición del problema o diagnóstico obstétrico o la prescripción de intervenciones, o todos ellos. Semejantes procesos clínicos están constituidos por un listado de todas las acciones asistenciales necesarias para cierto grupo de personas asistidas e incluyen las instrucciones para la compilación, las actividades están codificadas, y responden a una idea muy precisa del tratamiento. El enfoque es lógico, sistemático y basado en la literatura.

Es importante y útil para la profesión obstétrica un instrumento para planificar y organizar las actividades asistenciales en el trabajo de parto. El plan de asistencia obstétrica para el control del estado de salud/bienestar materno-fetal en el trabajo de parto constituye una señal de autonomía científica y práctica. El obstetra dispone de un saber científico propio que se concreta en los cuidados obstétricos realizados con instrumentos propios.

El plan de asistencia es un instrumento manejado por el obstetra, destinado a mejorar el proceso de *midwifery management* en el trabajo de parto: control del estado de salud/



**Figura 22.19**  
Modelo de partograma de la OMS.

bienestar global materno-fetal, proceso diagnóstico, planificación y realización de los cuidados según los principios de eficacia, eficiencia y apreciación.

En lo específico, se reconocen otras peculiaridades y finalidades: favorecer la continuidad y la personalización de la asistencia obstétrica; mejorar la calidad de los cuidados, según un enfoque holístico; representar un instrumento de

información para la integración entre profesionales; documentar la asistencia prestada; representar un “banco de datos” para la investigación en la disciplina obstétrica; evidenciar la especificidad operativa y los ámbitos de responsabilidad del obstetra; evidenciar las controversias legales; representar un instrumento para la evaluación del trabajo del equipo obstétrico.

## Presentación de un modelo de plan de asistencia para el control del bienestar materno-fetal intraparto

La estructura se basa en los modelos teórico-conceptuales de las ciencias humanas, en los paradigmas y en el método científico de la disciplina obstétrica, en el cervicodilatograma de J.M. Beazley y A. Kurjak, en el partograma de la OMS y en las fuentes legislativas italianas (fig. 22.20):

- el modelo fisiológico según M. Gordon, para la exploración del estado de salud según un enfoque individual;
- la teoría de las necesidades de Maslow, para la identificación de las necesidades fundamentales del ser humano;
- la teoría de las 14 necesidades fundamentales de V. Henderson (revisión del modelo de Maslow, adaptado a la asistencia);
- los principios del proceso del *midwifery management*: resolución de problemas (*problem solving*) aplicada a los cuidados obstétricos;
- los paradigmas de la *midwifery*: salud, bienestar, mujer, entorno;
- la Ley 42/1999, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”;
- el D.M. 740/2000, “Perfil profesional del obstetra”;
- la Ley 10/8/2000 n. 251, “Disciplina de las profesiones sanitarias de enfermería, técnicas de la rehabilitación, de la prevención y de la profesión obstétrica”;
- el DPR 128/1969 y el DPR 129/1969, para la disciplina de la responsabilidad propia en la documentación clínica;

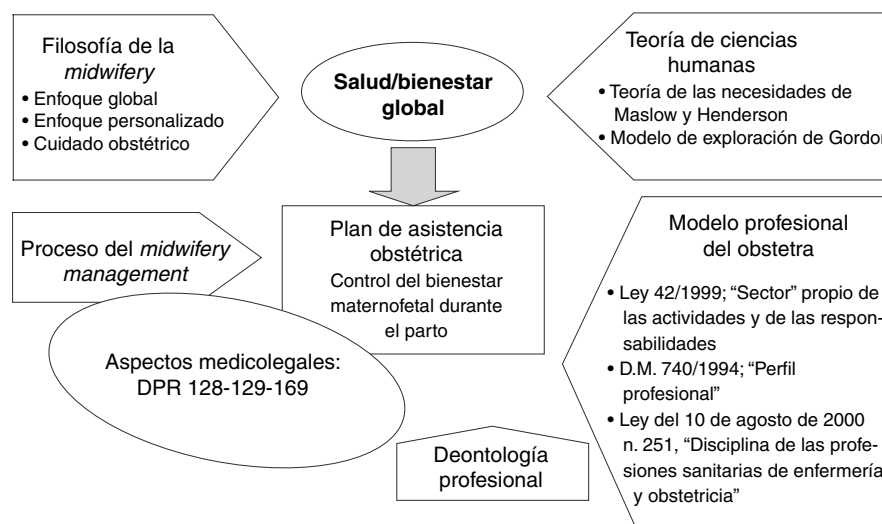
- el Código Penal italiano;
- el código deontológico del obstetra.

El instrumento tiene en cuenta la recopilación de las cuatro grandes categorías de información:

- documentación de la asistencia a la persona: los datos relativos a la identificación del sujeto, personales, las necesidades de salud global estandarizadas y personalizadas;
- grabación de los fenómenos/acontecimientos materno-fetales, vinculados al trabajo del parto: cervicodilatograma, actividad cardíaca fetal, actividad de las contracciones uterinas, estado de las membranas y del líquido amniótico, etcétera.
- grabación de las prestaciones de tipo diagnóstico y terapéutico: observación de los parámetros vitales, suministro de fármacos, intervenciones obstétricas, exámenes diagnósticos e instrumentales, etcétera.
- grabación de los resultados materno-neonatales: historia del parto y del posparto; condiciones maternas; estado de salud del neonato en el nacimiento; intervenciones de reanimación, etcétera.

El plan de asistencia obstétrica se constituye de cuatro partes:

- exploración obstétrica: se concibe para controlar el estado de salud materno-fetal, en el momento de la entrada en el quirófano. La sección incluye la denominación de la estructura hospitalaria, el nombre y el apellido del responsable de la unidad operativa, el número del expediente clínico y del registro de partos,



**Figura 22.20**  
Plan de asistencia obstétrica. Modelo teórico-conceptual.

los datos y la anamnesis personal y obstétrica, y el diagnóstico clínico.

Aparece la definición “plan de asistencia obstétrica”: control maternofetal en el parto, que reemplaza a la palabra obsoleta “partograma”, que se refiere a la aplicación de un proceso de asistencia obstétrica en la que se identifican las intervenciones, de acuerdo con el diagnóstico obstétrico;

- identificación de las necesidades de la mujer: esta parte incluye un diagnóstico obstétrico para anotar los datos relativos a la fase dilatante y un formulario “estándar de asistencia” para identificar las necesidades prioritarias de la parturienta, según un enfoque holístico, inspirado en el modelo de M. Gordon y en las teorías de las ciencias humanas.

Se insertan las necesidades de tomar, comer, eliminar, respirar, moverse. También se anotan necesidades psicológicas como la de eliminar el dolor, la percepción de sí mismo, la información, la relación o comunicación, y algunas necesidades sociales;

- control en el parto. Incluye las siguientes nociones:
  - puntuación de Bishop: puntuación pélvica, atribuida según las condiciones locales: dilatación cervical, consistencia y posición del cuello uterino, nivel de la parte presentada;
  - cervicodilatograma de Beazley y Kurjak: para la evaluación del proceso del trabajo de parto;
  - gráfico del latido cardíaco fetal, de la actividad de las contracciones y del suministro de oxitocina, de acuerdo con el partograma de la OMS, relacionado con una reducción de la mortalidad feto-neonatal;
  - gráficos para la evaluación del estado de las membranas y del líquido amniótico, de los parámetros vitales y del suministro de los fármacos, normalmente insertados en todo partograma;

- historia del parto: el proceso del *midwifery management* se concluye con la evaluación de la asistencia (los resultados del parto y maternoneonatales).

### Aspectos medicolegales

El plan de asistencia obstétrica forma parte del expediente obstétrico, que se inserta a su vez en el expediente clínico y, como lo prevé el artículo 2699 del Código Civil, es un acta pública, es decir: “...documento redactado por un escribano u otro oficial público autorizado”. En el derecho penal italiano, el concepto se extiende a las “actas constituidas por un oficial o un encargado de servicios públicos, para un objetivo relativo al ejercicio de su propia función o servicio”.

Las anotaciones clínicas en el documento entran en el marco de las competencias del obstetra.

El Tribunal de Casación afirma además que: “Toda anotación asume un valor autónomo de documento y eficacia en el momento mismo de su transcripción”. La normativa se refiere al concepto de “compilación regular”, porque las características del acta pública son: compilación regular e integridad.

El plan de asistencia debe redactarse según criterios reales, claros y completos. Si no se presentan estas características, puede prefigurarse uno de los delitos previstos contra la fe pública, es decir, crimen de **material falso** (artículo 46 del Código Penal). Se observa cuando se insertan cambios en los documentos después de la escritura definitiva. También puede cometerse el crimen de **falsa ideología** (artículo 479 del mismo Código), cuando en el documento se insertan informaciones que no corresponden a la realidad. Por lo tanto, se entiende la importancia medicolegal del expediente obstétrico y de todos los otros formularios, como el plan de asistencia obstétrica, para el control del parto. El plan de asistencia forma parte integrante del expediente obstétrico, y por lo tanto debe archivar en el mismo.

**ANEXO: MODELO DE PLAN DE ASISTENCIA PARA EL PARTO**

Denominación de la institución hospitalaria	
Director	_____
CC	_____ No. registro de partos _____

**Embarazo fisiológico**   Sí    No       **Tampón vaginal** \_\_\_\_\_

APELLIDO \_\_\_\_\_      NOMBRE \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_      Estatura \_\_\_\_\_ cm      Peso \_\_\_\_\_      Grupo y Rh \_\_\_\_\_

**Diagnóstico de la internación** \_\_\_\_\_

<p><b>PLAN DE ASISTENCIA OBSTÉTRICA</b></p> <p><i>Control materno-fetal durante el parto</i></p>
--

<b>Ingreso al quirófano</b>		
Cantidad de partos		OBSTETRA/MÉDICO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		Comienzo del trabajo de parto   Hora _____
EXAMEN CLÍNICO Día _____ Hora _____		
PA _____ mmHg	T _____	Edemas _____
Rotura de las membranas	→ Espontánea <input type="checkbox"/>	Fecha _____
	→ Amniorrexis <input type="checkbox"/>	Hora _____
Color líquido _____		<b>LATIDO CARDIACO FETAL</b>
Presentación _____		
Cuello uterino: posición _____		consistencia _____
	reducción _____	dilatación _____
<b>Diagnóstico obstétrico</b>		
_____		

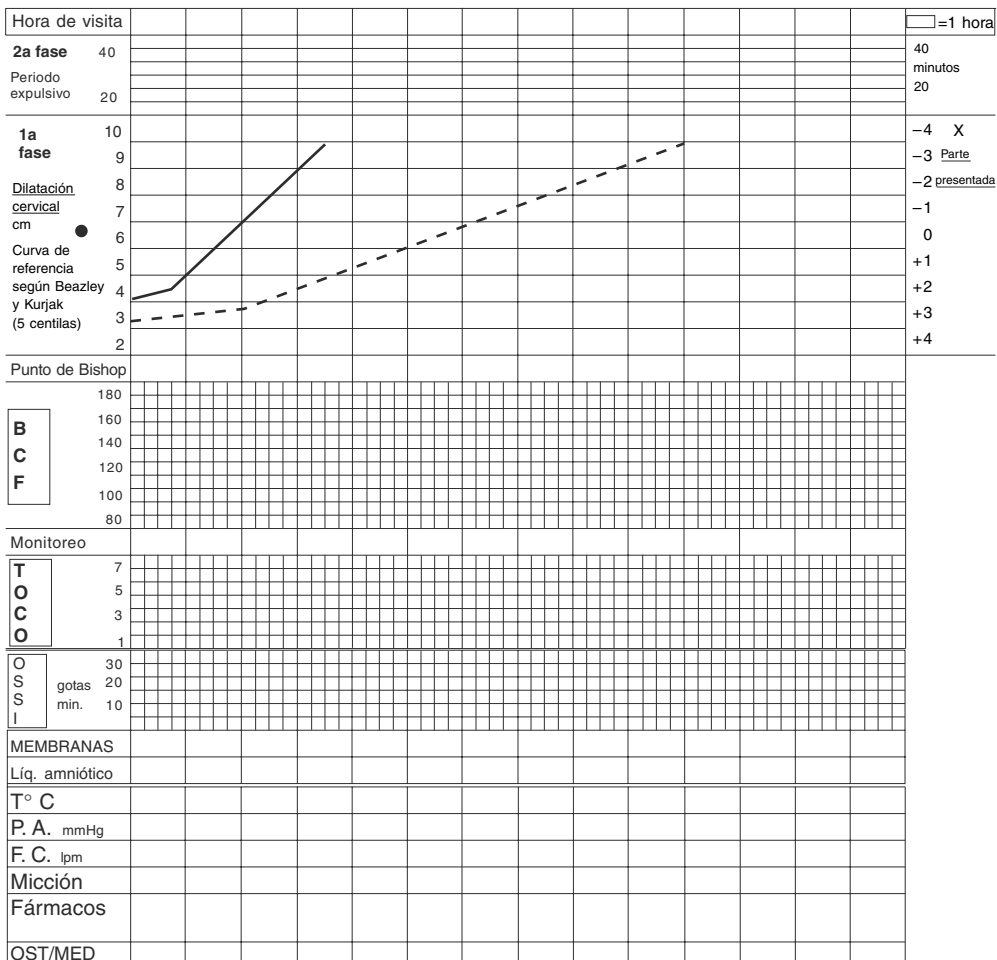
RECEPCIÓN	DIARIO OBSTÉTRICO
Última comida – horas _____	
COMIDA: Sólida <input type="checkbox"/> Líquida <input type="checkbox"/>	
HIDRATACIÓN: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Modalidad _____	
ALVO libre Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
MICCIÓN: última hora _____	
RESPIRACIÓN:	
Larga y profunda <input type="checkbox"/>	
Agitada <input type="checkbox"/>	
<b>POSICIÓN EN EL TRABAJO DE PARTO</b>	
Acurrucada <input type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/>	
A gatas <input type="checkbox"/> Sentada <input type="checkbox"/>	
Supina <input type="checkbox"/> Libre <input type="checkbox"/>	
<b>EN EL PARTO</b>	
ANALGESIA del parto Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Métodos naturales _____	
Métodos de relajación aconsejados _____	
<b>ESTADO ACTUAL</b>	
Tranquilo <input type="checkbox"/> Cansado <input type="checkbox"/>	
Ansiedad <input type="checkbox"/> Miedo <input type="checkbox"/>	
Siguió los cursos de profilaxis para el parto Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Presencia del cónyuge o persona de confianza en la sala de parto Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>NACIONALIDAD</b>	
<b>RELIGIÓN</b> _____	
Conoce el idioma local _____	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Mediadora cultural Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Casada Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Persona de referencia _____	
<b>RECONOCIMIENTO DEL NEONATO:</b>	
Sí <input type="checkbox"/> Sólo la madre <input type="checkbox"/>	
Sólo el padre <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Es pertinente avisar a los asistentes sociales	
Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Lactancia temprana</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

CONTROL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

Trabajo de parto inducido    Sí     No     con \_\_\_\_\_  
 para \_\_\_\_\_

Prec. TC    No     Sí     \_\_\_\_\_  
 Puntuación de Bishop    0    1    2

Dilatación (cm)	0	1-2	3-4	>5
% Aplastamiento	0-30 (3 cm)	40-50 (2 cm)	60-70 (1 cm)	>80 (0 cm)
Consistencia	dura	mediana	blanda	/ /
Posición	posterior	posterior-central	central	/ /
Nivel pp (en relación con las espinas isquiáticas)	4-3 cm arriba	2 cm arriba	1-0 (cm arriba)	<1 cm arriba



**Serología** \_\_\_\_\_

## Historia del parto

Modalidad del parto 

P.S	K	V.O./KIWY	T.C.
-----	---	-----------	------

 Fecha \_\_\_\_\_  
 Hora \_\_\_\_\_

<p><b>RESULTADOS DEL PARTO</b></p> <p>Pérdida hemática _____ cc</p> <p>Alumbramiento _____ h _____</p> <p>Placenta _____ g    Cordón _____ cm</p> <p>Oxitocina UI _____</p> <p>Perineo; resultados de: Laceración espontánea:              1o <input type="checkbox"/>    2o <input type="checkbox"/>    3o <input type="checkbox"/>    4o <input type="checkbox"/></p> <p>Episiotomía    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Si marca sí,    Mediana <input type="checkbox"/>    Paramédica <input type="checkbox"/></p> <p><b>POSPARTO</b></p> <p>Pérdidas hemáticas en el posparto:</p> <p>Abundantes <input type="checkbox"/></p> <p>Normales <input type="checkbox"/></p> <p>Escasas <input type="checkbox"/></p> <p>Cateterismo permanente    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Parámetros vitales:</p> <p>PA _____ mmHg</p> <p>T _____ FC _____</p>	<p><b>RESULTADOS NEONATALES</b></p> <p>1er. neonato    Nace _____</p> <p>Sexo    M <input type="checkbox"/>    F <input type="checkbox"/>    Peso _____ g</p> <p>Long. _____ cm    cc _____ cm</p> <p>N Bracc. _____</p> <p><b>Neonato fisiológico</b>    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Malformaciones _____</p> <p>Giros del cordón    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/>    N _____</p> <p>Apgar    1o _____    5o _____              10o _____</p> <p><b>pH</b> _____    <b>Lactógeno</b> _____</p> <p><b>Necesidad de reanimación</b>    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>2o. neonato    Nace _____</p> <p>Sexo    M <input type="checkbox"/>    F <input type="checkbox"/>    Peso _____ g</p> <p>Long. _____ cm    cc _____ cm</p> <p>N Bracc. _____</p> <p><b>Neonato fisiológico</b>    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Malformaciones _____</p> <p>Giros del cordón    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/>    N _____</p> <p>Apgar    1o _____    5o _____              10o _____</p> <p><b>pH</b> _____    <b>Lactógeno</b> _____</p> <p><b>Necesidad de reanimación</b>    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Llamado al pediatra    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Hora _____</p> <p>Intervención del pediatra    Sí <input type="checkbox"/>    No <input type="checkbox"/></p> <p>Hora _____</p>
--	--

Equipo sanitario:	
Ginecólogo _____	Neonatólogo _____
Obstetra _____	Anestesiista _____



---

## LAS EVIDENCIAS CIENTÍFICAS EN OBSTETRICIA

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, NICOLA COLACURCI, MARIA SANTO

### **MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA [EVIDENCE BASED MEDICINE (EBM)]**

#### **Datos históricos**

La *Medicina basada en evidencias* (EBM) nació a mediados del siglo XIX, gracias al trabajo del científico Pierre Charles Alexandre, que escribió *Medicine d'observation*. En 1972, Archibald Cochrane empezó un proceso científico de investigación válido, con el fin de “practicar en los pacientes sólo intervenciones sanitarias de eficacia comprobada”.

En el decenio de 1980, los investigadores de la *McMaster Medical School*, de Canadá elaboraron un texto titulado *How to read clinical journals*, cuyo fin era evidenciar la importancia de leer e interpretar la literatura científica. En 1986, Sackett y otros se ocuparon de poner en marcha un verdadero proceso científico de cambio. Se quería pasar de “cómo leer la literatura biomédica” a “cómo utilizar la literatura biomédica para solucionar los problemas clínicos”.

En 1992, en la revista *JAMA* se publicó un trabajo sobre la EBM titulado “Metodología para aplicar los resultados de la investigación al paciente individual y relativa a la planificación de las estrategias asistenciales”. Este texto generó el concepto de *evidence based health care*. En 1993 se proyectó el *Cochrane Collaboration Network* con el objetivo de “preparar, actualizar y difundir las revisiones sistemáticas de los estudios clínicos controlados sobre los efectos de la asistencia sanitaria”. Más tarde, David Sackett, el padre espiritual de la EBM, respondiendo a la pregunta: “¿qué es y qué no es la EBM?”, detalló los objetivos finales.

La medicina de la evidencia:

- convierte la necesidad de información en cuestiones clínicas bien definidas;
- investiga las mejores evidencias disponibles con la máxima eficiencia;
- evalúa críticamente su validez y su aplicabilidad clínica;
- integra las evidencias en las decisiones clínicas;
- reevalúa continuamente la prestación profesional.

### **ECM EN EBM (CLINICAL EVIDENCE IN EVIDENCE BASED MEDICINE)**

La última ley de reforma sanitaria (Decreto Legislativo 229/1999) subrayó el “rol de las evidencias científicas en la programación y en el financiamiento de las prestaciones sanitarias, también a través de la formación continua y permanente del personal sanitario”.

La importancia de la formación como actualización y profundización de los conocimientos tecnicocientíficos del personal sanitario se hizo evidente (en Italia) en el Decreto Legislativo 502/1992 y en sus varias modificaciones. El artículo 8, inciso 1 de dicho decreto declara: “*la Región atribuye la acreditación institucional a las estructuras autorizadas, públicas o privadas, y a los profesionales que la piden, de acuerdo con los requisitos de calificación, con su funcionalidad respecto a la programación regional y con la aprobación de la actividad desarrollada y de los resultados alcanzados...*”. Inciso 3, letra a) *control periódico de las*

actividades desarrolladas por las estructuras sanitarias y los profesionales; inciso 4, letra o) la coordinación debe indicar los requisitos para la acreditación institucional de los profesionales, según la específica experiencia profesional y los créditos formativos adquiridos en el ámbito del programa de formación continua, prevista en el artículo 16-bis y 16-ter.

El artículo 16-bis “formación continua”, inciso 1, especifica el significado de formación, distinguiendo:

- una actualización profesional, como actividad sucesiva al diploma, a la licenciatura, a la especialización, a la formación complementaria y a la formación específica en medicina general, que adecue los conocimientos profesionales a lo largo de la vida laboral del profesional;
- una formación permanente, como actividad encaminada a mejorar las competencias y las habilidades clínicas, técnicas y de gestión, incluyendo los comportamientos de los operadores sanitarios y adecuándolos al proceso científico y tecnológico, con el objetivo de garantizar eficacia, adecuación, seguridad y eficiencia en la asistencia prestada por el Servicio Sanitario Nacional.

El inciso 2 precisa que la formación continua consiste en las actividades de calificación específica para distintos motivos profesionales, a través de la participación de los cursos, los convenios y los seminarios organizados por instituciones públicas o privadas, acreditadas por el decreto mismo. También habla de estadía de estudio, de la participación de estudios clínicos controlados y de actividades de investigación, experimentación y desarrollo.

El mismo inciso prevé que la formación continua de actualización profesional se desarrolle de acuerdo con ciertos procesos formativos autogestionados y según los programas encaminados a los objetivos prioritarios del Plan Sanitario Nacional y de los Planes Sanitarios Regionales (PSR), en las formas y según las modalidades indicadas por la Comisión mencionada en el artículo 16-ter.

El artículo 16-ter “Comisión nacional para la formación continua”, en su inciso 1, afirma que con el decreto del Ministerio de Salud se nombra una Comisión Nacional para la formación continua, que se renueva cada cinco años, presidida por el ministro de Salud.

En el marco de la medicina basada en la evidencia, la formación continua y permanente presupone la evaluación en el tiempo, por parte de los expertos, de los efectos de las técnicas y de los tratamientos asistenciales que pueden mejorarse gracias a las evidencias científicas estudiadas por la ECM.

## CLINICAL EVIDENCE Y COCHRANE COLLABORATION (CC)

La *Cochrane Collaboration* (CC) es un organismo sin fines de lucro creado en marzo de 1993 en Oxford, con la finalidad de responder al desafío de Archibal Cochrane, médico epidemiólogo inglés, quien desde 1972, en su libro *Effectiveness and efficiency: random reflections on health services*, lanzaba un mensaje claro a los médicos y a los administradores del sector responsable de la salud. Los médicos y los operadores sanitarios tienen el deber de interrogarse críticamente acerca de las pruebas a favor y en contra del uso de toda terapia o intervención, si quieren merecer la confianza de sus propios pacientes. Los administradores no pueden pensar en aumentar la eficacia de los servicios si, en el marco de sus funciones de programadores, no logran distinguir lo que es eficaz de lo que no lo es.

Desde marzo de 1993, pasaron diez años en los que la *Cochrane Collaboration* creció tanto que pudo abrir sus puertas a más de 4 000 investigadores en 50 grupos de estudio, para llegar a las revisiones sistemáticas y al análisis y a la evaluación crítica de las mejores informaciones producidas por los estudios clínicos controlados y publicados en todo el mundo.

En distintos países del mundo, la CC se volvió un socio reconocido de los Sistemas Sanitarios Nacionales y los 14 *centros Cochrane* distribuidos por el mundo colaboraron en varias iniciativas nacionales y regionales, para mejorar la eficacia y la adecuación de los cuidados.

## EVIDENCIAS CIENTÍFICAS EN EL SISTEMA SANITARIO NACIONAL

En el año 2001, el Ministerio de Salud italiano (Dirección General para la Evaluación de los Medicamentos y el Control Farmacológico) publicó el número 1 del texto *Clinical evidence: edición italiana*, una síntesis de las mejores pruebas de eficacia.

En esta edición, la sección del embarazo y del parto, constituida por 41 páginas, incluía:

- ecografía en los embarazos de bajo riesgo;
- asistencia para el perineo;
- preeclampsia e hipertensión;
- parto prematuro.

En 2003, el Ministerio se ocupó de la publicación actualizada, añadiendo a las voces precedentes muchas otras relativas a la sección de interés específico:

- náusea y vómito en el primer trimestre;
- candidosis vulvovaginal;
- condilomatosis;
- infertilidad y subfertilidad;
- vaginosis bacteriana.

## EVIDENCIAS CIENTÍFICAS EN EL PROCESO DE NACIMIENTO

Un primer intento de aplicar las evidencias científicas a los cuidados prestados en el proceso del nacimiento puede verse representado por la iniciativa de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que, en 1996, constituyó el primer grupo de trabajo mixto, formado por seis obstetras y seis ginecólogos de varios países del mundo, que se reunieron en Ginebra para efectuar un análisis clínico de los informes disponibles acerca de los cuidados aplicados en el nacimiento, clasificados en cuatro categorías.

La primera de ellas reagrupa los procesos técnicos de control del bienestar materno-fetal, la libertad de elección de la mujer en el lugar del parto, la necesidad de asistencia durante el parto y la obligación de proporcionar la información adecuada acerca del nacimiento.

La segunda incluye las prácticas nocivas o ineficaces que hay que eliminar, porque representan un suministro sistemático de enteroclistmas de perfusiones intravenosas y de episiotomía ordinaria.

La tercera reagrupa las prácticas que deben aplicarse con prudencia, hasta que investigaciones ulteriores confirmen su utilidad.

La cuarta incluye las prácticas mal aplicadas, como el racionamiento de los alimentos y de las bebidas durante el parto, la analgesia peridural y el uso excesivo de fármacos para acelerar el parto. (Consúltense el capítulo 22 para profundizar de manera oportuna en estos temas.)

De acuerdo con el estudio multiprofesional, muchas naciones pusieron en marcha un proceso caracterizado por las siguientes fases:

- *elección de los argumentos*: el método epidemiológico: relevancia en términos de incidencia, mortalidad, etc.; disponibilidad de las pruebas;
- *elección de los grupos de trabajo*: se realiza según las competencias científicas de los expertos, su currículum científico y la representatividad del argumento tratado;
- *definición de las cuestiones científicas y plan de trabajo*: las cuestiones científicas se definen en los grupos de trabajo, durante la primera reunión de los expertos, en la que también se especifican las cuestiones principales para la gestión del problema clínico;
- *recopilación de las pruebas*: las pruebas de eficacia y seguridad se buscan en la *Cochrane Library* y, más preci-

samente, en los bancos de datos de las revisiones sistemáticas;

- *redacción y evolución de los borradores*: tras la recopilación y la evaluación de las pruebas, el Comité de Redacción se ocupa de redactar una primera versión de las recomendaciones. Este borrador circula entre todos los que participan en el proyecto para que expresen sus comentarios;
- *asignación y trading*: las recomendaciones se califican según el grado de nivel de prueba y de fuerza de la recomendación. El primer representa la probabilidad de que cierto número de conocimiento derive de los estudios planificados y realizados para producir información válida y sin errores sistemáticos. En cambio, la fuerza de la recomendación se refiere a la probabilidad que determina una mejora del estado de salud de la población objetivo de la recomendación misma. En la literatura científica se analizan distintos sistemas de gradación para las pruebas de eficacia y la fuerza de las recomendaciones.

## PROGRAMA NACIONAL DE LOS LINEAMIENTOS GUÍA (PNLG)

El Plan Sanitario Nacional (PSN) de 1998-2000 generó en Italia el Programa Nacional para los Lineamientos Guía (PNLG), con el cual se quiso responder a la exigencia de ubicar los lineamientos guía en la política para mejorar la calidad de la asistencia en dicho país, cuya premisa se basaba en la importancia de la formación adecuada de los operadores del SSN acerca de los temas de la EBM.

Con respecto a la definición de los niveles esenciales de asistencia y la acreditación institucional, el PNLG representa uno de los tres instrumentos fundamentales para la promoción de la eficacia y la adecuación de la práctica clínica y de las elecciones organizativas.

Entre los instrumentos del PNLG es pertinente mencionar:

- los lineamientos guía clínicos, destinados a los operadores sanitarios, cuyo objetivo es proporcionar recomendaciones relativas a las modalidades diagnósticoterapéuticas eficaces y apropiadas para ciertas categorías de pacientes;
- los lineamientos guía clínicoorganizacionales, destinados a los administradores regionales empresariales y a los directores del departamento, cuyos objetivos se basan en las recomendaciones relativas a la organización de los servicios para categorías específicas de pacientes a los que hay que garantizar la prestación de servicios diagnósticoterapéuticos eficaces y apropiados;
- los documentos de instrumentación dirigidos a los administradores regionales y empresariales, a los di-

rectores de departamento y a los responsables UO, cuyo objetivo es aplicar las modalidades de asistencia eficaces y apropiadas, superando los obstáculos de carácter cultural y organizativo;

- los documentos de evaluación de los servicios, destinados a los administradores regionales y empresariales, a los directores de departamento y a los responsables UO, cuyo objetivo es encontrar las modalidades para enfrentar operativamente los problemas asistenciales de carácter general, para los que es importante mejorar la calidad de las prestaciones.

De acuerdo con dichas premisas para una formación adecuada de los operadores sanitarios se identificaron algunos criterios:

- buen conocimiento del idioma inglés;
- investigación, identificación y recopilación de la información biomédica clínicamente relevante;
- interpretación clínica de la literatura biomédica;
- arte de aplicar los resultados de cada persona.

En este documento se identificaron las prioridades para la elaboración de los primeros 10 lineamientos guía específicos para las situaciones de mayor impacto sociosanitario (tumor del cuello, tumor del pulmón, hernia inguinal, embarazo y parto fisiológicos, etc.).

Resulta entonces que también en Italia surgió un verdadero movimiento cultural para la EBM, basado en dos principios fundamentales:

- "...proceso de autoaprendizaje en el que la asistencia individual de la persona estimula la investigación, en el ámbito de la literatura biomédica, de datos clínicamente relevantes, diagnósticos, pronósticos o relativos a otros aspectos de la práctica clínica...";
- "...las decisiones clínicas dependen de la integración entre la experiencia del médico y el uso de las mejores evidencias científicas disponibles, y no de aquellas posibles que, por motivos éticos, económicos y metodológicos, podrían estar indisponibles...".

Con respecto al PSN 1998-2000 relativo a los lineamientos guía que hay que elaborar prioritariamente, la Agencia para los Servicios Sanitarios Regionales (institución de derecho público creada en 1993 y controlada por el Ministerio de Salud) constituyó un grupo de trabajo para la elaboración de los lineamientos guía para el embarazo y el parto, del que forman parte los médicos clínicos, los representantes de organismos profesionales y de sociedades científicas, así como los representantes del Ministerio de Salud.

A los integrantes del grupo de trabajo se les entrega un "Manual metodológico" que describe los "niveles de prueba y de fuerza" de las recomendaciones deducibles, que a continuación se presenta en síntesis.

### Niveles de prueba

- I. Pruebas obtenidas por distintos estudios clínicos, controlados por revisiones sistemáticas de estudios aleatorios.
- II. Pruebas obtenidas por un único estudio aleatorio del proyecto adecuado.
- III. Pruebas obtenidas por estudios no aleatorios con controles históricos y metaanálisis.
- IV. Pruebas obtenidas por estudios retrospectivos "caso-control" y por su metaanálisis.
- V. Pruebas obtenidas por el estudio de casos sin grupos de control.
- VI. Pruebas basadas en la opinión de expertos o de comités de expertos, como indicado en los lineamientos guía o en la *consensus conference*, basada en las opiniones de miembros del grupo de trabajo responsables de los lineamientos guía en cuestión.

### Fuerza de las recomendaciones

- a) La realización de un proceso particular o de una prueba diagnóstica fuertemente recomendada: indica una particular recomendación sostenida por pruebas científicas de buena calidad, aunque no sean necesariamente de primer o segundo tipo.
- b) Duda del hecho de que aquella particular intervención tenga que recomendarse. Hay que evaluar su posible ejecución.
- c) Existe cierta incertidumbre con respecto a la recomendación de la intervención.
- d) No se recomienda la ejecución del proceso.
- e) Se aconseja la ejecución del proceso.

### CONCLUSIONES

En su informe de 1998 sobre la salud del mundo, titulado "La vida en el siglo XXI: una visión para todos", la OMS subraya que la nueva frontera de la información no es la medición del *output* (conjunto de actividades y prestaciones ofrecidas por el sistema), sino la del *outcome* (que se refiere a la medición de la eficacia de los cuidados en términos de salud y a los efectos producidos en las condiciones de la población blanco).

Para la medición del *outcome* no basta seguir el proceso de salud del individuo, es decir, de la salud reproductiva de la madre y del producto de la concepción en fase prenatal y perinatal; hay que apuntar a la máxima garantía de los cuidados.

La evaluación de los efectos de las técnicas y de los tratamientos asistenciales representa el fundamento del enfoque de la EBM.

La EBM o mejor dicho, *evidence based care (EBC)* o asistencia basada en la evidencia, son los nuevos códigos de los

últimos decenios. No se trata de palabras, sino de principios que deben guiar las acciones de los operadores sanitarios y, en particular, del obstetra.

---

## ASISTENCIA Y VIGILANCIA EN EL PUERPERIO FISIOLÓGICO

ANNA MARIA DI PAOLO, MARIA VICARIO, MIRIAM GUANA, MONICA NAPOLITANO, DANIELA ZAVARISE

### RELACIÓN DE AYUDA ENTRE EL OBSTETRA Y LA PUÉRPERA O PAREJA DE PADRES

El puerperio, de los términos latinos *puer* (niño) y *parere* “generar”, comprende el lapso que dura entre seis y ocho semanas, y que transcurre entre el posparto y el retorno del organismo de la mujer, especialmente del aparato genital, a las condiciones preexistentes a la gestación. Siempre ha sido considerado un periodo secundario al embarazo y al parto, atendido desde el punto de vista asistencial de acuerdo con modelos de simple espera y vigilancia. También en nuestra sociedad, el puerperio era el centro de atención desde el punto de vista simbólico de celebración (si se piensa en la bendición de la puérpera) y en relación con las prácticas preventivas; de hecho, existía la creencia de que quien se descuidaba durante la “cuarentena” tendría problemas para toda la vida. En la actualidad se ha revalorado el puerperio en cuanto a su significado físico y psicoemocional.

Desde el punto de vista psicológico, el puerperio, fase delicada para la mujer y para la pareja de padres, se manifiesta de modo diverso según la forma en que se haya vivido el embarazo y el parto.

Más allá de las modificaciones biofísicas a las cuales debe hacer frente, la puérpera se expone a un notable estrés psicoemocional dado que debe adaptar esta condición a la relación consigo misma, con su pareja, con su hijo y con los otros hijos u otras personas que viven en el mismo ambiente. Estos aspectos condicionan también a su pareja, quien contribuye a desarrollar y a hacer evolucionar la

estructura familiar ante la presencia del nuevo hijo en el contexto doméstico, y establece nuevos modelos de relación con los otros familiares, especialmente con el resto de los hijos.

Por lo tanto, el periodo puerperal requiere no sólo la vigilancia clínica, sino también un cuidado (*caring*) destinado a:

- sostener, guiar, acompañar y alentar a la pareja hacia un adecuado papel paternal (cuadro 24.1);
- consolidar sus capacidades de paternidad;
- promover el vínculo y el afecto entre padres e hijo (*bonding*). Brazelton (1978) ha puntualizado que existe una diferencia entre el término vínculo y afecto; el primero se refiere a la atracción inicial y al deseo “de estar en contacto” con otra persona; el segundo es un largo y comprometido trabajo de enamoramiento. Por lo tanto, el vínculo puede ser entendido como el inicio de un proceso que se caracteriza por la atracción recíproca entre padres e hijo y que permite el posterior desarrollo del amor y la afiliación.

En diversos centros de maternidad italianos se ha modificado la organización de la asistencia, dado que los proveedores de servicios han tomado mayor conciencia de la importancia del contacto en los primeros días de vida del neonato, destinado a favorecer un apropiado vínculo y afecto entre madre e hijo; ejemplo de esto es el *rooming-in* y las otras modalidades centradas en la familia, que permiten

CUADRO 24.1 LA ADOPCIÓN DEL PAPEL DE PADRES

Factores que interfieren en la transición al papel de futuros padres	Factores que favorecen la adaptación a la maternidad en la mujer	Factores que favorecen la adaptación a la paternidad para el varón
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa preparación para el papel de padres (falta de experiencia en cuidado de niños y, por lo tanto, sensación de inadecuación en el cuidado del propio hijo)</li> <li>• Falta de desarrollo adecuado de las competencias paternas durante el embarazo</li> <li>• Falta de aceptación gradual de la responsabilidad en relación con el propio hijo</li> <li>• Falta de lineamientos guía respecto de la atención del propio hijo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia de sentirse madre desde el primer trimestre del embarazo</li> <li>• Sentirse responsable y disponible respecto a la atención del hijo</li> <li>• Un cálido y empático reclamo retrospectivo hacia la madre</li> <li>• Poseer experiencia e interés por los niños</li> <li>• Presencia de una relación conyugal feliz</li> <li>• Embarazo transcurrido con buena salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia previa con niños</li> <li>• En el pasado, haberse divertido por haber estado con niños y haberse interesado por ellos</li> <li>• Conocimientos de cómo atender a un niño</li> <li>• Desear tener un hijo</li> <li>• Programar el embarazo</li> </ul>

De: Edmundson JM, 1980.

una cercanía más prolongada entre madre e hijo, así como también para el padre y los otros miembros de la familia.

El *caring* obstétrico en el puerperio debe continuarse en el domicilio, sobre todo en casos de alta hospitalaria temprana que requieran a su vez una asistencia domiciliaria adecuada para la madre y el niño.

### ROOMING-IN

Es un modelo de asistencia posparto basado en intervenciones dirigidas a favorecer el vínculo temprano y continuo entre madre e hijo, ya en los primeros días luego del nacimiento.

La OMS reconoce el *rooming-in* como “un elemento organizativo fundamental para promover la lactancia materna”; de hecho, lo incluye dentro de los “10 pasos para el éxito de la lactancia materna”, contenidos en las principales recomendaciones de la “Declaración conjunta” de la OMS y de la UNICEF. El *rooming-in* ofrece las siguientes ventajas: facilita el proceso de *bonding* (*unión*), permite un mejor conocimiento del propio hijo, promueve la lactancia materna, previene las infecciones hospitalarias y cruzadas por reducción de la manipulación por parte del personal sanitario durante la depresión transitoria posparto.

### PROCESO DE ASISTENCIA EN EL PUERPERIO

#### Exploración del estado de salud de la puérpera

La evaluación del estado de salud de la puérpera implica la recolección de una serie de datos necesarios para una apropiada planificación de la asistencia. Éstos son:

- evaluación de las condiciones generales y locales de la puérpera, incluyendo los parámetros vitales;
- anamnesis personal: edad, estado civil, etnia, religión, condición socioeconómica, condiciones de vivienda, ayuda de parte de familiares u otras personas;
- historia obstétrica: paridad, factores de riesgo, patologías, terapias médicas o quirúrgicas;
- historia del parto: semana de amenorrea, descripción del trabajo de parto (duración, terapias farmacológicas, analgesia, asistencia recibida), modalidad del parto y del alumbramiento, anomalías, situaciones patológicas, intervenciones obstétricas, anestesiológicas o ambas;
- estado de salud del niño al nacimiento;
- evaluación de los exámenes de laboratorio (hemograma, grupo y factor Rh, prueba de Coombs, patrón serológico);
- previsiones para el niño (acogida en la familia, adopción, instituto asistencial, etc.).

#### Diagnóstico obstétrico

A través de la fase de exploración del estado de salud global, el obstetra puede identificar una serie de necesidades o problemas.

Estos últimos se relacionan con la desviación de los parámetros de salud, por ejemplo, aparición de una hemorragia, retención urinaria, hematoma, dolor perineal, obstrucción mamaria, etc., o de la esfera emocional (sensación de falta de competencia para ejercer la función de padres, cambios emocionales), etcétera.

## Objetivos de la asistencia obstétrica en el puerperio

Los objetivos de la asistencia pueden definirse como:

### **Necesidades de la esfera física de la puérpera**

- Vigilar el estado de salud global.
- Asistir en la reanudación de las funciones corporales normales.
- Favorecer la recuperación de las condiciones físicas generales y locales: involución uterina normal, cicatrización.
- Garantizar la higiene personal íntima y los cuidados de la sutura perineal o laparotómica.

### **Necesidades físicas del neonato**

- Sostener la lactancia materna.
- Proveer los primeros cuidados al neonato (*toilette* y baño/cuidados higiénicos/cuidados de la cicatriz umbilical/vestimenta, etc.).
- Garantizar la nutrición del neonato (lactancia materna o artificial).

### **Necesidades de la esfera psicoemocional y social de la mujer y de la pareja**

- Brindar consejo en relación con la reanudación de la actividad sexual en el puerperio, el control de la fertilidad y el uso de anticonceptivos, de acuerdo con los valores y preferencias de cada uno.
- Favorecer el vínculo madre-hijo y el de la tríada.
- Brindar consejo en relación con el estilo de vida, incluyendo la actividad física en general.
- Promover el autocuidado a través de intervenciones de educación para la salud.
- Vigilar el ambiente en el cual vive la mujer para una adecuada prevención de los accidentes domésticos.
- Proveer soporte a la nueva familia y evaluar los posibles riesgos/problemas en el proceso de acogida del niño en la familia.
- Proveer información sobre las normativas en materia de protección y sostén de la maternidad y de la paternidad (licencia por maternidad, licencia por paternidad, licencia por lactancia, licencia por enfermedad del hijo, etc.).
- Proveer información sobre los servicios sociosanitarios (asistencia domiciliaria, actividad de consultorios especializados en ginecología y pediatría, etc.).

## Prestaciones obstétricas en el puerperio

En la asistencia al puerperio, independientemente del lugar del nacimiento (hospital, domicilio, casa de maternidad),

existen algunas prestaciones que se deben asegurar y que resultan incluíbles. Éstas son:

### **Prestación asistencial específica: controlar y favorecer la involución uterina progresiva**

Controlar mediante masaje abdominal la involución y favorecer este mecanismo haciendo vaciar la vejiga periódicamente y educando a la mujer a estimular las contracciones uterinas a través del masaje. Este fenómeno es estimulado por la oxitocina endógena, cuya secreción aumenta en la lactancia materna. En el segundo día el fondo uterino puede apreciarse a nivel de la línea umbilical; progresivamente, con las modificaciones de las características de los loquios, que pasan de sanguíneos o hemáticos a serohemáticos o serosanguinolentos, luego a serosos y finalmente a lechosos, el obstetra sigue la progresiva involución hasta el 12o día del puerperio, luego del cual el útero ya no es apreciable mediante palpación abdominal.

La técnica para la evaluación del fondo uterino es la siguiente: la mujer debe colocarse en decúbito supino, si fuera necesario, debe haber vaciado la vejiga; con una mano se circunscribe el fondo uterino apenas por encima de la sínfisis pubiana y se lo masajea delicadamente. Si el útero está blando (atónico) se debe vaciar la cavidad con una presión suave pero firme desde el fondo hacia abajo. Observar entonces la salida de los coágulos, retirar la toalla femenina y cambiarla por otra limpia; registrar los datos recogidos en relación con el fondo uterino, la hemorragia si se presenta, y el perineo.

### **Prestación asistencial específica: identificar y reducir los entuertos uterinos**

Los dolores aumentan de intensidad en las múltiparas, sobre todo durante la lactancia. El obstetra debe aconsejar entonces a la mujer para adoptar posiciones antálgicas e informarle que estas molestias disminuirán apenas la involución se haya completado.

### **Prestación asistencial específica: observar las características de los loquios**

En primer lugar, deben conocerse las características de los loquios normales, los cuales son de color rojo vivo en los primeros cuatro días, luego se hacen más amarrados durante los siguientes cuatro días y después se tornan blancoamarillentos. La exploración en relación con el aspecto de los loquios implica también el reconocimiento de signos de infección o de complicaciones: hemorragia rojo vivo más allá del cuarto día después del parto; olor nauseabundo; ausencia de loquios en las primeras dos semanas luego del parto; presencia de coágulos o tejidos necróticos en los loquios; hemorragia repentina cuando ya han aparecido los loquios blancoamarillentos.



### **Prestación asistencial específica: cuidados del perineo**

Luego del parto, el perineo puede presentar laceraciones o una episiotomía, o bien, hemorroides o un hematoma. Por lo tanto, son indispensables las actividades asistenciales destinadas a:

- Prevenir infecciones locales; cambiar frecuentemente la toalla higiénica luego de cada evacuación, utilizar ropa interior desechable o de fibra natural que favorezca la cicatrización.
- Aliviar el dolor perineal mediante un anillo de goma que se apoya debajo de los glúteos, instruir a la paciente sobre cómo sentarse sin almohada, o bien, sentarse con la espalda erecta sobre el fondo de la silla. En caso de dolor intenso, utilizar analgésico en aerosol u otros tratamientos prescritos por el especialista.

La observación del perineo y de la vulva se realiza con el fin de diagnosticar hematomas en el lugar o una hemorragia continua debida a laceraciones. Se debe observar el grado de impregnación hemática de las toallas femeninas cada vez que se cambian y contarlas para estimar la pérdida hemática total.

### **Prestación asistencial específica: control de los parámetros vitales y del bienestar físico**

La temperatura debe controlarse con frecuencia, cada cuatro horas durante las 24 horas, con el fin de identificar con antelación un estado febril. Un ligero aumento de la temperatura luego del parto puede indicar un estado de excitación, ansiedad o deshidratación. Si este fenómeno se produce en el tercer día, con frecuencia se acompaña del comienzo de la lactogénesis.

También el pulso materno debe ser controlado: la frecuencia normal ronda las 60 a 70 pulsaciones por minuto. Una taquicardia momentánea luego del parto puede deberse a deshidratación, estado de ansiedad, estrés, dolor y si persiste es oportuno explorar sus causas: ¿anemia, hemorragia, infecciones?

Transitoriamente, se pueden encontrar valores de presión arterial superiores o inferiores a lo normal; un aumento leve puede estar determinado por el estrés del parto o por una excitación debida al nacimiento del propio hijo; una disminución puede depender de una pérdida hemática en el alumbramiento o en el posparto.

Si los valores de presión elevados permanecen constantes, debe sospecharse una eclampsia posparto.

En el caso en que los parámetros vitales no se mantengan dentro de lo normal, el obstetra debe comunicarlo al especialista, para que se tomen las medidas adecuadas al caso.

Entre los parámetros hematoquímicos, es necesario controlar que el hematócrito no sea inferior a 30% y la hemoglobina a los 10 g/dl. A toda paciente con grupo sanguíneo D negativo que no haya sido inmunizada previamente y cuyo niño sea D positivo, se le deben suministrar 300 mg de inmunoglobulina anti-D dentro de las 72 horas luego del parto, bajo prescripción médica.

### **Prestación asistencial específica: favorecer la función excretoria (micción)**

Luego del nacimiento, la diuresis está particularmente activa. El estrés del trabajo de parto o los traumas derivados de éste pueden interferir con esta función, por lo que es necesario vigilar a la paciente y ayudarla de modo tal de satisfacer la necesidad de orinar, haciéndola acompañar al baño si las condiciones lo permiten sin correr riesgos, o bien, en caso de que la paciente deba permanecer en cama, aplicando una ducha perineal tibia o haciéndole escuchar el agua que sale del grifo para facilitar la micción.

La exploración de las condiciones de la vejiga forma parte de la asistencia del posparto; se puede obtener información importante palpando el área suprapúbica, sobre todo si existe una sobredistensión vesical que requiera cateterismo.

### **Prestación asistencial específica: higiene de los genitales**

La predisposición de la púerpera a las infecciones exige la preparación de una serie de medidas de asepsia y antisepsia respecto de: el ambiente en el cual la madre y el neonato transcurren las primeras dos semanas luego del parto, la ropa íntima personal, el material empleado en las curaciones y en la higiene íntima, los instrumentos e insumos para la realización de los cuidados higiénicos.

- *Cuidados de los genitales: plan de asistencia*
  - utilizar material estéril (guantes, instrumento portatorunda, gasas y algodón hidrófilo);
  - recorrer los genitales de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera, sin volver a pasar por la misma zona anatómica;
  - inspeccionar cuidadosamente la región vulvovaginal para evaluar el estado de las posibles abrasiones o lesiones consecuencia del parto;
  - no olvidarse de evaluar el característico olor de los loquios para excluir la presencia de circunstancias pérdidas con olor desagradable;
  - colocar productos antisépticos y cicatrizantes sobre las áreas genitales que hayan sufrido daños;
  - la higiene de los genitales debe repetirse luego de la evacuación.

Desde el segundo día del puerperio, el obstetra, aun en ausencia de abrasiones o laceraciones vulvovaginales, debe verificar las características de los loquios (calidad y cantidad).

- **Prestación:** *favorecer la movilización temprana*

La movilización temprana de la puérpera previene la estasis venosa y los probables fenómenos tromboembólicos, y permite la reanudación espontánea de la micción, evitando recurrir a medidas invasivas como el cateterismo vesical.

- **Prestación asistencial específica:** *favorecer la función intestinal*

Con el fin de prevenir el estreñimiento debido a la hipotonía intestinal, resulta útil la adopción de una dieta semilíquida y el consumo de abundante cantidad de líquidos (agua, leche, jugos de fruta); también la deambulación temprana estimula las funciones intestinales.

Con el fin de reforzar la musculatura abdominal y pélvica, prevenir alteraciones circulatorias y el estreñimiento, el obstetra instruye a la puérpera en la ejecución de simples ejercicios musculares:

- el paso de la posición supina a la posición sentada, teniendo las manos unidas detrás de la nuca;
- el esfuerzo de separar las rodillas levemente flexionadas contra una resistencia, para lo cual el obstetra ejerce una contrapresión tratando de mantener las rodillas juntas;
- el esfuerzo de juntar las rodillas en la línea media contra una resistencia, para lo cual el obstetra ejerce una contrapresión tratando de mantener las rodillas separadas.

Prevenir el estreñimiento significa también reducir las complicaciones derivadas de las hemorroides. De hecho, las hemorroides son muy frecuentes en las puérperas. Pueden ser dolorosas, pero generalmente reducen su tamaño y se vuelven retrógradas dentro de los dos a tres días luego del parto.

**Prestación asistencial específica: promover el cuidado de la piel**

Es necesario advertirle a la paciente que una sudación abundante luego del parto es un fenómeno natural; por lo tanto, hay que alentarla a cuidar la higiene de la piel o a tomar una ducha si las condiciones generales lo permiten.

**Prestación asistencial específica: revisión de la alimentación en la puérpera que amamanta**

Es necesario revisar la alimentación de la madre frente a la lactancia materna o artificial; se debe alentar sin duda el consumo de líquidos.

La alimentación puede reanudarse de manera regular luego del parto, siempre y cuando no se haya practicado anestesia y no existan náuseas. Los dos factores esenciales que deben considerarse en la alimentación de la puérpera son: proveerle una dieta completa para satisfacer los requerimientos calóricos y para brindar los elementos nutritivos necesarios durante la lactancia.

**Prestación asistencial específica: garantizar el reposo/sueño**

La experiencia del parto disminuye las energías psicofísicas; esta condición, sin embargo, está inicialmente enmascarada por un estado de excitación por el nacimiento del hijo. Es oportuno alentar a la paciente a tener periodos de reposo frecuentes, dado que las modificaciones del tipo de vida llevarán a una alteración en los hábitos del sueño.

**Prestación asistencial específica: explorar la presencia de varices en los miembros inferiores**

De 20 a 50% de las mujeres embarazadas presenta varices en los miembros inferiores, con aumento del problema durante el puerperio.

Se debe verificar en la historia clínica si existe información sobre las condiciones circulatorias; en caso de encontrarse consignadas, inspeccionar las condiciones actuales. Se debe fomentar la deambulación temprana, siempre y cuando no existan contraindicaciones; controlar cotidianamente el signo de Homans y, en caso de dolor en la pantorrilla al flexionar el pie con la pierna extendida, con acompañamiento de tumefacción unilateral y eritema, se puede sospechar de una tromboflebitis. Se aconseja el uso de medias elásticas con ajuste de compresión, que actúan favorablemente sobre las condiciones circulatorias.

**Prestación asistencial específica: autocuidado de las mamas**

Este objetivo o prestación se describe ampliamente en el capítulo 30 de la unidad 5.

**Prestación asistencial específica: vigilar la fase depresiva transitoria del posparto**

Luego del parto muchas mujeres sufren depresión transitoria que consiste en una alteración del humor que se verifica en 50% de las mujeres dentro del tercer al sexto días luego del parto. Se caracteriza por llanto fácil, sentimientos de desánimo, inapetencia, falta de concentración, insomnio, sensación de soledad y abandono, irritabilidad, variaciones en el humor y estado de ansiedad. En este caso se debe sugerir enérgicamente a la paciente que pida ayuda si este estado de depresión aumenta o se agrava. De gran utilidad

resultan los grupos de sostén en el hospital, ya que proveen a la madre la oportunidad de expresar sus ansiedades, sus sentimientos de desánimo y preocupación, así como también le permiten tomar conciencia de la situación, la cual es transitoria.

Más allá de ofrecer soporte, comprensión y consuelo, el obstetra debe estar atento a las posibles manifestaciones que se desvían del cuadro clínico clásico, es decir, la evolución a una psicosis. La psicosis puerperal es el más preocupante de los desórdenes mentales del puerperio; se calcula que se manifiesta en uno de cada 1 000 partos. Las mujeres afectadas de psicosis pierden el contacto con la realidad.

***Prestación asistencial: fomentar la relación de pareja y con los otros hijos***

La presencia del nuevo hijo puede crear tensiones en la pareja. La preocupación materna en relación con el hijo puede inspirar preocupación en el padre ante la presencia de un hijo varón; por el contrario, el mismo padre puede concentrar su atención sobre el niño, dando la sensación de ignorar a su pareja.

En la relación de ayuda que el obstetra establece, debe poner atención fundamentalmente en la relación entre los padres, alentándolos a comunicarse entre ellos y a compartir abiertamente las alegrías, los miedos, las frustraciones y las esperanzas; impulsar a la madre a favorecer en su pareja el desarrollo del proceso de acercamiento entre padre e hijo, dejándolo regularmente a solas con el recién nacido.

La llegada de un nuevo hijo puede ser vivida como una amenaza por parte de los hermanos mayores, ya que temen que no haya afecto suficiente para ellos; en particular, los niños todavía no autónomos pueden presentar molestias físicas. En el *counselling* con los padres es oportuno que el obstetra informe sobre cómo prevenir o disminuir los traumas de carácter psicoafectivo en los otros hijos.

***Prestación asistencial: proveer un counselling sexológico***

Posibles traumas o modificaciones de los genitales pueden ser fuente de preocupación en la reanudación de las rela-

ciones sexuales; además, el estrés físico y emotivo que implica la adaptación a la nueva experiencia de padres puede reducir la libido en ambos.

Se debe preparar entonces a la pareja para reanudar las relaciones sexuales, brindando la información adecuada respecto al momento oportuno para ello y a las conductas que deben seguir para evitar o reducir el dolor que puede presentarse con la penetración. No hay un periodo establecido de abstinencia para las relaciones sexuales; sin embargo, no deben reanudarse de inmediato, dado que podrían resultar dolorosas a causa de una incompleta involución uterina o de una cicatrización insuficiente de la episiotomía o de las laceraciones.

Se debe advertir a la pareja sobre el hecho de que pueden existir problemas transitorios del deseo, sobre todo debido a factores psicoemocionales (conflicto de funciones y preocupaciones), pero también a factores físicos, como el cansancio por falta de reposo y de sueño; además, hay que ayudar a la pareja en la elección del anticonceptivo más idóneo según sus exigencias, para prevenir embarazos no deseados. El primer episodio menstrual en la mujer que no amamanta se observa frecuentemente entre seis y ocho semanas luego del parto, aunque este lapso puede prolongarse más allá de las 12 semanas sin que exista patología alguna; en las mujeres que amamantan, el retorno de la menstruación puede no verificarse por muchos meses y, en algunos casos, por todo el periodo que dura la lactancia.

El *counselling* sexológico incluye también la anticoncepción posparto.

***Objetivo asistencial: recuperación del tono perineal***

La recuperación del tono perineal puede obtenerse a través de los ejercicios de Kegel. La técnica es la siguiente: iniciar la micción; luego, voluntariamente, suspender el chorro antes de haber vaciado completamente la vejiga. Esta técnica puede aplicarse también durante la evacuación intestinal. Además de prevenir problemas de incontinencia urinaria, los ejercicios de Kegel mejoran en gran medida el tono perineal.

## LA CENTRALIDAD DE LA PAREJA EN EL PROCESO DE NACIMIENTO

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO,  
CARMELA MUCCIONE, MIRIAM GUANA

Los contenidos innovadores de las leyes sanitarias italianas en el ámbito perinatal, los nuevos deberes identificados en el código deontológico del obstetra del año 2000 y los actuales significados atribuidos a la experiencia de la maternidad indujeron al obstetra a reflexionar acerca del sistema de valores de los tratamientos relativos al nacimiento.

En el ámbito obstétrico nace entonces la exigencia de reemplazar el concepto de humanización por el de “centralidad de la pareja”. La palabra “humanización” está estrechamente vinculada a su antónimo, “deshumanización”. Hablar de humanización corresponde a una intervención que pretende modificar algunos comportamientos de los profesionales de la salud, volviéndolos más humanos o más civiles en su relación con la asistida.

Este término se aleja del significado de centralidad de la mujer en la pareja, que indica una combinación de valores como:

- visión holística; la persona, la pareja o ambas se perciben como un conjunto en sinergia con el entorno;
- unidad de la persona, de la pareja o ambas; cada pareja posee su identidad y por lo tanto es irrepetible;
- la mujer y la pareja ocupan el lugar central de la asistencia, por lo cual los cuidados deben destinarse a ellas;
- enfoque global de las necesidades; la pareja expresa necesidades físicas, psicoemocionales y sociales. Las necesidades pueden concebirse como expectativas, deseos, preferencias, sensaciones y valores;

- respeto de los derechos de la mujer y de la pareja. Se trata de un listado de derechos detallados en los documentos redactados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), las directivas europeas, las leyes nacionales y numerosas leyes regionales.

### LA MUJER Y LA MATERNIDAD: ASPECTOS SOCIOCULTURALES

En el ámbito de la maternidad hay que considerar un aspecto muy importante de la sociedad moderna, que se ve caracterizado por el cambio del papel social de la mujer. A lo largo de la historia la figura femenina, símbolo de fertilidad, sufrió abusos, violencias, sumisiones. Lo más triste es que en algunos lugares del mundo sigue habiendo mujeres que ven su personalidad completamente aniquilada. La mujer sabía que su destino se cumplía con el matrimonio y el nacimiento de los hijos.

En una sociedad patriarcal la figura masculina era autoritaria y el deseo de un hijo correspondía al deseo de dominio y poder. La función de la mujer en la sociedad cambió a lo largo del tiempo, hasta llegar al siglo XX, fundamental para la construcción de la identidad femenina. Con el tiempo, las mujeres conquistaron y profundizaron sus derechos de ciudadanas, desde el punto de vista de la libertad, la igualdad, los derechos civiles, políticos y sociales. Entre los fenómenos sociales y culturales del siglo, un acontecimiento que determinó muchos cambios fue la entrada de la mujer en el sector laboral. La imagen de la mujer trabajadora se afirmó con cierta dificultad, porque se insertó

en un contexto de reelaboración de la identidad femenina, vinculada al cambio de la forma patriarcal a la nueva forma de familia. Su rebelión no llevó a la mujer a liberarse del papel de madre y mujer, pero es un signo de rechazo de una imagen impuesta, única e inviolable, la imagen de la ama de casa dedicada exclusivamente al bienestar de la familia. Esta fuerza real de cambio representó una oportunidad para conquistar una nueva autonomía y la capacidad de contribuir al bienestar económico de su propio núcleo familiar. Este proceso de emancipación de la mujer italiana determinó una mayor concentración en el aspecto social, que la llevó a alejarse de su *polaridad* femenina y materna. Esta lejanía generó nuevas ansiedades y nuevos miedos en la mujer que, viéndose condicionada por la sociedad, se confió completamente en la tecnología y en los métodos científicos, a veces poco atentos a los aspectos humanos y más centrados en el monitoreo de los acontecimientos. De hecho, el nuevo contexto sanitario disminuyó la importancia de los valores vinculados al nacimiento y convirtió a la mujer en una paciente, cuyo cuerpo contiene un feto completamente separado del contexto familiar y social. La sociedad del “bienestar” niega a la mujer la posibilidad de sentir dolor en el parto e intenta sustraerla a una condición femenina histórica de sufrimiento pasivo, generando en las mujeres del tercer milenio el miedo a enfrentar el dolor del parto.

### LA FAMILIA Y LA PAREJA HOY: ASPECTOS ANTROPOLÓGICOS

La composición demográfica de la familia italiana sufrió una constante evolución para una serie de factores generados por el pluralismo cultural. Dichos factores se identifican en el cambio de la organización social, cultural, económica y legislativa (cuadro 25.1).

Hoy en día, la familia no es patriarcal, sino mononuclear. Los componentes de la familia pasaron de 3.9% en 1951 a 2.5% en 2001. En el año 2000 las parejas con hijos constituían 44.7% contra 48.1% en 1995. En cambio, las familias constituidas por un único componente crecieron de 20.8% en 1995 a 23.3% en 2000 (cuadro 25.2).

También cambiaron las relaciones dentro de la pareja misma. La autoridad del hombre se vio reemplazada por una relación basada en el amor y en el respeto recíproco entre los cónyuges. Además, desde el decenio de 1960 las leyes del Estado manifestaron la voluntad de tutelar la relación de igualdad moral y jurídica entre marido y mujer y, para evitar una dependencia económica de la mujer, el régimen de separación de bienes se fusionó al régimen de comunión de los bienes. Con respecto al nivel de instrucción, la fuerte asimetría de las parejas cambió considerablemente. En 1998, 65% de los cónyuges tenía la misma instrucción.

Aunque para la Constitución italiana el matrimonio representa el fundamento de la familia, hoy en día el Estado tiende a tutelar también las instituciones jurídicas basadas en la convivencia *more uxorio*, es decir, “las familias de hecho”.

En Italia, el número de matrimonios disminuye, y aunque los matrimonios religiosos sean claramente superiores a los civiles, los primeros están disminuyendo. Este fenómeno evidencia una tendencia a no considerar el matrimonio como la única manera de consagrar el vínculo entre dos personas (familia conyugal). En el año 2000, en dicha nación las mujeres se casaban alrededor de los 26.5 años, casi tres años más tarde que en el decenio de 1970.

En Italia, el divorcio se legalizó en 1970. Desde el comienzo del decenio de 1990, el número de divorcios y de separaciones aumentó considerablemente. Los divorcios influyen en la dinámica demográfica por su constante aumento, por los efectos que producen en los hijos, porque precede una nueva relación y porque puede favorecer la creación de un grupo de familia nuclear universal, constituido por la mujer y sus hijos, que dependen de ella. Resulta claro que en las familias de las sociedades tradicionales no se observa forzosamente la figura del *pater familias*.

### ENFOQUE CLÍNICO EN LA GESTIÓN DEL DOLOR DEL PARTO

#### Consideraciones obstetricohistóricas

En las sociedades arcaicas, todos los acontecimientos de la vida estaban vinculados a los ciclos de la naturaleza. El sufrimiento era parte integrante de la experiencia humana y, de hecho, la evolución y el crecimiento personales se veían acompañados por rituales de iniciación en los que el sufrimiento representaba el vehículo para alcanzar la parte más íntima y profunda del ser.

Las opiniones relativas al dolor del parto se volvieron objeto de numerosos cambios a lo largo del siglo XX. Hasta los decenios de 1950 y 1960 el dolor se consideraba como un medio de expiación del pecado original. En los años de 1960, con los movimientos feministas se asistió a un completo rechazo de la imposición de parir sufriendo, como para cumplir con una condena arcaica.

El deseo de liberar a la mujer de esta condena metafórica llevó al rechazo del dolor en el parto, considerado inmoral y poco “humano”.

Se observa entonces en las mujeres la exigencia de liberarse de esta condición punitiva y de usar métodos destinados a aliviar o anular el dolor del parto.

## CUADRO 25.1 GUÍA PARA LA EXPLORACIÓN DE LA FAMILIA

**Estructura de la familia**

- Tipo de familia: tradicional, nuclear, mixta, extendida, con un único progenitor, otro
- Edad, sexo y número de los componentes de la familia

**Estilo de vida**

- Nivel de conciencia de los papeles sexuales o conyugales (p. ej., embarazo y matrimonio durante la adolescencia)
- Maltrato de los hijos, del cónyuge y de los ancianos
- Dependencia de sustancias químicas, incluyendo alcohol y nicotina
- Seguridad del ambiente doméstico

**Factores psicosociales**

- Adecuación del rédito
- Adecuación de los cuidados de los hijos si ambos padres trabajan
- Disponibilidad de ayuda por parte de otras personas
- Trabajo o presiones sociales que crean estrés

**Factores evolutivos**

- Ancianos, especialmente solos
- Progenitores adolescentes
- Familias con hijos neonatos

**Funciones familiares**

- Personas que trabajan fuera de casa; tipo de trabajo: satisfacción generada por esta actividad
- Subdivisión de las responsabilidades domésticas y satisfacción de los componentes de la familia
- Persona que toma las decisiones más importantes; el que toma decisiones en la vida cotidiana

- ¿Quién es el familiar más importante en la vida de cada individuo?

**Comunicación e interacción**

- Apertura y sinceridad en la comunicación entre los componentes de la familia
- Modos de expresar amor, dolor, rabia y otros sentimientos
- Nivel de sostén emocional recíproco
- Métodos de gestión de los conflictos y de las situaciones de estrés en la familia

**Salud física**

- Estado de salud actual de todo miembro de la familia
- Modalidad de uso de los servicios sanitarios
- Medidas de prevención (p. ej., vacunas, higiene oral, examen de la vista)
- Predisposición hacia determinadas enfermedades (p. ej., enfermedades cardiovasculares, diabetes)
- Prácticas higienicosanitarias (p. ej., alimentación, cantidad de horas de sueño, actividad física)

**Valores de la familia**

- Opinión acerca de la importancia de la educación, de los profesores y de la escuela
- Afiliación cultural y grado de adhesión a las prácticas culturales
- Orientación religiosa: importancia de la religión en la vida familiar
- Uso del tiempo libre, recreo individual o colectivo
- Atención prestada a la salud (p. ej., asistencia preventiva, actividad física, dieta)

De: Wilkinson J.M., 2003.

“El parto natural es difícil, pero el cuerpo de la mujer está predispuesto para esta función. Cuando una mujer pare sin drogas, sin anestesia, sin intervenciones médicas e instrumentales, aprende a ser fuerte y potente.

Aprende a tener confianza en sí misma.

Aprende a confiar en sí misma también frente a potentes personajes autoritarios.

Una vez que consolida su fuerza y su poder, tendrá una actitud diferente frente al dolor, las enfermedades, el malestar, el cansancio y las situaciones difíciles, durante el resto de su vida”.

Paulina Perez

### Obstetricia basada en evidencias (*Evidence based obstetrics, EBO*) en la gestión del dolor del parto

El uso de la analgesia durante el trabajo de parto está relativamente difundido en otros países (en 25% de las parturientas del Reino Unido se practica la analgesia epidural y en 30 a 50% en Estados Unidos). En Italia, la práctica está aumentando, pero los únicos datos disponibles estiman una frecuencia, con variaciones regionales, inferior a 10%. El aumento registrado en los distintos países parece privilegiar los métodos farmacológicos (analgesia epidural, óxido nítrico, meperidina intramuscular) a los métodos antifarmacológicos (técnicas de respiración, masajes, inmersión en

CUADRO 25.2 LA FAMILIA SEGÚN EL ISTAT. ANUARIO ESTADÍSTICO ITALIANO 2002-2014 CENSO NACIONAL

POBLACIÓN ITALIANA	<b>56 305 568 residentes en 2001</b> (1991 n. 56 778 031)
Relación entre hombres y mujeres	Hombres 9 millones. Mujeres 8.8 millones
Edad entre los 25 y los 44 años	Hombres 3.4 millones. Mujeres 3.2 millones
Edad entre los 15 y los 24 años	
MATRIMONIOS	<b>260 940 matrimonios en 2001</b> (-22 000 con respecto al año 2000) (-22 000 uniones religiosas con respecto al año 2000)
DIVORCIOS/SEPARACIONES	Separaciones + 10.9% con respecto al año 2000 Divorcios + 9.4% con respecto al año 2000
FAMILIAS ITALIANAS	<b>21 503 088 en 2001</b> (1991 n. 19 909 000)

agua, movimiento y posición materna, sostén continuo durante el parto, bloqueo con inyección intradérmica).

La analgesia epidural resulta más eficaz que otras técnicas para controlar el dolor durante el parto, aunque en las parturientas aumenten los partos vaginales operativos y el parto pilotado con oxitocina.

Con respecto a los métodos no farmacológicos, no existen estudios clínicos suficientes para afirmar su eficacia real, como en caso de audioanalgesia, música, bloqueo con inyección intradérmica, hipnosis, masaje y TENS (*transcutaneous electrical nerve stimulation*), que no es una técnica invasiva y que consiste en la aplicación de corriente eléctrica de bajo voltaje, a través de electrodos cutáneos, para reducir el dolor generado por distintas afecciones, como el dolor posquirúrgico, artritis, neuropatías, dismenorrea y parto.

Numerosos estudios observan la reducción del dolor durante la fase dilatante, gracias a un baño caliente de inmersión, a la posición erecta con respecto a la supina. También la posición acurrucada durante la fase expulsiva resulta más eficaz que la posición litotómica. La acupuntura posee poderes antálgicos, con una consecuente reducción de la duración del parto.

Durante el parto, la presencia de una persona de sostén reduce la frecuencia de uso de los tratamientos farmacológicos para la reducción del dolor.

Algunos estudios descriptivos demostraron que durante el parto, las mujeres evalúan positivamente las recomendaciones, las informaciones, las comodidades y la asistencia concreta, ofrecidas por la presencia continua de una persona capaz de generar empatía. Durante dicho proceso, la presencia de una persona de sostén reduce la frecuencia de uso de los tratamientos farmacológicos para la disminución del

dolor, los partos operativos vaginales, el número de las cesáreas y el número de mujeres que cuentan con una experiencia negativa en el nacimiento.

### Experiencia del dolor del parto: significado cultural

La experiencia del dolor durante el parto es muy personal; es el producto de emociones, motivaciones, conocimiento del contexto social y cultural propios de toda parturienta. El país y la cultura de origen de la mujer influyen de manera determinante y condicionan la percepción de esta fuerte experiencia humana femenina. Algunas mujeres pueden considerarlo un proceso de la naturaleza y por lo tanto no le tienen miedo. Otras lo miran como una condición que requiere necesariamente la abolición del dolor mediante remedios farmacológicos. Existen mujeres (9 a 14%) que experimentan un parto indoloro, hasta darse cuenta de estar en la fase del trabajo de parto. Otras afirmaron haber vivido una sensación parecida al orgasmo durante la expulsión del feto.

Ina Mai Gaskin, obstetra estadounidense, reconoce al dolor del parto las siguientes características: se trata de un dolor claro que, tras la experiencia del parto, desaparece. Es una experiencia única, porque se trata del producto de una concepción tangible: el hijo. El nacimiento de un hijo es algo que implica una profunda participación personal, emocional y física. La participación puede ser positiva y deseada o desagradable e indeseada.

Los *factores* que parecen influir sobre el dolor del parto son: el entorno, el miedo, la ansiedad, las expectativas, las capacidades de la mujer de superar la experiencia (*coping*

*strategies*) y la autoestima de la mujer en sus propias capacidades de reaccionar frente al estrés del dolor. El miedo y el desconocimiento de los procesos aumentan el dolor, en tanto que la información y la educación acerca del proceso de nacimiento y la presencia de la pareja o de la familia reducen la tensión emocional y la ansiedad y por lo tanto reducen la necesidad de analgesia.

Gracias a su frecuencia rítmica, el dolor obliga a la mujer a concentrarse en sí misma. Dicho proceso la lleva a confrontarse con sus miedos y sus límites, a despertar instintos sepultados y competencias sorprendentes, nuevos recursos y una energía desconocida. Enfrentar el dolor crea ansiedad y miedo, pero contenerlo y superarlo activamente crea vigor, poder y crecimiento. Significa asumir nuevas responsabilidades y tener una fuerza mayor. Es el sentido principal del cambio de una condición de mujer a una condición de madre. Por lo tanto, el dolor del parto es una ocasión especial para encontrarse a sí misma, adquiriendo poder personal y la fuerza necesaria para asumir la responsabilidad que la tarea materna impone.

### Métodos farmacológicos: analgesia epidural

Hoy en día, la mujer puede elegir entre enfrentar el dolor activamente o vivirlo pasivamente, mediante el uso de la farmacología. Para contrastar el dolor del trabajo de parto se usa la analgesia epidural, considerado el método más eficaz. Se trata de un método que no se usa para obtener la absoluta y completa ausencia de dolor en la mujer, sino para reducir la intensidad dolorosa hasta un nivel aceptable, para permitir una participación activa de la parturienta y sin interferir en la dinámica fisiológica del trabajo de parto.

En Italia, el 30 de marzo de 2001 el Comité Nacional de Bioética afirmó que “la lucha contra el dolor forma parte de las tareas primarias de la medicina y de la sociedad” y que “el derecho de la parturienta a elegir una anestesia eficaz debería incluirse en los deberes garantizados gratuitamente entre los niveles primarios de asistencia”.

Respetando la autodeterminación a la salud, este tipo de asistencia que apunta a la abolición del dolor debería ofrecerse gratuitamente a grupos cada vez más grandes de personas.

Un obstáculo es la ausencia de personal en los quirófanos y la falta absoluta de todo financiamiento por parte de las empresas sanitarias que ofrecen gratuitamente esta prestación, que no está incluida en los niveles básicos de asistencia.

La analgesia epidural es una técnica que no pone en peligro la vida de la madre ni la del niño. A pesar de ello, no deberían subestimarse sus contraindicaciones distintas, relativas y absolutas.

Las contraindicaciones absolutas resultan ser: la paciente con coagulopatía, por ejemplo una mujer con preeclampsia,

con síndrome de HELLP (con anemia hemolítica y trombocitopenia), la presencia de una sepsis local en el punto de introducción de la aguja, una hipovolemia grave e incorrecta, una trombocitopenia aislada.

Las contraindicaciones relativas al bloqueo epidural son: las enfermedades neuromusculares como la esclerosis múltiple, una mujer previamente sometida a una intervención quirúrgica de la columna vertebral, las infecciones sistémicas y graves tratadas con aspirina. Tras su utilización durante el parto pueden presentarse efectos indeseados, como la hipocinesia uterina secundaria, la progresión atrasada del feto y la insuficiencia de los reflejos de expulsión.

### Remedios naturales para el control del dolor en el parto

Existen terapias complementarias que aprovechan los recursos naturales y no farmacológicos para llevar al individuo a un estado de bienestar psicofísico. La terapia complementaria sigue la línea de la “medicina holística”, porque pretende involucrar a la persona en su totalidad, es decir, cuerpo y mente. Implica un amplio abanico de procedimientos como yoga, musicoterapia, canto carnático, masaje, aromaterapia e hipnosis. Se trata de métodos que no anulan el dolor, sino que lo reducen y lo mantienen en los niveles fisiológicos mínimos.

#### Yoga

El yoga es una antigua disciplina surgida en India que prevé la perfecta integración entre cuerpo y mente de un individuo estable. En el yoga la respiración es fundamental porque permite recuperar energía y experimentar una sensación benéfica de paz. Sin embargo, para aprender a respirar hace falta tiempo y concentración y la técnica del control de la respiración (*pranayama*) se aprende gradualmente y bajo la guía de un buen maestro. Durante el embarazo, el yoga puede ser útil, porque tonifica todos los músculos esqueléticos, en particular, los músculos dorsales y los del piso pélvico, que se utilizarán durante el parto. Los movimientos suaves y la técnica respiratoria llevarán a una relajación del cuerpo y de la mente, y ello le permitirá a la mujer vivir un parto más agradable, porque tendrá conciencia de su propio cuerpo.

#### Musicoterapia

Se utiliza la música como un instrumento de cuidado y conservación del bienestar de un individuo, porque actúa en todo el organismo. Desde el momento de la concepción el ser humano está rodeado por sonidos y ruidos (el latido cardíaco y la voz de la madre) que forman parte de su vida desde siempre y para siempre. Es fácil deducir que, a través



de los sonidos, es posible comunicar con el interior. Escuchar una melodía dulce puede beneficiar a la madre y al feto durante el embarazo, por lo tanto, puede ser útil insertar la música en los cursos de preparación para el parto. El obstetra puede permitir a la paciente que escuche una melodía dulce durante el parto, volviendo la experiencia más agradable.

### **Canto carnático**

El canto carnático es una técnica que, mediante la emisión de sonidos, permite a la mujer respirar de la mejor manera para favorecer las contracciones y los empujes, y al mismo tiempo ayuda a relajarse. Utilizar el poder de su propia voz puede ser un método eficaz para aliviar el dolor durante el trabajo de parto; de hecho, se descubrió que el canto puede ser una excelente forma de autoanalgésia. Cantando, el cuerpo libera endorfinas (sustancias que generan un efecto analgésico en el organismo), aliviando el sufrimiento psicofísico. Cantar durante el parto es un medio para expresar la tensión interna y para ayudar a mantener la respiración rítmica y profunda. El canto aumenta la capacidad respiratoria, liberando el diafragma de tensiones y llevando el cuerpo a un estado de mayor relajación. Cantar sirve para que la parturienta se concentre en lo que está ocurriendo y para que esté atenta a las indicaciones que llegan del cuerpo, facilitando así el nacimiento del niño. Cantar durante el trabajo de parto significa tratar de encontrar su propia melodía adentro de sí misma, que puede ser una simple sucesión de notas o un único sonido que le permite expresar su propia creatividad y alcanzar un estado de relajación.

### **Masaje**

Desde la antigüedad, el masaje sirvió para aumentar el bienestar del cuerpo. Durante el parto, muchas mujeres pueden verse beneficiadas por esta técnica en cuanto a recibir alivio de la sensación de dolor. Las áreas más comunes de masaje suelen ser: la región lumbar, el hueso sacro, las piernas y las manos. Para favorecer la relajación entre una contracción y la otra, podrían ser útiles movimientos lentos, continuos y rítmicos, en la espalda de la mujer, utilizando la mano y ejerciendo una leve presión con los dedos. El obstetra, u otra persona de apoyo, puede utilizar aceite perfumado para masajear con facilidad y reducir en la habitación el “olor a hospital”.

## **PARTO EN AGUA**

El agua es uno de los cuatro elementos principales de nuestro hemisferio. Se encuentra en todas las cosas, es símbolo de equilibrio universal, fuente de vida para todas las células, fuente de tranquilidad y de sensaciones e imágenes agradables, generadas por su color y su movimiento. El agua es un

elemento que alimenta y sostiene. Es nuestro primer elemento desde la concepción (líquido amniótico) y se utiliza como símbolo energético universal. Desde siempre el hombre aprovechó las propiedades terapéuticas del agua: los antiguos testimonios cuentan que las mujeres de Macedonia, después del parto, se bañaban frecuentemente, aprovechando la propiedad hemostática del agua fría para prevenir las pérdidas de sangre. En cambio, el agua caliente ayuda a dejarse llevar y a percibir nuestro cuerpo más libre. Por lo tanto, este elemento lleva en sí un mensaje de equilibrio y salud, reabsorbido por el cuerpo que sufre, para luego volver a un estado de bienestar.

El parto en el agua fue ideado por el investigador e instructor de natación Igor Cakovskij en el decenio de 1960, cuando observó que muchos mamíferos podían parir y amamantar bajo el agua. También observó que el agua volvía el parto más fácil y que mejoraba, según él, el crecimiento del neonato. En 1977, la primera persona que utilizó el agua durante el parto en Occidente fue el obstetra francés Michel Odent, cuyo intento era aliviar el dolor de las mujeres durante el parto. Odent instaló una simple piscina inflable en una habitación adyacente al quirófano, para permitir a las mujeres que lo deseaban meterse al agua en el momento de dolor más agudo.

## **PARTO DOMICILIARIO**

Desde el decenio de 1960, la elección del lugar de realización del parto recayó en 99% en la estructura hospitalaria; el resto se dividió entre casa de parto y parto domiciliario, con una reducción constante de esta última opción. El motivo podría identificarse en la concepción de muchas mujeres o parejas de sentirse más seguras en estructuras hospitalarias, a sabiendas de poder contar con instrumentos capaces de enfrentar toda emergencia. En la actualidad existen parejas que prefieren el parto en casa, porque sienten que así pueden vivir mayormente y en plena libertad los acontecimientos vinculados al nacimiento. Naturalmente, el obstetra, siendo el garante de la fisiología, es la figura profesional más adecuada para la asistencia en el parto domiciliario, con límites precisos, impuestos por sus competencias profesionales.

Sólo un obstetra puede asistir el parto en casa, aunque todas las experiencias internacionales del parto domiciliario aconsejen la presencia de dos obstetras, para tener la posibilidad de actuar de manera eficiente y rápida en caso de urgencias o emergencia, y para poder efectuar un relevo, en caso de un trabajo de parto muy largo. Para optimizar la asistencia y garantizar la máxima seguridad, es oportuno estar en contacto con las estructuras hospitalarias de la zona y con su equipo de médicos y obstetras, con el fin de ofrecer una rápida asistencia en los casos que necesiten hospitalización urgente.

## CASA DE MATERNIDAD

Algunos países como Holanda, Bélgica e Inglaterra adoptaron un tipo de obstetricia que, aun sin excluir la asistencia médica, ve a la mujer como única protagonista del fenómeno de nacimiento. Gracias a sus capacidades y competencias, la mujer maneja el acontecimiento, tomando decisiones con plena autonomía y conciencia. Es el modelo operativo de la casa de maternidad, que puede representar una alternativa a las instituciones vigentes, en grado de contribuir a frenar la medicalización del nacimiento. Ésta pretende devolver cierta dignidad a la mujer, mediante un enfoque holístico que valore las emociones, las experiencias y las necesidades psicológicas y físicas. Un equipo de obstetras ofrece sostén y tranquilidad a la mujer, involucra activamente a la pareja en el acontecimiento y crea una atmósfera cálida para recibir al niño.

Los valores filosóficos del modelo de casa de maternidad son: la calidad de vida, el respeto a las leyes de la naturaleza y de la persona, la ausencia de violencia, la autonomía de las decisiones de la mujer y la promoción de la salud global (psicofisicoemocional).

Una casa de maternidad debe cumplir con una serie de requisitos, como:

- ser una estructura extrahospitalaria, situada en una zona tranquila, tal vez circundada por una pequeña área verde en la que la mujer puede pasear con su propia pareja y ocasionalmente con otras personas;
- ser un ambiente familiar, en el que la mujer pueda decorar su habitación con objetos personales;
- contar con mobiliario específico para un buen trabajo corporal de la mujer, como almohadas que resulten cómodas para las posiciones “acurrucadas” y que permitan adoptar posiciones libres y cómodas;
- cada habitación debe tener una bañera, por si la mujer decide parir en el agua;
- cerca de la habitación debe disponerse un equipo ambulatorio para enfrentar pequeñas necesidades quirúrgicas, siempre que el edificio no esté a más de 30 minutos de la estructura hospitalaria.

## ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA EN EL PROCESO DE NACIMIENTO: PERSPECTIVA INTERNACIONAL

**El modelo de las cuatro “C”: *choice*, *control*, *continuity*, *change* (elección, control, continuidad de la asistencia y cambio. Inglaterra, 1993)**

En la disciplina obstétrica, los cuidados se caracterizan por cuatro palabras clave:

- elección (*choice*); significa prestar atención a los deseos y a las expectativas de la persona que pide ayuda; significa darle la posibilidad de tomar decisiones conscientes en el marco de un proceso asistencial. En Inglaterra, la mujer y la pareja establecen con el equipo obstétrico un *plan of birth*, es decir, el “plan del parto”. Los cuidados obstétricos innovadores no deben garantizar la humanización de la asistencia, sino la satisfacción de la mujer y la pareja. Se deduce que la experiencia del nacimiento no sólo debe ser satisfactoria, sino apreciada y gratificante, según los principios de la calidad de los servicios sanitarios;
- control (*control*); significa reconocer a la mujer el derecho a ejercer su poder, invitándola a participar directamente del proyecto de cuidado y de asistencia. Ello significa reconocerle una competencia generativa, como recurso primario del bienestar de su niño. El obstetra debe demostrar la capacidad de favorecer en la mujer su propia independencia en la satisfacción de sus necesidades y sus capacidades innatas, a través de una relación de ayuda que valora el arte de la mayéutica. La comunicación empática, la capacidad de escucha y el trabajo corporal del obstetra permitirán a la mujer “sacar a la luz” las habilidades personales necesarias para vivir como protagonista la experiencia del parto y del nacimiento. La mujer ocupa entonces el lugar central de la asistencia. El obstetra desarrolla una verdadera función educativa, porque vuelve a la parturienta consciente de sus prerrogativas, le otorga autonomía en la toma de decisiones y le permite participar del plan asistencial;
- continuidad de la asistencia (*continuity*); significa acompañar a la persona durante todo el proceso asistencial o en los varios rituales, desde el comienzo hasta el final. La continuidad de la asistencia le permite al obstetra conocer globalmente a la mujer, incluyendo sus preferencias y expectativas, y controlar constantemente el estado de salud de la unidad madre/feto. Ello lleva a valorar un proceso personalizado que rechaza las intervenciones asistenciales inútiles. En el Chelsea & Westminster Hospital de Londres se aplicó con eficiencia el modelo asistencial “*one to one midwifery practice*”, a través de la identificación de un equipo obstétrico constituido por personal hospitalario y local;
- cambio (*change*); significa flexibilidad y adaptación de la intervención terapéutica a las exigencias específicas de la persona. La experimentación de modelos asistenciales puede encontrarse frente a resistencias culturales, como el escepticismo de los administradores en la experimentación de nuevos tratamientos, sin una ventaja económica inmediata; la posición defensiva

de los profesionales frente a la introducción de las innovaciones. El nivel de conciencia de los protagonistas del nacimiento no es suficiente para favorecer el cambio.

### El modelo “one to one” midwifery

La asistencia que respeta el modelo *one-to-one* se introdujo en Inglaterra en 1993, como parte de un programa de reorganización de los servicios de maternidad (*changing childbirth*).

La finalidad de este servicio es asegurar una asistencia centrada en la mujer y en la familia, mediante dos instrumentos:

- reorganización de la asistencia territorial proporcionada continuamente por los mismos profesionales;
- desarrollo de la práctica clínica realizada según pruebas de eficacia y adquisición, por parte del obstetra, de competencias prácticas y relaciones interpersonales eficaces.

Este modelo de *caring* en el proceso de nacimiento se basa en la continuidad de los cuidados durante el embarazo, el parto, el posparto y el puerperio, por parte del obstetra, quien de esta manera puede conocer mejor a la mujer, con la que planifica y proyecta el plan de asistencia, teniendo en cuenta sus deseos y expectativas. Se crea así una asociación basada en una alianza terapéutica.

Los obstetras que forman parte del equipo *one-to-one* colaboran con los profesionales que se ocupan de la mujer en cuestión y los reemplazan cuando es necesario.

Esta organización permite:

- flexibilidad de los modelos organizativos de los obstetras;
- autonomía profesional, que debe verse gradualmente sostenida por el equipo de gestión y por otros profesionales (médico general, ginecólogo, etc.).

La experiencia *one-to-one* demuestra que, con esta modalidad operativa práctica, se realiza un alto grado de continuidad de la asistencia. Los obstetras involucrados expresan una gran satisfacción profesional, porque aumenta la responsabilidad, la autonomía de gestión y la oportunidad de desarrollar relaciones significativas con las mujeres.

## MIDWIFERY MANAGEMENT EN LA REDUCCIÓN DE LAS CESÁREAS

### Aspectos epidemiológicos de la cesárea

Una investigación ISTAT 1999-2000 sobre el embarazo, el parto y el puerperio revela algunos puntos críticos. Entre

ellos, además de la escasa participación en los cursos de preparación para el parto, del exceso de participación del médico durante el embarazo, de la información prenatal heterogénea y del bajo porcentaje de lactancia materna en la Italia insular, **se observa un uso excesivamente frecuente de la cesárea**, que pasó de 11.2% en 1980 (ISTAT 1989) a 27.9% en 1996 y alcanzó 29.9% en 1999-2000, contra 67.7% de los partos espontáneos. Es un fenómeno particularmente difundido en el sur de Italia (34.8%) y en las islas (35.8%). La incidencia resulta ser mayor en las estructuras privadas (47.6%) que en las públicas (28.5%). Actualmente en Europa, Italia ocupa el primer lugar (Basevi y Cerrone, 1996). En dicho país, además, suele reproducirse esta intervención también en los embarazos sucesivos (Gordon, 1991).

Los datos mencionados superan las indicaciones de la OMS (10 a 15%). Según la OMS, este límite garantiza el máximo beneficio para la madre y el feto (Chalmers, 1992).

### Motivaciones principales de las mujeres para la cesárea

En distintas investigaciones resulta evidente que las mujeres prefieren la cesárea al parto natural, por los siguientes motivos:

- están deprimidas, ansiosas y preocupadas por el parto;
- le tienen miedo al dolor;
- tuvieron experiencias negativas anteriores;
- temen los resultados de un parto vaginal;
- conocen poco los riesgos de la intervención quirúrgica;
- recibieron cierta información destinada a sobrestimar la seguridad de la intervención;
- consideran la cesárea un modelo asistencial superior con respecto al parto espontáneo.

A continuación se citan las investigaciones más interesantes.

Jolly J, Walker J, Bhabra K, 1999. Las mujeres que eligen la cesárea están deprimidas, preocupadas por el parto y tuvieron experiencias negativas anteriores. El 97.8% que quiere un embarazo feliz no desea la cesárea.

**Brasil.** En un estudio sobre 5 300 mujeres, realizado en una estructura hospitalaria del área urbana de Pelotas, Behagu DP y colaboradores (2002) demostraron que el miedo a una asistencia prenatal y al parto por debajo de los estándares de calidad es el motivo principal que impulsa a las mujeres a elegir la intervención cesárea. Según ellas, un parto con la presencia del médico garantiza una mejor asistencia y piden explícitamente la cesárea para evitar una asistencia de mala calidad, frecuente en el parto espontáneo,

o para prevenir el dolor de las contracciones por falta de analgesia.

Frente a la participación en la toma de decisiones (consentimiento informado), las mujeres de alto nivel cultural y de cierto nivel económico piden la intervención cesárea. Esta petición por parte de las mujeres en buenas condiciones económicas surge por una concepción alterada del nacimiento natural, considerado negativamente por las carencias de la tecnología médica.

**Inglaterra.** Jolly J, *et al.* (1999), en una investigación sobre 750 mujeres que tuvieron su primer hijo en 1991 y fueron entrevistadas después del parto, evidenció que la cesárea y el parto instrumental llevan a las madres a temer nuevos embarazos (en lo específico, los partos se realizaron de la siguiente manera: 48% cesárea; 57% partos instrumentales; 34% parto natural). Dicho miedo se observaba también después de cinco años (cesárea 26%; 25% partos instrumentales; 10% parto natural).

El nacimiento de un segundo hijo, después de cinco años, se observaba en 13% menos de las mujeres en las que se había practicado la intervención cesárea y 6% menos en aquellas en las que se había practicado el parto instrumental, con respecto a las que vivieron un parto natural. Además, 30% de las cesáreas y 28% de los partos instrumentales presentaban infertilidad involuntaria. Estos datos confirman la precedente investigación de Garel, realizada en 1990.

**Australia.** Jolly J, Walker J, Bahbra K, 2001. Las mujeres que desean la intervención cesárea son ansiosas, poco informadas acerca de los riesgos de la intervención o sobreestiman la seguridad del procedimiento.

## Función del obstetra

Walker R, Turnobull D, Wilkinson C (2002). El análisis de numerosos estudios realizados entre 1985 y 2001 (*Cochrane Database*) permitió identificar las intervenciones que producen un efecto favorable para la reducción de las cesáreas.

Estas estrategias se clasifican en dos categorías:

- psicosocial: sostén psicoemocional *one-to-one* en el trabajo de parto;
- clínica: versión cefálica externa y parto vaginal después de una cesárea.

Las investigaciones realizadas en Italia por Donati, *et al.* (1995-1996 y 1999) demostraron que la participación en un curso de preparación para el parto y la asistencia en los consultorios familiares, o por parte de un obstetra, generan un riesgo menor de someterse a una intervención cesárea. Los cursos de preparación para el parto constituyen un factor de protección con respecto a esta práctica. Tal vez

ello se debe a su eficacia en determinar en la mujer una mayor autodeterminación de las decisiones asistenciales. El *Cochrane Database* confirma estos datos.

Teniendo en cuenta los *motivos* que impulsan a las mujeres a elegir la cesárea (miedo, ansiedad, experiencias negativas anteriores, escasa información, convicciones equivocadas, etc.), las *evidencias científicas* (*Cochrane Database*), el *papel clave del obstetra y la eficacia de los cursos de preparación para el parto* hacen evidentes las indicaciones prioritarias realizables en el ámbito del *midwifery management*, para participar de la reducción de la incidencia de las cesáreas:

- la implantación de centros de preparación para el parto en el territorio nacional;
- el desarrollo de la gestión del embarazo fisiológico por parte del obstetra;
- la expansión de la investigación en el ámbito de la disciplina obstétrica.

## **Implantación de los centros de preparación para el parto en el territorio nacional (acompañamiento de la maternidad y de la paternidad en el proceso de nacimiento)**

Se consideran un proceso imprescindible para sostener y contener a la mujer y a la pareja:

- el *empowerment*, es decir, la autonomía de decisiones responsables con respecto a la gestión de la salud individual y del hijo;
- el respeto de los derechos en el proceso de nacimiento, sancionado por la OMS, las directivas europeas y las leyes locales.

En este sentido, el obstetra desempeña un papel de guía y de sostén, que ayuda a tomar decisiones responsables con respecto a los lugares y a las modalidades del parto.

En el caso de cesárea, es deontológicamente válido para el obstetra no estimular o impulsar a la mujer a preferir este procedimiento, si no se presenta una necesidad clínica. En cambio, debería convencerla a elegir un parto que tutele más su salud y la del niño, a través de la adecuada consejería.

La omisión de dicho deber puede constituir una violación del código deontológico italiano (artículo 3.2 del Código deontológico del obstetra del año 2000).

Así como se afirmó anteriormente, en la actualidad la *escasa participación en los cursos de preparación para el parto* constituye el aspecto crítico de la asistencia durante el proceso de nacimiento (40% en el norte de Italia, 38% en el centro, 10.4% en el sur. El 28% de las mujeres habla de carencia de los servicios).

***Favorecer el control del embarazo de riesgo por parte del obstetra***

La normativa italiana y europea atribuye al obstetra, como profesional sanitario intelectual, la competencia en la gestión del embarazo de bajo riesgo, en completa autonomía y responsabilidad.

En Italia, el obstetra todavía no se identifica verdaderamente como una figura profesional especializada, experta de la promoción y la tutela de la salud y el bienestar de la tríada, durante el proceso de nacimiento, a pesar de las normativas vigentes y de su formación universitaria.

***Expansión de la investigación en el ámbito de la disciplina obstétrica***

La actividad de investigación representa un potente impulso para la construcción de los procesos asistenciales que res-

ponden a las necesidades reales de salud holística de la mujer. Con respecto a la cesárea, la investigación obstétrica permite observar, comprender y analizar el fenómeno, según varios puntos de vista. Sus resultados deben contribuir a la mejora de los cuidados obstétricos y a la reducción de las cesáreas, en ausencia de necesidad clínica. El estudio de la eficacia de los métodos naturales de analgesia del parto debe representar un importante objetivo de la investigación obstétrica. Su implantación puede constituir un medio eficaz para incentivar a las mujeres, asustadas por las contracciones uterinas, a elegir el parto natural.

## PROCESOS ASISTENCIALES EN LAS PATOLOGÍAS DEL EMBARAZO-PARTO-PUERPERIO

ROSARIA CAPPADONA, MIRIAM GUANA, ANDREA LOJACONO

### URGENCIAS Y EMERGENCIAS

Antes de adentrarse en la problemática específica de la urgencia y la emergencia en obstetricia, resulta útil una definición terminológica para evitar confusiones semánticas: la confusión nace de la costumbre de utilizar uno u otro de estos términos (urgencia-emergencia) para indicar cuadros clínicos que deben distinguirse claramente.

La *urgencia* (del latín *urgere*) se define como una situación del embarazo que exige una intervención impostergable; en el ámbito sanitario se identifica con una condición clínica que requiere rápidas medidas diagnósticas y terapéuticas dado que se caracteriza por una grave alteración del ritmo biológico normal y por una rápida evolución, aunque no haya inminente peligro para la vida.

La *emergencia* (del latín *emergere*) ha asumido el significado de algo que se distingue por su excepcionalidad. En el ámbito sanitario es una condición de gravedad extraordinaria, de equilibrio crítico notablemente comprometido, con inmediato peligro para la vida y que impone intervenciones en tiempos extremadamente estrictos.

La Federación Italiana de Medicina de Urgencia y de Servicio de Guardia (FIMUPS) sostiene que el término “urgencia” debe indicarse propiamente en el sentido clínico y que “emergencia” identifica una situación o mecanismo más de tipo organizativo que asistencial, el cual requiere el aporte de más personas con competencias diversas y específicas; conviene hacer referencia al Decreto del Presidente de la República (DPR) del 27 de marzo de 1992, que instituye los Departamentos de Emergencia y que especifica

cómo la emergencia comprende también a la urgencia, representándola en su grado máximo.

### Obligatoriedad de la intervención: aspectos deontológicos de la profesión obstétrica

La obligación de intervenir para prestar la asistencia adecuada es de orden deontológico, administrativo y jurídico, y prescinde del papel, de las funciones y de la especialización del operador. Como subraya la deontología en el ámbito sanitario, la actividad asistencial en la urgencia es una consecuencia lógica y natural del profundo valor ético de las profesiones sanitarias, cuyo fin es proteger la vida del individuo y de la comunidad. El código deontológico del obstetra del año 2000 expresa lo siguiente: ...artículo 2.6 “*El obstetra debe responder siempre al requerimiento de necesidad de salud, aun cuando éste exceda su actividad habitual o implique incomodidad o riesgo personal. En los casos de urgencia debe adoptar una actitud activa en forma oportuna para asegurar una asistencia adecuada. El rechazo a prestar asistencia constituye en estos casos una falta deontológica grave...*”. El concepto de emergencia en el ámbito jurisprudencial se integra con tres artículos del Código Penal: artículo 54 “estado de necesidad”, artículo 591 “abandono de persona” y artículo 593 “omisión de asistencia”. Estas normas hacen evidente la adopción de comportamientos destinados a que el obstetra asuma la responsabilidad en la “gestión de la emergencia”.

Sobre la base de la normativa descrita previamente, se deduce que el obstetra tiene el deber deontológico y jurídico de prestar asistencia a la persona, y más específicamente

mente, a la mujer y al niño ante una emergencia (estado de necesidad).

### Intervención oportuna

Para que una intervención en la urgencia sea eficaz debe poder realizarse en los tiempos apropiados y, por lo tanto, breves, dado que a veces, unos pocos minutos son suficientes para permitir la recuperación o el daño irreversible en el equilibrio del asistido. Con el fin de reducir al máximo el retraso en la intervención, se han elaborado lineamientos guía específicos relativos a la aplicación del DPR del 27 de marzo de 1992: la atención hospitalaria se mantiene activa durante las 24 horas; se define con la máxima precisión posible el grado crítico del evento; se activan protocolos operativos internos para la mejor gestión de la situación de urgencia-emergencia, involucrando también en la actividad terapéutica al personal obstétrico y de enfermería, al cual se le reconoce autonomía y competencia específicas. Es posible realizar, una vez aclarado el cuadro diagnóstico, una selección de los casos más urgentes, estableciendo entonces una escala de prioridades de tratamiento. La intervención terapéutica oportuna, que debe siempre ejecutarse lo más rápidamente posible, debe correlacionarse con el tipo de intervención a seguir y la patología específica a afrontar. Hay que tener en cuenta que el retraso en el cumplimiento del acto, no justificado por un legítimo impedimento de parte del obstetra, constituye una violación de las leyes del Estado (artículo 328 del Código Penal, “Delito de rechazo u omisión de actos de oficio”).

En condiciones de urgencia-emergencia, la intervención asistencial, además de obligatoria y oportuna, debe realizarse, en lo posible, conforme a las propias competencias.

### Problema de las “competencias” en la profesión obstétrica

Este tema se explica claramente en el Decreto Ministerial (D.M.) 740/1994 “Perfil profesional del obstetra”; en el artículo 1, inciso 5, dice así: “El obstetra debe ser capaz de identificar situaciones potencialmente patológicas que requieren la intervención del médico, y de practicar, cuando fuera necesario, las medidas específicas relativas a la emergencia”. Sobre la base de esta norma, el obstetra tiene el deber de poseer un adecuado profesionalismo para asistir competentemente una emergencia obstétrico-neonatal o ginecológica; el prestar asistencia no se considera ejercicio ilegal de la profesión como lo prevé el artículo 54 del Código Penal: “...no es punible quien haya cometido el hecho habiendo sido obligado por la necesidad de salvarse a sí o a otros del peligro real de un grave daño a la persona, peligro no causado por él voluntariamente, y tampoco evitable, siempre y cuando el hecho sea proporcional al peligro”.

En el ejercicio de la profesión obstétrica, la posesión, y más aún, el mantenimiento de un nivel “adecuado” de competencia representa un problema relevante. La dificultad de manejar la amplitud de los conocimientos sobre los cuales se basa la práctica clínica, dada la continua y rápida evolución de los conocimientos mismos, ha promovido una “medicina basada en evidencia”, es decir, una práctica clínica sostenida por una rigurosa selección de resultados producidos por la investigación y revisión más amplia posible de todas las indagaciones relativas a un mismo problema.

Entre los numerosos hechos que contribuyen a hacer significativo el problema de las competencias está la continua renovación y desarrollo de las tecnologías. Esta evolución en sentido “hipertrófico” del sistema de cuidados está ciertamente ligada al hecho de que, a causa de la rapidez con la cual los nuevos medios diagnósticos y terapéuticos aparecen en el mercado, resulta difícil, desde el punto de vista práctico, manejarse con las nuevas tecnologías disponibles y sustituir las tecnologías obsoletas. Además, es importante que el papel y las funciones desarrolladas por el obstetra, a las cuales está ligado estrechamente el tema de las competencias, experimenten las transformaciones requeridas para las organizaciones sanitarias, que se focalizan cada vez más en la responsabilidad de la gestión de los recursos y no sólo en la responsabilidad tecnicoprofesional.

Finalmente, a causa de la especificidad de la prestación desarrollada por el obstetra, es frecuente encontrar una falta de correlatividad entre las “expectativas del usuario” y la capacidad del obstetra mismo de mantener o expresar su competencia profesional, ya sea técnica o relacional.

Considerando el impacto social de dichos fenómenos, el problema de la competencia o, mejor dicho, de la seguridad y conservación de un buen nivel de competencia, es central y representa uno de los objetivos de intervención prioritario en el ámbito sanitario.

El término “competencia” es ampliamente compartido y comprendido, aunque debemos tener en cuenta que aún no se le ha dado una definición útil a nivel operativo, capaz de orientarse a lo concreto y a lo práctico, por lo que sería entonces oportuno desarrollar esa definición para aclarar cuáles son las premisas profesionales de las cuales se debe disponer a fin de desempeñar adecuadamente el propio papel.

Algunos autores describen “competencia” como la integración simultánea de los conocimientos, capacidades y actitudes requeridas para desempeñar específicamente un determinado papel en un contexto organizativo y operativo específico.

Los conocimientos constituyen el patrimonio inevitable de aquellos que quieren ser identificados como pertenecientes a una determinada disciplina; las capacidades resultan del conjunto de manualidades, destrezas y conocimientos

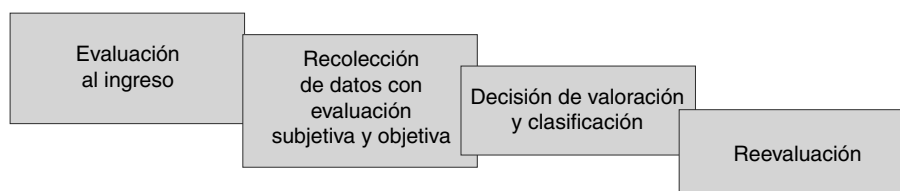
aplicados (*know-how*) relativos a la realización práctica y a la utilización de tecnologías de la disciplina específica; y las actitudes resultan del conjunto de conductas y comportamientos que permiten explotar al máximo los propios conocimientos y habilidades.

## VALORACIÓN Y CLASIFICACIÓN OBSTÉTRICA

### Pasos del proceso valorativo-decisional

Una vez aclarado el cuadro diagnóstico, es posible realizar una selección de casos urgentes y establecer así una escala de prioridades de tratamiento. La valoración y clasificación, instrumento fundamental y de vital importancia en la asistencia de guardia, es un acto que el médico responsable delega al obstetra con el fin de gestionar lo mejor posible la recepción de la paciente. Ésta se convierte, entonces, en un instrumento organizativo que tiene por objetivo la gestión de una respuesta oportuna para satisfacer las “necesidades”, que un número cada vez más alto de usuarios dirige hacia las estructuras de asistencia de guardia. De acuerdo con el Ministerio de Salud y con las Regiones italianas, se han publicado lineamientos guía que introducen a las estructuras sanitarias en la modalidad de aplicación de dicho instrumento organizativo. La función de la valoración y calificación es desarrollada por un obstetra que actúa según metodologías, protocolos y valores compartidos para la recolección y elaboración de datos, y que permite evaluar rápidamente y con un cierto grado de seguridad la condición de la mujer y el bienestar fetal, codificando las prioridades de respuesta de acuerdo con la necesidad. Una respuesta sanitaria completa y satisfactoria y una recolección de datos esquemática pero completa requieren que el obstetra cuente con conocimientos actualizados y una capacidad analítica de la información y de los datos.

A través de la elaboración de los signos y síntomas recogidos (exploración del estado de salud), el obstetra será capaz de producir un código de prioridades, o bien, un tiempo de espera y de respuesta, una sucesiva reevaluación médica y obstétrica. La evaluación que lleva a cabo debe ser profesional, mensurable, repetible y sustentada por elementos científicos (fig. 26.1).



**Figura 26.1**

*Los pasos del proceso valorativo-decisional.*

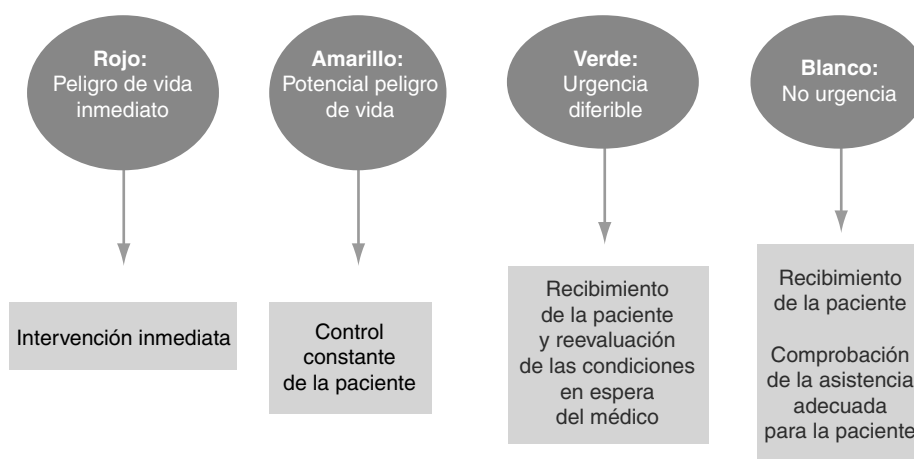
La evaluación y clasificación al ingreso es un tiempo fundamental para la identificación de las situaciones de riesgo. Para ello, el instrumento principal es el tiempo: la codificación y evaluación del paciente no deberían superar los 60 segundos, o menos aún si la evaluación incluye la búsqueda de indicadores de las funciones vitales (código rojo). La capacidad de conducir la entrevista y la observación debe apuntar directamente a la búsqueda de los datos y elementos necesarios con relación al motivo que condujo a la paciente a la guardia en el aquí y ahora.

### Asignación código-color-prioridad

El código se define según la prioridad y no la gravedad dado que la prioridad define el tiempo de espera para la evaluación obstétrica y médica, mientras un código de gravedad presupone un diagnóstico y un tiempo de ejecución de exámenes diagnósticos y de intervenciones terapéuticas. Por lo tanto, el obstetra recibe a la paciente, evalúa su condición clínica y le asigna el código de color de prioridad (fig. 26.2).

- **rojo: peligro de vida inmediato;** se asigna a las pacientes más graves con compromiso de al menos una función vital (respiratoria, cardiocirculatoria, nerviosa) o la alteración de uno o más parámetros vitales, o ambas condiciones. Las actividades de la guardia se detienen para recibir a la paciente crítica con la mayor tecnología posible;
- **amarillo: peligro de vida potencial;** se asigna a pacientes con síntomas y lesiones graves, por las cuales puede estar presente una alteración, no comprometida aún, de una de las funciones vitales, sin alteración de las mismas. La reevaluación debe efectuarse cada cinco minutos;
- **verde: urgencia diferible;** se asigna a pacientes con funciones y parámetros vitales normales, con sintomatología relevante de manifestación aguda. La reevaluación debe efectuarse cada 30 minutos;
- **blanco: no urgencia;** se asigna a pacientes con funciones y parámetros vitales normales, con sintomatología no relevante y de manifestación no aguda; la evaluación podría efectuarse según procedimientos alternativos.



**Figura 26.2**

Asignación del código de color de prioridad.

Luego de haber atribuido el código de gravedad es necesario actuar en consecuencia:

- código rojo: no esperar;
- código amarillo: colocar a la paciente en un ambiente adecuado bajo control permanente, realizar una evaluación global y proceder a la recolección de datos;
- código verde: acomodar a la paciente, tranquilizarla, realizar una evaluación global y proceder a la recolección de datos;
- código blanco: mantener una conducta similar a la del código verde.

La oportuna identificación de los códigos “críticos” (rojo y amarillo) es el objetivo prioritario del proceso. El código rojo se hace evidente con frecuencia en la “evaluación al ingreso”, a veces incluso anunciado previamente en forma telefónica (por el Servicio Telefónico de Emergencias).

### Proceso de valoración y clasificación

En la implantación del proceso de valoración y clasificación es fundamental definir los requisitos mínimos, estructurales y no estructurales.

En particular, es necesario especificar:

- el número de ingresos y la tipología de flujo: justifica la presencia continua del obstetra que realiza la valoración y clasificación;
- la estructura en la cual se desarrolla la función de valoración y clasificación debe ser idónea como requisito estratégico: tiene que estar ubicada cerca del consultorio o contigua a la sala de emergencias, por lo que el obstetra debe, en primer lugar, efectuar la

primera “evaluación al ingreso” y señalar la modalidad de ingreso;

- los recursos tecnológicos se refieren sobre todo a la digitalización de datos, fundamental para manejar la documentación adquirida y para verificar las distintas fases del proceso; líneas telefónicas preferenciales internas y externas (con la central operativa), instrumentos para la evaluación de parámetros vitales, procedimientos simples de diagnóstico, insumos y materiales para curaciones, fármacos para atender la urgencia, insumos para aplicar infusiones, desfibrilador semiautomático, ecógrafo, aparatos para ventilación.

Le sigue a esto la implantación de la valoración y clasificación, es decir, la puesta en marcha del proceso luego de la fase de elaboración, en la cual se verifica esta nueva metodología en términos de eficacia y eficiencia, mediante la evaluación de la calidad del servicio ofrecido a la paciente. Por lo tanto, es oportuno introducir en el proyecto la elaboración de los criterios e indicadores del proceso de evaluación y verificación.

Los datos más significativos a monitorear son:

- congruencia entre los protocolos de referencia (validados por el responsable de la unidad operativa y compartidos por el equipo sanitario) y los códigos respectivos de prioridades asignadas;
- estimación de los porcentajes de sobrestimación y subestimación para cada código de gravedad;
- evaluación de la satisfacción de la paciente (cuestionario de satisfacción) y de los profesionales sanitarios (reuniones periódicas para evaluar la gratificación y complacencia de los mismos en el proceso);

- estimación de los tiempos de espera en el área de valoración y clasificación; se puede contar con una ficha destinada a tal fin que constituya la primera parte del módulo de recepción: además de tener un valor medicolegal, relacionando los tiempos de espera con los códigos de gravedad de las distintas franjas horarias y de los días de la semana, constituye un estudio detallado sobre los flujos de pacientes para asignar los recursos humanos y mejorar la organización del trabajo;
- monitoreo de los reclamos y de los eventos críticos;
- evaluación del adecuado llenado de las historias clínicas.

Los procedimientos de evaluación deben actualizarse periódicamente. Las verificaciones del proceso expresan el cumplimiento de los requisitos mínimos preestablecidos y tienen un carácter global.

En conclusión, el proceso de valoración y clasificación (como secuencia de actos y evaluaciones) tiene como finalidad gestionar la complejidad de la asistencia en la urgencia obstétrica; los instrumentos fundamentales para alcanzar este objetivo son la valoración del obstetra de guardia y la formación común del equipo operativo en la emergencia-urgencia.

### Los operadores sanitarios y la formación

La formación constituye un requisito fundamental, siendo el instrumento principal a los fines del desarrollo organizativo. Existe un entrenamiento específico con el objetivo de formar profesionales en valoración y clasificación, que desarrolla la capacidad de elaboración rápida de los datos recogidos; otra finalidad está ligada a las capacidades relacionales. El obstetra es el primer profesional que la paciente, ansiosa y preocupada por su estado de salud, encuentra cuando ingresa al hospital. Cuando el obstetra se hace cargo de la situación, demuestra su capacidad profesional de conocer y manejar el problema, contribuyendo a reducir la ansiedad y creando entre ambos una relación de confianza y seguridad.

## AUDIT Y RISK MANAGEMENT

### Audit (clínicomedico)

El *audit* médico o clínico es una forma de abordar la verificación de los procesos focalizada sobre problemas clínicos y asistenciales. La definición adoptada en 1985 por el *Department of Health*, del Reino Unido, recientemente actualizada, dice lo siguiente: “Iniciativa conducida por los clínicos que busca mejorar la calidad y el resultado de la asistencia a través de una revisión estructurada entre pares, por medio de la cual los clínicos examinan su actividad y sus resultados

comparándolos con los estándares establecidos y modificándolos si fuera necesario”. (Definición Gob. Brit. 1996.)

### Administración del riesgo (*risk management*)

La administración del riesgo o *risk management* se define como un instrumento de gestión, constituido por fases de secuencia lógica, que permite reconocer:

- los eventos que pueden llevar en un futuro a consecuencias desafortunadas o daños;
- la gravedad de tales consecuencias;
- cómo éstas pueden controlarse.

Por lo tanto, la administración del riesgo identifica oportunidad y permite mejorar la seguridad, la calidad y el desempeño o *performance*.

El manejo del riesgo forma parte integrante de los programas de mejoramiento de la calidad de la prestación; las ventajas se relacionan con procesos de programación y organización, gestión de los recursos, eficacia y eficiencia de las prestaciones (cuadros 26.1 y 26.2).

El instrumento estratégico decisional es un “plan de disminución de riesgos” cuya finalidad es:

- identificar los riesgos previsibles y manejables;
- eliminar los riesgos previsibles;
- evaluar económicamente los riesgos;
- transferir los riesgos a una aseguradora;
- manejar los riesgos no transferibles.

## TRANSPORTE MATERNO ASISTIDO Y DE EMERGENCIA NEONATAL

### STAM y STEN

La centralización de la organización asistencial en el embarazo ha determinado un sensible mejoramiento de la

#### CUADRO 26.1 VENTAJAS DEL RISK MANAGEMENT

- Mayor eficacia en la programación
- Eficiente y eficaz erogación de las prestaciones
- Eficiente y eficaz asignación de los recursos
- Estándar elevado de las prestaciones, orientadas a la paciente
- Estándar elevado de la responsabilidad en la organización
- Creatividad e innovación organizativa
- Mejoramiento de la capacidad competitiva
- Mejoramiento del clima organizativo
- Flexibilidad en la gestión de los objetivos
- Transparencia de la toma de decisiones

CUADRO 26.2 FASES DEL RISK MANAGEMENT

Fases	Objetivos
Identificación	Búsqueda de posibles fuentes de riesgo (preparación del mapa de riesgos)
Análisis	Clasificación de riesgos y evaluación: tipología, probabilidad de concretarse eventos adversos, impacto interno y externo, y prioridades
Implantación	Transferencia de la información a la toma de decisiones (plan de disminución de riesgos)
Monitoreo	Monitoreo de indicadores
Verificación	Corrección de los aspectos críticos
Feedback (retroalimentación)	Reelaboración del mapa de riesgos actuales y emergentes

supervivencia no sólo de los neonatos, sino también de las madres. El transporte de la gestante y del neonato es parte integrante de la regionalización de los cuidados perinatales. La finalidad del transporte es proveerle a la madre y al neonato de alto riesgo un nivel adecuado de cuidados. Una ventaja que deriva de esto es un uso más racional de los recursos a disposición (personal y equipamiento), con la consiguiente mejoría en la relación costo/beneficio.

### Modelos operativos

Existen distintas modalidades de transporte, sobre la base de una relación funcional entre los centros de atención primaria y los centros de mayor complejidad, ligados en red entre ellos y con redes regionales de emergencia-urgencia.

- Servicio de Transporte Asistido Materno (STAM).
- Servicio de Transporte de Emergencia Neonatal (STEN).

Múltiples factores obstétricos influyen en las elecciones de transporte en el caso del embarazo de riesgo; sin embargo, se ha demostrado que el pronóstico de los neonatos que requieren cuidados intensivos resulta mejor cuando se deriva a la madre, que cuando se realiza un traslado posnatal hacia los centros de terapia intensiva neonatal.

Existen diversos lineamientos guía que toman en cuenta las condiciones maternas y fetales y que aconsejan el traslado en útero (cuadro 26.3). Es evidente que no todos los establecimientos de primer o segundo nivel ofrecen iguales estándares de asistencia. Para ejemplificar, podemos decir que deberían centralizarse los embarazos en los que el neonato no puede ser asistido adecuadamente en el hospital de origen.

El traslado posnatal debe estar reservado sólo a casos en los que:

- exista riesgo materno que contraindique el transporte en útero;

- no haya tiempo material para efectuar el transporte de la madre;
- existan problemas neonatales imprevisibles antes del nacimiento.

El transporte debe ser preventivamente programado y acordado y prever una comunicación continua entre el establecimiento que envía y aquel que recibe. La responsabilidad en la decisión entra dentro de la competencia del médico, así como también la responsabilidad relativa a la necesidad de un transporte asistido (presencia a bordo del obstetra o del médico; cuadro 26.4).

### Contraindicaciones para el traslado materno

Entre las contraindicaciones para el transporte materno se incluyen las condiciones que determinan una inestabilidad

CUADRO 26.3 LINEAMIENTOS GUÍA PARA EL TRASLADO MATERNO

#### Condiciones que requieren el traslado antenatal a una unidad prenatal de tercer nivel

- Amenaza de parto pretérmino antes de la 32a semana de embarazo, en presencia o no de rotura de membranas
- Embarazo gemelar antes de la 34a semana
- Grave retardo en el crecimiento fetal intrauterino antes de la 34a semana
- Anomalía congénita fetal
- Grave incompatibilidad de grupo sanguíneo
- Hidrops fetal
- Oligo o polihidramnios grave
- Preeclampsia grave o síndrome de HELLP
- Enfermedad metabólica fetal
- Enfermedad materna grave (neuropatía, hipertensión grave, enfermedad metabólica grave, etc.)

De: Sociedad Italiana de Medicina Perinatal, 1999.

## CUADRO 26.4 LINEAMIENTOS GUÍA PARA EL TRASLADO NEONATAL

**Condiciones que requieren el traslado de una unidad neonatal de primer nivel a una de segundo nivel**

- Neonatos con bajo peso al nacer (1 500/2 000 g) en los cuales se prevé la aparición de patologías de gravedad leve/mediana (hipocalciemia, dificultad en la termorregulación, etc.)
- Neonatos con disestrés respiratorio de leve a mediana gravedad que no necesitan de asistencia respiratoria intensiva (presión positiva continua o ventilación mecánica)
- Neonatos con dificultades en la alimentación, si es que no necesitan nutrición parenteral continua ni líneas de perfusión profunda
- Neonatos con patología de leve a mediana gravedad, si es que no necesitan TIN o sub-TIN
- Neonatos que necesitan exploraciones instrumentales específicas, que no pueden realizarse en el lugar (pueden ser momentáneamente transferidos y, luego de efectuada la exploración, volver al lugar de nacimiento)

**Condiciones que requieren el traslado de una unidad neonatal de primer o de segundo nivel a una de tercer nivel**

- Neonatos con patología respiratoria grave que necesitan asistencia respiratoria intensiva
- Neonatos con bajo peso al nacer (<1 500 g) o edad gestacional <32 semanas, o ambos
- Neonatos con patología quirúrgica que necesitan cuidados intensivos pre y posquirúrgicos
- Neonatos con evidente compromiso de las funciones vitales y que requieren intervenciones diagnósticas y terapéuticas invasivas o particularmente complejas (o ambas)
- Neonatos que presentan síndrome hipoxicoisquémico de primer a segundo grados (SARNAT)
- Neonatos que necesitan exploraciones instrumentales específicas, que no pueden realizarse en el lugar (pueden ser momentáneamente transferidos y, luego de efectuada la exploración, volver al lugar de nacimiento)

vascular materna, como la preeclampsia grave o una hemorragia vaginal masiva que conlleva a un estado inminente de choque materno.

Además, no se realiza el transporte materno en las gestantes que presentan una dilatación cervical avanzada, por el riesgo de que el parto se produzca durante el trayecto. El sufrimiento fetal también constituye una contraindicación; en estos casos, se recurre al transporte neonatal en el posparto inmediato, luego de que se hayan estabilizado las condiciones clínicas.

A continuación, figuran los requisitos y estándares de necesidades indicativos para el transporte materno y neonatal, y que representan las directivas orientadas a las exigencias de programación regional (cuadro 26.5).

## EMERGENCIA OBSTÉTRICA

El embarazo y el parto son eventos fisiológicos. Sin embargo, durante los mismos pueden surgir situaciones patológicas que asumen características de urgencia y emergencia, causa de morbilidad/mortalidad materna y fetal.

En la multiplicidad de las posibles causas y factores etiopatogénicos, las hemorragias, la preeclampsia, las embolias y los traumas pueden dar origen a un estado de choque, que representa el episodio, con frecuencia terminal, al cual el obstetra se debe enfrentar. El manejo adecuado de las emergencias obstétricas analizadas en este capítulo depende de la conducta inmediata del obstetra: cuanto más oportuna y eficaz es su acción, mejores serán los resultados maternos

y fetales. El objetivo de seguir un procedimiento en el tratamiento de los síntomas, independientemente de la causa, permite al obstetra comprender la base racional de las intervenciones efectuadas, convirtiéndole en un miembro competente del equipo de emergencias (cuadro 26.6).

## Choque hipovolémico

El choque hipovolémico o hemorrágico se verifica cuando la fuente de la hemorragia causa una disparidad entre la capacidad del lecho vascular y el volumen de sangre circulante (volemia). Se distinguen cuatro clases:

- **CLASE 1a:** la pérdida de sangre se mantiene dentro de 15% de la volemia (900/1 000 ml de sangre):
  - signos clínicos: taquicardia leve, palidez variable. La presión arterial, la frecuencia respiratoria y la diuresis son normales,
  - tratamiento: se procede con una observación cuidadosa.
- **CLASE 2a:** la pérdida llega de 20 a 25% de la volemia (1 200/1 500 ml de sangre):
  - signos clínicos: taquicardia (110 a 130 latidos por minuto [lpm]), leve hipotensión (diastólica), vasoconstricción periférica, taquipnea moderada y contracción inicial de la diuresis (30 a 40 ml/h). La presión arterial materna comienza a disminuir con una caída progresiva y rápida. Por lo tanto, se deben considerar como guía clínica otros datos

CUADRO 26.5 TRANSPORTE MATERNO Y NEONATAL

Objetivos	Acciones	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso al lugar más seguro para el parto, respetando las elecciones de la paciente y la oferta del servicio en los tres niveles</li> <li>Aceptación del traslado por parte de la paciente.</li> <li>Servicio de Transporte Asistido Materno (STAM).</li> <li>Servicio de Transporte de Emergencia Neonatal (STEN).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institución de líneas directivas regionales para el transporte de la embarazada y del neonato con referencia específica a:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>criterios indicadores para el traslado,</li> </ul> </li> <li>modalidad de traslado (con o sin asistencia activa del especialista),</li> <li>disposición de procedimientos dedicados al transporte de la embarazada de alto riesgo e institución del STEN para el neonato a nivel regional en el ámbito del Sistema Telefónico de Emergencias,</li> <li>verificación de la recepción,</li> <li>activación del Servicio de Transporte Asistido Materno,</li> <li>activación del Servicio de Transporte de Emergencia Neonatal (STEN).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de partos de alto riesgo en unidades de obstetricia de nivel inadecuado.</li> <li>Porcentaje de respeto de las líneas directivas con particular referencia a los criterios fijados para el traslado de la embarazada y del neonato (registro de traslados).</li> <li>Porcentaje de procedimientos dedicados al transporte de la embarazada de alto riesgo activos sobre los previstos.</li> <li>Porcentaje de STEN activos sobre los previstos.</li> <li>Porcentaje de transporte neonatal y porcentaje del transporte prenatal.</li> <li>Porcentaje de recepción.</li> <li>Evaluación de la adecuación de la estructura en la que se activó el servicio de transporte asistido materno, embarazada de riesgo derivada sobre el total de embarazos de riesgo.</li> <li>Porcentaje de STAM activos sobre los previstos.</li> <li>Evaluación de la adecuación y de la eficiencia; número de estructuras que han activado el STEN.</li> <li>Porcentaje de neonatos derivados.</li> <li>Porcentaje de neonatos derivados, porcentaje de STEN activos sobre los previstos.</li> </ul>

De: Gaceta Oficial de la República Italiana D.M. 24/4/200 – adopción del proyecto objetivo maternoinfantil relativo al “Plan sanitario nacional para el trienio 1998-2000”.

CUADRO 26.6 EVALUACIÓN DE SITUACIONES CLÍNICAS DE RIESGO

Función	Criterios y parámetros
<b>Circulatoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia cardiaca</li> <li>Pulso</li> <li>Presión arterial sistémica</li> <li>Tono venoso (presión venosa central)</li> <li>Diuresis</li> <li>Coloración cutánea</li> <li>Sistema sensorial</li> </ul>
<b>Respiratoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia respiratoria</li> <li>SpO<sub>2</sub> (saturación/O<sub>2</sub>)</li> <li>Mecánica respiratoria</li> <li>Coloración cutánea</li> </ul>
<b>Neurológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensorio</li> <li>Reactividad</li> </ul>

- importantes: taquicardia, palidez, sudación, contracción de la diuresis y taquipnea,
- tratamiento: se procede con una observación cuidadosa (cuadro de choque leve); actuar según protocolo para hemorragia.
  - CLASE 3a: la pérdida llega de 30 a 35% de la volemia (1 800-2 100):
    - signos clínicos: taquicardia (120 a 160 lpm), hipotensión arterial (80 a 100 mmHg), piel pálida, sudorosa y fría, oliguria, taquipnea (30 a 50 respiraciones/min) acompañada de inquietud y sufrimiento fetal,
    - tratamiento: el cuadro de choque es moderado, por lo que se procede con el tratamiento urgente.
  - CLASE 4a: la pérdida llega a 40% de la volemia (2 400 ml de sangre):
    - signos clínicos: taquicardia (>150 lpm) con hipotensión marcada (>60 mmHg), anuria, pulsos periféricos no palpables, colapso circulatorio, sensorio obnubilado, sufrimiento fetal,

- tratamiento: es inmediato, dado que el cuadro es de choque grave.
- El tratamiento de base de las hemorragias mayores es el mismo:
  - restablecimiento del volumen circulante
  - identificación de las causas y su tratamiento a fin de detener la hemorragia.

### **Plan de asistencia obstétrica para la hemorragia mayor**

#### **Organización:**

- El obstetra debe alertar:
  - al ginecólogo experto, que a su vez alertará al anestesiólogo de guardia y al médico del banco de sangre.
- El obstetra debe:
  - efectuar la evaluación y registro de los signos vitales de la paciente: presión arterial, frecuencia cardíaca, diuresis horaria, saturometría de pulso, frecuencia respiratoria y sistema sensorial;
  - hacer preparar la sala de operaciones en el tiempo más breve posible (según los procedimientos), dado que la mayor parte de las hemorragias tiene como tratamiento la intervención quirúrgica;
  - preparar el sistema de calentamiento para una posible administración de grandes cantidades de hemoderivados, que se suministran por vía endovenosa.

#### **Conducta asistencial**

- Colocar y mantener: dos vías venosas de grueso calibre (preferentemente de 14 a 16 G), para permitir una rápida y considerable restitución de líquidos.
- Realizar una extracción para hemograma y para coagulación completa.
- Extraer 20 ml de sangre para la prueba cruzada para una posible transfusión de sangre o de hemoderivados, o ambos,<sup>1</sup> teniendo disponibles en forma inmediata al menos cuatro unidades de concentrado de glóbulos rojos. Preparar el material para realizar un análisis de gases en sangre arterial.
- Colocar a la paciente en posición de Trendelenburg con una cuña sobre el flanco derecho (si se trata de una hemorragia preparto), para favorecer el retorno

venoso de los miembros inferiores y suministrar oxígeno a través de la mascarilla.

- Monitorear la PA y la PA media cada 15 minutos (PAM = PA diastólica + 1/3 de la presión diferencial. Presión diferencial = presión sistólica – presión diastólica). Estas mediciones proveen datos objetivos que permiten evaluar la perfusión de los órganos. En caso de que se considere oportuno colocar una vía arterial (PA cruenta), monitorear la PA de modo continuo (a través de instrumentos electrónicos). La estimación de la PA a través de catéteres arteriales provee datos más exactos y precisos y permite, además, realizar extracciones para análisis de gases en sangre con mayor frecuencia.
- Comenzar inmediatamente la administración de líquidos bajo prescripción de competencia médica:
  - inicialmente, cristaloides y coloides;
  - posteriormente, si no se dispone de sangre cruzada, el médico suministra sangre O Rh negativo y sangre cruzada en cuanto sea posible.
- Colocar un catéter vesical con urómetro para la estimación de la diuresis horaria y para la evaluación de la perfusión renal.
- Controlar las respuestas de la paciente a la restitución de la volemia: presión arterial, frecuencia cardíaca (cada 15/20 min), diuresis horaria, valores de saturometría de pulso con evaluación continua.
- Durante la administración de líquidos, monitorear las modificaciones de los parámetros hemodinámicos y de la diuresis. Evaluar signos de sobrecarga de líquidos. La paciente afectada por choque hipovolémico es hemodinámicamente inestable, y tiene los mecanismos compensatorios alterados: la administración rápida y excesiva de líquidos puede provocar un rápido paso de carencia a sobrecarga, con la probable complicación de edema pulmonar. Sería oportuno canalizar un vaso venoso central para la medición de la presión venosa central (PVC).
- Si está presente una hemorragia:
  - si es preparto: controlar la cantidad y el color de la sangre (posible presencia de coágulos), la probable presencia de dolor y el bienestar fetal;
  - posparto: acelerar el alumbramiento, si no se ha producido aún, e iniciar la compresión bimanual del útero;
  - iniciar la infusión de oxitócicos;
  - si la hemorragia ha sido causada por traumas del tracto genital o por retención de fragmentos de placenta, preparar a la paciente para la sutura de las lesiones o para la revisión de la cavidad uterina;

<sup>1</sup>Ley del 21 de octubre de 2005, n. 219, “Transfusiones de hemoderivados”. Esta ley dicta los principios fundamentales en materia de actividad transfusional.

- si la hemorragia continúa y la atonía no se resuelve, considerar la necesidad de otras medidas quirúrgicas (p. ej., histerectomía) (cuadros 26.7 y 26.8).

El D.M. del 26 de enero de 2001, "Protocolos para la exploración de la idoneidad del donante de sangre y hemoderivados", en el Título III, "Transporte y distribución de sangre y hemoderivados", subraya la responsabilidad del profesional en la tipificación eritrocitaria: "todas las muestras de sangre destinadas a la tipificación eritrocitaria, a la búsqueda de anticuerpos irregulares y a la ejecución de pruebas de compatibilidad, deben estar perfectamente identificadas y firmadas por el responsable de la extracción".

### Coagulación intravascular diseminada (CID)

Comúnmente denominada CID (o bien, DIC con la terminología anglosajona: *disseminated intravascular coagulation*), la coagulación intravascular diseminada es una condición en la cual, por activación masiva del sistema de la coagulación, se forman grandes cantidades de trombina con la consiguiente trombosis generalizada. Sucesivamente a la activación del sistema fibrinolítico, el consumo de los factores de la coagulación puede derivar en gravísimas complicaciones hemorrágicas.

Por lo tanto, el proceso final consiste en un gravísimo y, con frecuencia, inevitable síndrome hemorrágico que coexiste con el proceso trombotico de base.

En la práctica se identifican cuadros clínicos diversos de acuerdo con los órganos afectados por la trombosis de la microcirculación (cuadro 26.9).

Las complicaciones hemorrágicas se correlacionan más específicamente con la coagulopatía por consumo que sigue a la coagulación intravascular. Puede tratarse de una hemorragia solapada y persistente, o bien, de una complicación hemorrágica aguda.

La hemorragia puede provenir de diversas fuentes (cuadro 26.10).

#### CUADRO 26.7 INDICADORES DE RESULTADO EN EL TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA

- Luego del tratamiento de la hemorragia la paciente:
- debe mantener la presión arterial dentro de los valores normales
  - no tener signos de sobrecarga hemodinámica
  - tener una diuresis horaria dentro de los límites de los valores normales
  - tener la piel tibia y seca
  - demostrar un nivel de conciencia y de orientación normales

### Midwifery management

- Controlar la presencia de ocasionales signos de hemorragia: petequias, hematomas, sangrados en los puntos de inyección, gingivorragia, hematuria, metrorragia (signos tempranos que constituyen importantes indicadores).
- Controlar el estado de las funciones vitales a través de la evaluación de los parámetros: monitoreo de la PA, diuresis horaria, signos tempranos de obnubilación del sensorio y saturometría de pulso.
- Canalización de un vaso venoso (procedimiento que debe efectuarse con extrema cautela).
- Extracción venosa para prueba de laboratorio, tales como: hemograma, examen completo de la coagulación, función hepática y renal.
- Proceder con la terapia hidratante (bajo prescripción médica).
- Administración de oxigenoterapia, de acuerdo con la saturación.
- Colaboración con los otros profesionales para la realización del programa terapéutico.
- En el caso de un traslado a terapia intensiva:
  - planificar el traslado;
  - controlar la historia clínica obstétrica para que sea completa, clara y precisa.

En el tratamiento de la CID en obstetricia puede realizarse la terapia a tres niveles:

- **Terapia obstétrica específica:**
  - revisión de las vías del parto: cuidadosa sutura de lesiones probables;
  - taponamiento uterovaginal;
  - uterotónicos.
- **Terapia médica de sostén:**
  - de la volemia, de la anemia y sustitutiva de los factores de la coagulación consumidos, o todos ellos: eritrocitos concentrados, plasma fresco o congelado, plaquetas y factores de la coagulación.
- **Terapia médica de bloqueo:**
  - antitrombina III; luego de una hora de su administración, es útil efectuar un control de los parámetros fundamentales de la coagulación y del hemograma para evaluar la necesidad de proseguir con la terapia.
- **Terapia quirúrgica.**

El pronóstico de la CID declarada está condicionado al reconocimiento oportuno de la fase patogénica clínica. El diagnóstico temprano permite programar el plan terapéutico adecuado.

CUADRO 26.8 ADMINISTRACIÓN DE LÍQUIDOS POR VÍA PARENTERAL

Sangre y sus hemoderivados			
Tipo	Composición	Ventajas	Consideraciones
Sangre entera	Hematíes, leucocitos, plasma, plaquetas y factores de la coagulación	Aumenta el volumen intravascular y la capacidad de transporte de oxígeno en sangre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sangre entera debe conservarse a una temperatura de 0 a 10°C; sin embargo, debe transfundirse a temperatura ambiente</li> <li>• En lo posible, usar sangre entera fresca</li> </ul>
Hematíes (concentrado)			
Fresca	Eritrocitos, 20% plasma, algunos leucocitos, plaquetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La forma concentrada evita la administración excesiva de líquidos (aumento de capacidad de transporte de oxígeno con menor volumen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden administrarse hematíes lavados en solución fisiológica para disminuir su adhesividad (el lavado disminuye el revestimiento de fibrinógeno de las células)</li> </ul>
Congelada (llamada también pobre en leucocitos)	Eritrocitos sin plasma, casi privados de leucocitos y plaquetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta menor riesgo de complicaciones metabólicas respecto a la sangre entera conservada (menor cantidad de anticuerpos y electrolitos transfundidos)</li> <li>• Vuelve disponibles a otros componentes de la sangre como plaquetas y factores de la coagulación</li> </ul>	
Plasma humano (fresco, congelado)	Plasma, todas las proteínas del plasma, incluida la albúmina y factores de la coagulación (excluidos hematíes, leucocitos y plaquetas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficaz para reconstituir rápidamente el volumen</li> <li>• Contiene factores de la coagulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo elevado de hepatitis viral y reacciones alérgicas</li> <li>• Administrar el plasma congelado apenas se haya descongelado para impedir el deterioro de los factores V y VIII de la coagulación</li> </ul>
Plaquetas	Plaquetas, linfocitos y una pequeña parte de plasma		

## Enfermedades metabólicas maternas

### Patología tromboembólica

La embolia pulmonar es la primera causa de mortalidad materna en el Reino Unido y en el mundo occidental (*Report*

*on confidential enquiries into maternal death in the United Kingdom 1997/1999*, London: HSMO).

La trombosis venosa profunda es una condición patológica que se verifica con un riesgo cinco veces mayor en mujeres embarazadas, luego de la cesárea o en el puerperio.



**CUADRO 26.9 SÍNDROME DE TROMBOSIS DE PEQUEÑOS VASOS**

<b>Daño renal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oliguria</li> <li>• Glomerulopatía por microtrombosis</li> <li>• Nefropatía tubulointersticial</li> <li>• Necrosis cortical por isquemia</li> </ul>
<b>Daño cerebral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confusión mental</li> <li>• Convulsiones</li> <li>• Coma</li> </ul>
<b>Daño hepático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombosis intrasinusoidal con agravamiento del déficit de coagulación</li> </ul>
<b>Daño pulmonar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disnea progresiva</li> <li>• Insuficiencia respiratoria</li> </ul>

Los signos y síntomas de la trombosis venosa profunda son: dolor localizado en la vena comprometida por el proceso patológico, debilidad, tumefacción unilateral hasta el cambio de circunferencia del miembro, modificaciones de la coloración cutánea en el área afectada.

- Se recomienda un uso correcto de la tromboprolifaxis, luego de una indagación cuidadosa de los síntomas clásicos, prestando especial atención a las mujeres que presentan factores de riesgo.
- Es necesario recordar que ya el primer trimestre del embarazo conlleva riesgo de trombosis, el cual aumenta exponencialmente con la presencia de factores adicionales como el reposo absoluto en cama, la obesidad o los antecedentes familiares de patología trombótica.

**CUADRO 26.10 FUENTES DE HEMORRAGIA**

<b>Fuentes abiertas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la cavidad uterina luego de producido el desprendimiento de la placenta</li> <li>• Laceraciones vaginoperineales del parto</li> <li>• Incisiones quirúrgicas</li> <li>• Sitios de punción</li> </ul>
<b>Sangrado espontáneo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petequias</li> <li>• Equimosis</li> <li>• Hematomas</li> <li>• Gingivorragia</li> <li>• Epistaxis</li> </ul>

### **Embolia pulmonar**

El cuadro clínico comprende síntomas cardiorrespiratorios como taquicardia, disnea y dolor torácico. La paciente presenta un estado de agitación.

El obstetra se dispone a realizar exámenes diagnósticos y de laboratorio que comprenden: tiempos de coagulación, análisis de gases en sangre, electrocardiograma (presenta alteraciones en 90% de los casos), ecocardiograma, ecodoppler, radiografía de tórax y cintigrafía pulmonar; estos últimos no conllevan riesgo para la madre o el feto.

La tromboprolifaxis comprende heparina no fraccionada y heparina de bajo peso molecular, de probada eficacia.

### **Embolia de líquido amniótico**

Se refiere a un estado clínico gravísimo. Es una forma particular de embolia, típica del estado gravídico, en la cual, como consecuencia del paso de líquido amniótico (que contiene sustancias de acción trombolítica) a la circulación materna (reacción *símil-anafiláctica*), se verifica un cuadro repentino de insuficiencia respiratoria y choque.

La sintomatología en los casos típicos se manifiesta con:

- hipotensión aguda o paro cardíaco;
- hipoxia aguda (cianosis, disnea o paro respiratorio);
- coagulopatía, CID, hemorragia aparentemente inexplicable (signo tardío: algunas pacientes mueren antes de que se haga evidente la alteración de la coagulación);
- aparición de la sintomatología en forma aguda y progresiva en el curso del trabajo de parto, de la intervención cesárea o dentro de los 30 minutos posteriores al parto;
- ausencia de alguna otra explicación posible para los signos y síntomas descritos.

Un rápido empeoramiento en las condiciones generales de la paciente debería sugerirle al obstetra la posibilidad de una embolia de líquido amniótico. La patología presenta notables dificultades diagnósticas, muchas veces formuladas sólo posmortem, con el hallazgo histológico de partículas de líquido amniótico en los vasos pulmonares maternos.

Por ser un cuadro clínico grave, repentino, que se puede presentar en cualquier momento, ya sea en la sala de partos o en el quirófano, el obstetra debe proceder al control y reordenamiento preciso y periódico del material y de los fármacos de emergencia.

Una vez alertado el ginecólogo, que a su vez alertará al anestesiólogo, el obstetra debe:

- asegurar una buena ventilación, con Ventimask enriquecida con O<sub>2</sub>;

- asegurar un acceso venoso a través de la canalización de un vaso periférico (18/16 G);
- sostener la circulación a través de la administración endovenosa de líquidos;
- realizar una extracción urgente para el control de los exámenes hematoquímicos y de los factores de la coagulación;
- preparar el carro de emergencia para las maniobras de reanimación;
- disponer de desfibrilador.

### Trastornos hipertensivos en el embarazo

La Sociedad Internacional para el Estudio de la Hipertensión en el Embarazo (ISSHP, 1988) ha clasificado los trastornos hipertensivos en:

- hipertensión gestacional, proteinuria gestacional, preeclampsia;
- hipertensión crónica;
- hipertensión crónica con preeclampsia superpuesta.

#### Preeclampsia

Es una patología que rara vez se manifiesta antes de la 20a semana de gestación, salvo que esté presente una mola vesicular (cuadro 26.11).

La sintomatología se caracteriza por:

- hipertensión arterial;
- proteinuria;
- edemas, considerados no esenciales para el diagnóstico.

Esta patología se distingue en preeclampsia leve, preeclampsia grave y eclampsia (cuadro 26.11).

En caso de paciente afectada de preeclampsia grave está indicada la internación en el hospital. El obstetra tendrá en consideración elegir una habitación próxima a la sala de estar, rápidamente accesible ante probables situaciones de emergencia. Está indicada la medición de la presión cuatro a seis veces al día, el control de la diuresis de 24 horas por cantidad (no debe ser menor a 100 ml/4 h) y de los valores hematoquímicos.

Si bien muchos de los mecanismos fisiopatológicos que conducen a la aparición de la preeclampsia son conocidos, la etiología del síndrome aún permanece oscura. Esto explica las dificultades para encontrar medidas eficaces de prevención y la imposibilidad de efectuar terapias médicas resolutivas.

El objetivo asistencial en el embarazo es la estabilización de las condiciones maternas y fetales, prolongando el embarazo, si fuera posible, hasta la 34a semana de gestación; el parto debe realizarse en las mejores condiciones a fin de reducir la morbilidad/mortalidad materna y fetal.

Con todo, hoy en día el único tratamiento causal de la preeclampsia es la ejecución del parto, con un consenso casi general, aunque existen controversias en las opiniones relativas a los tiempos y modalidades del mismo.

**Plan de asistencia obstétrica en la preeclampsia grave.** El nivel de monitoreo deberá adaptarse a cada paciente. Además del monitoreo estándar, se debe efectuar:

- NIBP (*Non Invasive Blood Pressure*) cada 4 horas;
- proteinuria de 24 horas;

CUADRO 26.11 DEFINICIONES DE PREECLAMPSIA LEVE Y GRAVE

<b>Preeclampsia leve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión arterial &gt;140/90 mmHg luego de la 20a semana de gestación, en al menos dos mediciones con 4 h de diferencia, aunque la PA previa resulte desconocida</li> <li>• Proteinuria 0.1 g/L en dos muestras tomadas con una diferencia de al menos 4 h, o bien, 0.3 g/24 h</li> </ul>
<b>Preeclampsia grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipertensión arterial &gt;160/110 mmHg registrada en dos ocasiones con al menos 4 h de diferencia y con la paciente en reposo en cama sobre el flanco derecho</li> <li>• Proteinuria &gt;5 g/24 h</li> </ul> <p>Acompañada al menos de uno de los siguientes signos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oliguria (diuresis &lt;500 ml/24 h)</li> <li>• irritabilidad cerebral (cefalea, trastornos visuales)</li> <li>• dolor epigástrico (en el cuadrante abdominal superior derecho)</li> <li>• hipofuncionalidad hepática grave</li> <li>• trombocitopenia</li> <li>• edema pulmonar o cianosis</li> </ul>

- monitoreo de la diuresis horaria;
- SpO<sub>2</sub> a intervalos preestablecidos
- colocación de catéter venoso central (CVC) si:
  - la oliguria no responde a la terapia;
  - se instaura edema pulmonar;
- si el cuadro clínico se complica con trastornos de la coagulación o plaquetopenia, puede ser preferible canalizar la vena basilica, u otra vena periférica, con un catéter largo;
- realizar los siguientes controles de laboratorio: hemograma con fórmula, nitrógeno en sangre, creatinemia, uricemia, examen de orina completo, glucemia, electrolitos, transaminasas, bilirrubina total y fraccionada, LDH, coagulación completa;
- realizar electrocardiograma (para excluir hipertrofia ventricular izquierda).

**Eclampsia**

Síndrome grave caracterizado por accesos convulsivos de la mímica y de la parte superior del cuerpo no atribuibles a otras causas. En 38% de los casos la crisis convulsiva representa el síntoma de inicio con pronóstico particularmente grave. En 44% de los casos las convulsiones se producen luego del parto.

**Plan de asistencia obstétrica en la eclampsia**

- Si la crisis ecláptica está precedida por signos premonitorios (p. ej., cefalea, escotomas, acúfenos, vértigo, hiperreflexia tendinosa, dolor epigástrico en barra), asegurarse de que la paciente no tenga cuerpos extraños en la boca. Preparar una cánula de Mayo. No intentar forzar la mandíbula para abrirla: girar a la paciente sobre el flanco, levantar el mentón y, finalmente, sostener la mandíbula en caso de que fuera necesario, para garantizar la permeabilidad de las vías respiratorias.

- Asegurar la integridad de la paciente durante el ataque colocando, si fuera necesario, elementos de contención en la cama. Las violentas sacudidas tónico-clónicas pueden causar lesiones si no se adoptan medidas de protección. No es aconsejable inmovilizar brazos y piernas con correas de contención, ya que podrían producirse fracturas durante la contracción.
- Proceder a la aspiración de la orofaringe en caso de producción excesiva de secreciones.
- Suministrar O<sub>2</sub> a través de una cánula nasal.
- Alejar de la habitación a todas las pacientes que puedan deambular, para garantizar la privacidad durante la emergencia.
- Acondicionar el ambiente alejando fuentes luminosas intensas. La crisis ecláptica puede reagudizarse por estímulos visuales (luces fuertes) o ruidos repentinos.
- Monitorear la SpO<sub>2</sub>.
- Alertar al ginecólogo y al reanimador, preparar el carro de emergencia.
- Suministrar por vía endovenosa la terapia farmacológica prescrita por el médico.
- Tener disponible el traslado a la unidad operativa obstétrica de área crítica. Preparación del material y de la asistencia al anestesiólogo para una probable intubación orotraqueal y ventilación mecánica.
- Ejecución de extracción de sangre urgente.
- Hacer preparar el quirófano para eventual intervención cesárea.

**Síndrome de HELLP**

El cuadro clínico de HELLP (*hemolisis liver low platelet*) parece ser consecuencia de numerosos eventos que se producen en el endotelio microvascular y de la activación intravascular de las plaquetas. En la mayoría de los casos, se manifiesta como evolución del cuadro patológico de la preeclampsia, y sólo rara vez se manifiesta repentinamente. Cuando la

**CUADRO 26.12 MONITOREO EN EL CURSO DE LA TERAPIA CON MgSO<sub>4</sub>**

**Control horario**

- Reflejo patelar
- Diuresis
- Frecuencia respiratoria y SpO<sub>2</sub>
- Presión arterial y frecuencia cardiaca

**Control cada 6 h**

- Dosificación de magnesemia

**Se suspende la terapia**

- Frecuencia respiratoria <12 respiraciones/min
- Desaparición del reflejo patelar
- PA <80 mmHg o frecuencia cardiaca <60 lpm
- Mg sérico >8 meq/L
- Diuresis <30 ml/h en las 3 h previas

eclampsia aparece bruscamente, la paciente en general advierte los signos premonitorios.

En el caso de la eclampsia, la terapia anticonvulsivante de elección es el sulfato de magnesio (cuadro 26.12).

### Choque séptico

El choque séptico es una insuficiencia circulatoria aguda debida generalmente a estados tóxicos bacterianos. Los agentes patológicos pueden ser gérmenes grampositivos o gramnegativos; en dichas infecciones el choque es causado por las toxinas producidas por las bacterias, entre las cuales está la endotoxina, que corresponde al componente liposacárido de la pared bacteriana (choque endotóxico). Una forma particular de choque séptico es el síndrome de choque tóxico.

El choque está ligado al daño hístico difuso y al secuestro de sangre en la microcirculación. Las causas más frecuentes se relacionan con corioamnionitis, endometritis poscesárea, endometritis posparto, aborto séptico, pielonefritis. Clínicamente se manifiesta con escalofríos seguidos de estado febril elevado, taquicardia, taquipnea, obnubilación del sensorio y oliguria. Se distingue una fase temprana y una fase tardía (cuadro 26.13).

Inicialmente, el cuadro hemodinámico está caracterizado por una vasodilatación acompañada por aumento del gasto cardiaco y disminución de la resistencia vascular periférica. En una fase posterior, el cuadro dominante es el de vasoconstricción con aumento de la resistencia vascular.

Plan de asistencia:

- monitorear los gases en sangre: los valores obtenidos permiten evaluar el equilibrio acidobásico. En el choque séptico, inicialmente, las endotoxinas estimulan los centros respiratorios con hiperventilación y alcalosis respiratoria;
- controlar y evaluar los signos y síntomas del síndrome de estrés respiratorio, tales como taquipnea, disnea

y empeoramiento del nivel de conciencia, dado que la insuficiencia respiratoria aguda (ARDS) constituye tal vez la causa más frecuente de muerte en las pacientes afectadas por choque séptico;

- estimar y registrar periódicamente los parámetros vitales: presión arterial, pulso y temperatura;
- para la modalidad de tratamiento infusional, atenerse al plan de asistencia del choque hemorrágico;
- controlar y evaluar la aparición de signos y síntomas de la coagulación intravascular diseminada (CID), tales como episodios hemorrágicos, petequias, hematomas, disminución del nivel de fibrinógeno y de plaquetas, y aumento de los productos de degradación del fibrinógeno. Las pacientes afectadas por choque séptico presentan un elevado riesgo de CID, dado que el cuadro séptico causa indirectamente la aceleración de la cascada de la coagulación y de la fibrinólisis;
- controlar signos y síntomas que se correlacionen con una perfusión renal reducida: oliguria, edemas en declive, alteración de los parámetros de la función renal;
- disponer y realizar una prueba de detección bacteriológica vaginal y, allí donde haga falta, la de los tampones endometriales. Realizar, además, hemocultivo y urocultivo según los procedimientos de recolección, para poder establecer una terapia antibiótica adecuada;
- suministrar la terapia antibiótica prescrita: iniciada de modo empírico a la primera sospecha de sepsis, podrá luego modificarse de acuerdo con los resultados de los cultivos y de la sensibilidad bacteriana.

### Paro cardiaco

En el embarazo se observan cambios significativos en la fisiología materna, determinados por el aumento del gasto cardiaco, del volumen hemático, de la ventilación minuto

CUADRO 26.13 FASES DEL CHOQUE SÉPTICO

Signos	Fase temprana "caliente"	Fase tardía "fría"
Sensorio	Obnubilado	Coma
Miembros	Calientes, sudorosos	Fríos
Cianosis	Ausente	Presente
Presión sistólica	>80	<80
Pulso	<110	>110
Frecuencia respiratoria	Taquipnea	Taquipnea
Déficit de la coagulación	Ausente	Presente

y del consumo de O<sub>2</sub>. El útero grávido determina, cuando la gestante está en posición supina, una compresión aortocava con reducción del gasto cardíaco e hipotensión. Por paro cardíaco se entiende la interrupción de la actividad cardíaca “eficaz”, en cuyo caso son necesarias maniobras de rápida intervención terapéutica para restablecer la función cardíaca y respiratoria. La etiología del paro cardíaco en el embarazo puede ser variada, y comprende: embolia de líquido amniótico, embolia pulmonar, eclampsia, toxicidad por fármacos (sulfato de magnesio), miocardiopatía congestiva, hemorragia. El pronóstico es muy grave si no se logra restablecer la función cardíaca eficaz dentro de los cuatro a seis minutos.

Las maniobras de reanimación comprenden el control de la permeabilidad de las vías aéreas y la asistencia respiratoria y cardiocirculatoria; en el caso de la gestante valen las mismas reglas generales, aunque habrá que considerar las modificaciones fisiológicas de la mujer embarazada. Las consideraciones son:

- una disminuida reserva cardiopulmonar: la mujer embarazada se vuelve hipóxica mucho más rápidamente que una mujer no embarazada;
- la reserva de oxígeno del feto es de alrededor de dos minutos; por lo tanto, debe ser extraído dentro de los cinco minutos del paro cardíaco materno;
- la compresión aortocava es un estado agravante de la ineficacia en la reanimación;
- ejecutar las maniobras de reanimación y llevar a cabo la intervención cesárea perimortem dentro de los cinco minutos del paro; tanto la madre como el feto pueden verse beneficiados por este procedimiento.

Para prevenir el paro cardíaco es necesario:

- colocar a la mujer embarazada en decúbito lateral izquierdo (o desplazar manualmente el útero);
- suministrar oxigenoterapia a 100%;
- suministrar fluidos;
- reevaluar inmediatamente cualquier fármaco suministrado.

El *Italian Resuscitation Council* (IRC) es una asociación interdisciplinaria e interprofesional que tiene como objetivo mejorar la supervivencia al paro cardíaco en Italia mediante la difusión de la práctica de la reanimación cardiopulmonar (RCP), básica y avanzada, según lineamientos guía elaborados para la realidad italiana que aquí se informa.

Antes de efectuar cualquier maniobra es necesario explorar el estado de conciencia de la paciente. Confirmada la asistolia, se procede con el ABC, secuencia que prevé:

- **A** = permeabilidad de las vías respiratorias: para obtener la permeabilidad de éstas es necesario hiperextender la cabeza haciendo palanca sobre la nuca, levantar la mandíbula en prognatismo y provocar la abertura de la boca; es útil inspeccionar la cavidad oral para proceder a la remoción de posibles cuerpos extraños visibles: la maniobra para el vaciamiento de la cavidad oral se realiza colocando el dedo en forma de gancho.
- **B** = respiración: la evaluación de la respiración se realiza aplicando la secuencia “observo-escuchosiento” (**OES**) durante 10 segundos. El operador, manteniendo libres las vías respiratorias:
  - **O**bserva si el tórax se eleva;
  - **E**scucha probables ruidos respiratorios, colocando la oreja cerca de la boca de la paciente;
  - **S**iente si los flujos de aire son perceptibles sobre su rostro, dada la cercanía.

Si la paciente respira, es necesario mantener la permeabilidad de las vías respiratorias; si no respira, será necesario proceder a ejecutar dos ventilaciones de emergencia y pasar a la fase sucesiva.

- **C** = circulación: el tercer paso de la secuencia prevé la evaluación de la actividad cardiocirculatoria a través de la estimación del pulso carotídeo durante 10 segundos y de los signos circulatorios (**MO** = movimiento; **TO** = tos; **RE** = respiración); si el pulso está presente es necesario sostener la respiración manteniendo una frecuencia de 12 respiraciones por minuto; si el pulso está ausente se debe iniciar la RCP alternando cinco compresiones torácicas y una insuflación (relación insuflación/compresión de 1:5).

Las técnicas instrumentales comprenden:

- la colocación de una cánula orofaríngea,
- la aspiración de las secreciones,
- la ventilación asistida con bolsa de Ambú y máscara,
- la intubación orotraqueal para proceder a la ventilación mecánica.

El profesional adquiere la competencia para realizar las maniobras descritas a través de un entrenamiento formativo dirigido por instructores autorizados.

### Fibrilación ventricular

La fibrilación ventricular es una alteración del ritmo cardíaco debida a un caos eléctrico cuya consecuencia es la ausencia de la actividad de bombeo del corazón; la paciente se encuentra en paro cardiocirculatorio y no están presentes los pulsos arteriales. Es posible restablecer el ritmo cardíaco y una satisfactoria actividad contráctil de tipo espontáneo

a través de la desfibrilación, atravesando el corazón con una descarga de corriente eléctrica continua adecuada, con la función de permitir la reaparición del ritmo espontáneo eficaz. Entre los factores determinantes está el tiempo: cuanto más temprana es la desfibrilación, mejor es el pronóstico de la paciente.

El desfibrilador es un dispositivo capaz de suministrar una descarga eléctrica controlada que tiene la función de interrumpir la arritmia cardíaca. El “desfibrilador automático externo” incorpora un sistema de análisis del ritmo. El dispositivo se conecta a la paciente mediante electrodos y cables de conexión, y así es capaz de registrar el ritmo y suministrar el choque eléctrico. La IRC, a la luz de las evidencias científicas según las cuales la desfibrilación temprana mejora sensiblemente la tasa de supervivencia por paro cardíaco repentino, ha instituido un grupo de trabajo específico cuya finalidad es elaborar los lineamientos guía IRC-DP sobre la evaluación de experiencias internacionales.

Todo el personal BLS (*base live support*) debe estar preparado, entrenado y autorizado para utilizar un desfibrilador.

### La embarazada politraumatizada

El trauma es una fuerza imprevisible que altera el equilibrio físico, emocional y psicosocial de la víctima y de su familia. El politrauma es la presencia simultánea de lesiones graves de dos o más órganos o aparatos.

Los traumatismos accidentales en el embarazo tienen una incidencia de alrededor de 6 a 7%; los accidentes de tránsito son la principal causa de muerte en el embarazo, seguidos a amplia distancia por las caídas accidentales; los traumatismos abdominales tienen una incidencia de 80%, contra 20% de los traumatismos torácicos.

El tratamiento de la mujer embarazada traumatizada es extrapolable al tratamiento de la paciente no embarazada. Las dos complicaciones que se pueden presentar más frecuentemente luego de un traumatismo abdominal son el desprendimiento parcial o total de la placenta. Como consecuencia de un traumatismo pelviano, se puede producir

la rotura simultánea de útero y vejiga, traumatismo relacionado también con alta mortalidad.

Para formular un pronóstico hace falta considerar el estado de embarazo de la paciente y evaluar las condiciones del producto de la concepción. En el manejo de todas las situaciones enumeradas siempre es necesario establecer las prioridades de intervención, recordando que el factor tiempo y la competencia del socorrista son determinantes para garantizar un *cuidado de emergencia* eficaz. Un correcto tratamiento de la embarazada traumatizada implica una evaluación precisa de los parámetros cardiocirculatorios y respiratorios, así como la ejecución de todos los procedimientos necesarios para su mantenimiento. Es necesario prevenir la compresión aortocava desplazando el útero, a fin de garantizar un buen retorno venoso y una buena perfusión placentaria, intentando mantener el eje de la columna vertebral y colocando un collar cervical. La hipovolemia debe ser siempre tratada oportunamente mediante los procedimientos establecidos. La evaluación obstétrica del feto y del estado de la placenta permite establecer el estado de bienestar fetal.

### CONCLUSIONES

Las situaciones de emergencia informadas en este capítulo resultan críticas para la madre y para el niño cuando se trata de episodios que se producen antes del parto. Por lo tanto, resulta de fundamental importancia llevar a cabo las maniobras terapéuticas oportunas.

Asimismo, es importante mantener una asistencia prenatal continua como medida profiláctica. La minuciosa vigilancia clínica prenatal permite seleccionar los casos de riesgo.

Es necesario proyectar e instrumentar un trabajo en equipo para planificar sin demora las maniobras asistenciales a ejecutar: sólo el trabajo de colaboración entre ginecólogos, anestesiólogos, obstetras y pediatras permite un correcto y adecuado tratamiento de las emergencias obstétricas.

## ASISTENCIA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA

ROSARIA CAPPADONA, MICHELA BONACORSI

### ASISTENCIA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA

En los últimos decenios la asistencia quirúrgica obstétrica ha sufrido una evolución radical: han caído en desuso muchas intervenciones por vía vaginal en favor de las indicaciones de la vía laparotómica. Las modernas directivas de control del embarazo y del parto (biohumoral, ecográfico, de monitoreo continuo cardiotocográfico) permiten evaluar oportunamente situaciones de riesgo. Un aspecto de gran actualidad se refiere al notable incremento porcentual de la intervención cesárea respecto a lo que se registraba pocos años atrás. Las razones deben buscarse fundamentalmente en los progresos que se han producido no tanto en la técnica operatoria en sí, sino en la anestesia y en la reanimación, lo cual ha disminuido los riesgos que implica una intervención quirúrgica.

### Revisión instrumental de la cavidad

La revisión de la cavidad uterina se realiza en caso de aborto en curso, de aborto incompleto o de aborto retenido. Consiste en la extracción completa de todos los tejidos embrionarios (o del feto) y sus respectivos anexos, precedida por la dilatación del canal cervical (si fuera necesario), y seguida por la revisión de la cavidad uterina. En relación con la época gestacional, la dilatación y los tiempos quirúrgicos figuran en el cuadro 27.1.

Durante esta experiencia dolorosa, sobre todo desde el punto de vista emocional, es necesario brindar a la mujer las explicaciones correspondientes y exhaustivas acerca de

los procedimientos diagnósticos y terapéuticos a los cuales será sometida. Depresión y desesperación son respuestas emocionales comunes; puede resultar eficaz tranquilizarla en cuanto a la conservación de la integridad de su aparato reproductor y a la posibilidad de tener embarazos posteriores exitosos.

Los tiempos quirúrgicos se distinguen en:

- preoperatorios;
- intraoperatorios (cuadro 27.2):
  - inducida la narcosis, el cirujano procede al examen bimanual y a la introducción de las valvas posterior y anterior para visualizar el cuello uterino y, al mismo tiempo, inspeccionar la integridad de las paredes vaginales,
  - el obstetra instrumentador desinfecta la vagina utilizando unas pinzas anatómicas largas y una gasa estéril embebida en desinfectante, para luego secar la superficie. A continuación, mantiene la valva posterior en posición,
  - el médico cirujano procede a fijar el labio anterior del cuello uterino con las pinzas de Martin y retira la valva anterior. Le sigue la dilatación del canal cervical con dilatadores tipo Hegar y, una vez obtenida la dilatación deseada, el obstetra coloca una gasa estéril a lo largo de la valva posterior, en el fórnix posterior para recoger el material intrauterino,
  - con la pinza de anillos curva se procede a la extirpación del material intrauterino,

CUADRO 27.1 TIEMPOS QUIRÚRGICOS

Etapa gestacional	Tiempos quirúrgicos
<b>Hasta la 10a semana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatación cervical con dilatadores de Hegar: astas cilíndricas metálicas, levemente incurvadas con extremidad cónica roma, calibrada en forma creciente cada medio milímetro y clasificada con numeración progresiva. La serie completa va de 2 a 30 mm, se inicia con un dilatador que penetre sin esfuerzo y se prosigue lentamente sin aplicar demasiada energía</li> <li>• Histerosucción: aspiración intrauterina con sonda flexible de punta roma (cánula de Karmann), de material plástico, graduada en centímetros</li> <li>• Revisión de la cavidad uterina con cuchara roma</li> </ul>
<b>De la 10a a la 12a semana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatación cervical con dilatadores de Hegar</li> <li>• Extracción instrumental del material con pinza curva de anillos, preferentemente sin dientes</li> <li>• Histerosucción</li> <li>• Revisión de la cavidad uterina con cuchara roma</li> </ul>
<b>Luego de la 12a semana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dilatación cervical con dilatadores de Hegar precedida por dilatación cervical farmacológica</li> <li>• Extracción instrumental del material con pinza curva de anillos, preferentemente sin dientes</li> <li>• Revisión de la cavidad uterina con cuchara roma</li> </ul>

- posible histerosucción con cánula tipo Karmann y revisión de la cavidad uterina con una cureta biselada,
- remoción de las pinzas de Martin y control de los puntos de anclaje de las pinzas,
- el obstetra procede a secar, desinfectar y quitar la valva posterior,
- desinfección cuidadosa de los genitales y control de la hemostasis.

La revisión de la cavidad uterina posparto se realiza en los casos en que se sospecha la retención de residuos placentarios. La subinvolución uterina se acompaña normalmente de pérdidas hemáticas de cantidad y duración anormales; los loquios adquieren a veces un aspecto putrefacto y resultan malolientes. A la evaluación ginecológica, el canal cervical resulta permeable; el cuerpo uterino tiene un volumen aumentado, una consistencia pastosa y, a menudo, es doloroso al tacto. La técnica de revisión es similar a la descrita previamente en cuanto a los tiempos y elección del instrumental, a excepción de la pinza de anillos en sustitución de la de Martin, para evitar laceraciones del cuello uterino. La diferencia sustancial entre los dos equipos quirúrgicos se refiere a las dimensiones, en relación con el vo-

lumen del útero a revisar. En general, no es necesario dilatar el canal cervical (cuadro 27.1).

### Taponamiento uterino

Es una intervención obstétrica que tiene por objetivo detener la pérdida de sangre uterina como consecuencia de la atonía. Consiste en introducir una tira de gasa de longitud variable hasta ocupar toda la cavidad uterina. Se realiza en los casos en que la hemorragia resulta refractaria a la estimulación mecánica ejerciendo presión y a la administración de uterotónicos. El taponamiento uterino es una maniobra de emergencia y es seguida por la narcosis.

Tiempos quirúrgicos:

- colocación de las valvas posterior y anterior para fijar el cuello uterino con pinzas de anillo y remoción de la valva anterior;
- la revisión de la cavidad se realiza con una cureta biselada de calibre y longitud adecuados, para la remoción del material que ocupa la cavidad uterina;
- el cirujano procede a rellenar progresivamente toda la cavidad uterina con la gasa, puede utilizar también una pinza de anillos sin bloqueo autostático con dientes, o bien una pinza anatómica larga de longitud



## CUADRO 27.2 MIDWIFERY INTRAOPERATORIA: REVISIÓN POSPARTO

**1. Material necesario**

- Paños estériles para delimitar el campo operatorio
- Gasas y torundas estériles
- Desinfectante: neoxinal
- Recipiente para la recolección del material
- Mascarilla con visor
- Camisón de gorotex
- Guantes estériles
- Guantes estériles para examen ginecológico
- Equipo de histerosucción con el correspondiente tubo conector estéril y cánulas de varios calibres estériles (tipo Karmann)
- Juego completo quirúrgico: valva posterior, valva anterior, tijeras Klemmer largas, pinzas anatómicas, Martin, cureta de varios calibres, pinza curva de anillos, juego de dilatadores (tipo Hegar)

**2. Lavado de manos****3. Colocación de vestimenta estéril****4. Disposición del campo**

- Preparación de la mesa auxiliar: disponer el instrumental y los paños estériles de modo ordenado y funcional para facilitar las maniobras de instrumentación y para garantizar la asepsia
- Correcta desinfección de los genitales externos utilizando una torunda montada sobre tijeras Klemmer largas y embebida en desinfectante, respetando las reglas fundamentales de la asepsia, luego de haber hecho adoptar a la mujer la correcta posición ginecológica
- Disposición de los paños estériles para delimitar el campo operatorio. Se procede colocando el primer paño por debajo de la cadera, recubriendo también la tabla de apoyo subyacente; dos paños laterales estériles cubren piernas y muslos de la mujer. Es necesario un cuarto paño suprapúbico para permitir el examen ginecológico bimanual y el último para cubrir los genitales hasta conseguir la narcosis, para garantizar la privacidad y contener el estado ansioso

adecuada. El taponamiento intrauterino efectuado correctamente rellena toda la cavidad y ejerce un efecto hemostático. El taponamiento uterino debe mantenerse en el lugar no más de 8 a 12 horas (cuadros 27.3 y 27.4).

**Cerclaje cervical**

El cerclaje cervical es una intervención obstétrica que tiene por objetivo corregir la insuficiencia cervical primitiva, patología que reconoce factores congénitos constitucionales, o secundaria a traumatismos obstétricos o ginecológicos previos. Las opiniones sobre la utilidad real del uso extensivo de esta técnica son más bien controvertidas. Se prefiere realizar la operación en frío, es decir, antes de que se instalen las modificaciones del cuello que caracterizan al cuadro clínico.

Generalmente, se realiza entre la 12a y la 14a semanas de gestación, pero puede efectuarse también en una etapa más avanzada del embarazo; luego de la 20a semana de embarazo la intervención resulta técnicamente más difícil.

Asimismo, en caso de dilatación cervical prematura, se suele practicar el cerclaje en un intento por preservar el embarazo (llamado cerclaje en caliente), restituyendo el saco amniocorial a la cavidad uterina valiéndose de una torunda de algodón o de un catéter de Foley, con escasos resultados. Las técnicas para la corrección quirúrgica de la insuficiencia cervicosegmentaria comprenden la plástica cervical

según Lash, el cerclaje cervical según Shirodkar y otras técnicas similares, por ejemplo, la técnica de McDonald (cuadro 27.5). Los resultados son menos favorables en los cerclajes realizados de urgencia, con dilatación cervical ya producida.

En los casos oportunamente seleccionados, el porcentaje de éxito (nacimiento de un feto vivo y vital) es en promedio de 70 a 80%.

Los tiempos preoperatorios figuran en el cuadro 27.6. Por otra parte, los tiempos intraoperatorios están representados por:

- introducción de la valva posterior y de las dos valvas anteriores, que se colocan bilateralmente entre el fórnix anterior y los fórnicos laterales;
- el obstetra instrumentador procede a la desinfección interna minuciosa y delicada;
- el cirujano fija el cuello uterino con pinzas rectas de anillos colocadas en hora 10, 2 y 6; el obstetra le entrega al cirujano la aguja montada en el portaagujas, unas pinzas anatómicas y unas tijeras largas, y colabora manteniendo las valvas en posición;
- se fija la sutura, se retiran las pinzas de anillos y se anudan los cabos libres del hilo de poliéster en la parte posterior o anterior, con tensión suficiente para cerrar el orificio;
- se procede luego a la desinfección interna, a la remoción de las valvas y a la desinfección externa.

CUADRO 27.3 COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PLANES DE ASISTENCIA 1

Complicaciones	Planes de asistencia
<b>Sospecha de perforación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los parámetros vitales</li> <li>• Evaluar las características del dolor (localización e irradiación, tipo y frecuencia)</li> <li>• Control de las características de las pérdidas hemáticas (cantidad y calidad)</li> <li>• Mantener el reposo en cama con bolsa de hielo sobre el abdomen</li> <li>• Garantizar la administración de la terapia prescrita (uterotónica y antibiótica)</li> <li>• Estrecha vigilancia de las condiciones generales de la paciente al menos las primeras 72 horas</li> </ul>
<b>Vaciamiento incompleto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de las pérdidas hemáticas</li> <li>• Evaluación de la escala del dolor</li> <li>• Evaluación de los parámetros vitales</li> <li>• Recolección del material expulsado para examen histopatológico</li> </ul>
<b>Hemorragia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de parámetros vitales (hipotermia, hipotensión, taquicardia)</li> <li>• Control de las características de las pérdidas copiosas que se presentan acompañadas de manifestaciones clínicas de choque</li> <li>• Ejecución del plan de asistencia para evitar la aparición de un choque hipovolémico o instaurar el tratamiento específico, o ambos</li> </ul>
<b>Laceraciones cervicales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparación inmediata con sutura delgada 2-0 absorbible para las laceraciones del cuello uterino</li> <li>• Evaluación de las pérdidas hemáticas</li> <li>• Evaluación del dolor</li> <li>• Evaluación de signos y síntomas de choque</li> </ul>
<b>Infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de los parámetros vitales</li> <li>• Control de las características cuantitativas y cualitativas de las pérdidas hemáticas</li> <li>• Evaluación del dolor</li> <li>• Garantía de la administración de la terapia prescrita</li> <li>• Preparación de la prueba de detección (<i>screening</i>) vaginal y endometrial para exámenes bacteriológicos</li> </ul>

El plan de asistencia posoperatorio se observa en el cuadro 27.7.

El cerclaje cervical debe retirarse alrededor de la 37a semana o, en ocasiones, cuando se presenta: trabajo de parto, rotura prematura de membranas, aborto espontáneo, muerte intrauterina del feto.

Los instrumentos necesarios para su remoción son: dos valvas vaginales (posterior y anterior) o un espéculo grande, unas pinzas rectas de anillos, pinzas Kocher largas y tijeras romas largas de Mayo.

El procedimiento no resulta doloroso y tampoco se necesita narcosis.

La técnica para la remoción del cerclaje es la siguiente:

- la gestante se coloca en posición litotómica;
- luego de la desinfección de los genitales externos, se introduce el espéculo o las valvas para visualizar el cuello uterino;
- se toman los dos cabos del hilo, se colocan en tensión con un instrumento de presión y se secciona la cinta con unas tijeras largas, por debajo del nudo, y se deshila;
- desinfección interna y remoción de las valvas o espéculo.

CUADRO 27.4 COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PLANES DE ASISTENCIA 2

Complicaciones	Plan de asistencia posoperatorio
<b>Infecciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de las características de las pérdidas</li> <li>• Evaluación de los parámetros vitales</li> <li>• Evaluación del dolor</li> <li>• Garantía de la administración de la terapia prescrita</li> <li>• Mantenimiento de la terapia de reintegro</li> <li>• Recolección del material para examen de cultivo</li> <li>• Preparación de la ejecución de los exámenes hematoquímicos</li> </ul>
<b>Hemorragia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo de los parámetros vitales</li> <li>• Evaluación de signos tempranos de choque hipovolémico</li> <li>• Evaluación del balance hidroelectrolítico: oliguria, PVC-4, hiperdiaforesis</li> <li>• Evaluación de la coloración de piel y mucosas</li> <li>• Garantía de la administración de la terapia prescrita</li> <li>• Evaluación repetida de la tasa de hemoglobina y del valor del hematócrito, coagulación</li> <li>• Oxigenoterapia</li> <li>• Preparación para una posible transfusión</li> </ul>

CUADRO 27.5 TÉCNICAS DE CERCLAJE CERVICAL

Tipo	Técnica
<b>LASH</b>	Consiste en la escisión por vía vaginal de una porción de tejido de la cara anterior del cuello uterino y del istmo y en la reconstrucción del canal cervical. Escasamente utilizado, se emplea en casos excepcionales fuera del embarazo
<b>SHIRODKAR</b>	Técnica original que prevé dos incisiones a nivel del fórnix vaginal, una en la pared vaginal anterior con despegamiento vesical (paciente cateterizada), y otra en la pared vaginal posterior, de alrededor de algunos centímetros. A través de las dos brechas obtenidas se hace pasar una cinta o un trozo de material absorbible que circunda al cuello uterino como una corbata y se cierran finalmente las incisiones vaginales con puntos separados
<b>McDONALD</b>	Técnica de simple y veloz ejecución, que prevé la sutura en “bolsa de tabaco” del cuello uterino, haciendo pasar el hilo con trayectos cortos por debajo de la mucosa cervical lo más alto posible y anudando luego los extremos
<b>HEFNER</b>	Técnica de elección si el cuello uterino ya se ha borrado; el orificio uterino externo es abierto ampliamente en forma cruenta y luego se cierra con puntos separados dispuestos en sentido sagital (de colchonero), no absorbibles. Las adherencias que se obtienen a nivel del orificio uterino externo pueden ser retiradas luego de la remoción de los puntos y no comprometen el éxito del parto espontáneo

CUADRO 27.6 PLAN DE ASISTENCIA: APLICACIÓN DEL CERCLAJE CERVICAL

**1 Material necesario**

- Paños para delimitar el campo
- Gasas y torundas estériles
- Desinfectante: neoxinal
- Mascarilla con visor
- Camisón de gorotex
- Guantes estériles
- Juego completo de: valva posterior, dos valvas anteriores, tres pinzas rectas de anillos, pinzas anatómicas, tijeras Klemmer largas, pinzas Kocher largas, portaguas largo, tijeras curvas, un estuche Cervix (cinta de poliéster unida en cada extremo a una aguja redonda cortante), un hilo no absorbible con aguja cortante

**2. Lavado de manos****3. Disposición del campo estéril**

- Preparación de la mesa auxiliar
- Correcta desinfección de los genitales externos utilizando una torunda montada sobre unas tijeras Klemmer largas y embebida en solución desinfectante, respetando las normas generales de asepsia
- Disposición de los paños para delimitar el campo operatorio; se coloca el primer paño debajo de la cadera de la mujer. Dos paños laterales para cubrir muslos y piernas, uno suprapúbico para permitir el examen ginecológico bimanual, y un cuarto paño, útil para cubrir los genitales externos hasta la completa narcosis, disminuyendo así la ansiedad y el pudor de la gestante

**4. Colocación de vestimenta estéril****Colpoperineotomía**

La episiotomía consiste en la incisión quirúrgica de los planos perineales realizada para ampliar el introito vaginal, con el fin de favorecer el desprendimiento de la parte presentada, abreviar el periodo expulsivo, evitar laceraciones incontrolables y facilitar las intervenciones obstétricas vaginales (cuadro 27.8).

La episiotomía se realiza previa infiltración de un anestésico local. La analgesia se produce a partir del 4o al 5o minuto posterior a la inoculación y se extiende alrededor de una hora.

Se dice que la episiotomía es oportuna cuando se realiza en el momento en que el perineo está siendo distendido por la presentación, que aflora por la comisura vulvar por 3 a 4 cm de diámetro (coronación); de este modo, se limita la

pérdida de sangre y se evalúa la dirección de la extensión más oportuna para el corte; se realiza en el acmé de una contracción. El procedimiento es el siguiente:

- desinfección de los genitales externos con solución de yodopovidona contenida en un cuenco que se coloca sobre la mesa auxiliar, mediante una torunda montada sobre unas tijeras Klemmer y respetando las reglas de asepsia, previa limpieza de los genitales; las tijeras Klemmer utilizadas deben ser retiradas del campo para evitar la contaminación;
- luego de la infiltración del perineo, se introducen los dedos índice y medio de la mano izquierda en la vagina, orientándolos hacia la tuberosidad isquiática, y se posicionan las hojas de las tijeras en la zona incluida entre los dos dedos, en ángulo recto respecto a los teji-

CUADRO 27.7 PLAN DE ASISTENCIA POSOPERATORIA EN EL CERCLAJE CERVICAL

**Intervenciones asistenciales**

- Reposo en cama
- Administración de tocolíticos
- Evaluación permanente de los parámetros vitales, sobre todo de la frecuencia cardíaca
- Evaluación temprana de la eventual actividad contráctil
- Controles periódicos de la condición de la sutura (cada dos semanas)
- Alta hospitalaria luego de al menos seis días, aconsejando el reposo domiciliario

CUADRO 27.8 COLPOPERINEOTOMÍA

Tipo	Técnica
<b>Perineotomía mediana</b>	La incisión se realiza en la línea media, desde la horquilla hasta las fibras externas del esfínter anal
<b>Perineotomía lateral</b>	La incisión derecha o izquierda se inicia a poca distancia de la comisura posterior de la vulva, en su contorno posterior, y se dirige lateralmente hacia la raíz del muslo. Interesa fundamentalmente las fascias musculares pubococcígeas del elevador del ano, respecto a la mediolateral
<b>Perineotomía mediolateral</b>	El perineo se incide con una angulación de 45° desde la comisura vulvar posterior, lateralmente al ano, en dirección de la fascia medial del muslo

dos (45° respecto a la comisura vulvar posterior); dicha maniobra se realiza para proteger la presentación. La perineotomía se realiza con tijeras rectas, bien afiladas, con un movimiento decidido de las hojas, a fin de producir un corte rectilíneo de alrededor de 4 a 5 cm de largo;

- se retiran las tijeras de la camilla y se procede luego a la asistencia del parto.

Adoptar el uso selectivo y no sistemático de la episiotomía parece ser una conducta profesional razonable, aun considerando las pruebas de eficacia actuales (EBO).

La colpoperineorrafia se realiza una vez completado el alumbramiento, luego de que el obstetra haya provisto el material necesario y preparado el nuevo campo estéril (cuadro 27.9).

Antes de proceder a la sutura es necesario inspeccionar los genitales; puede ser útil la introducción de una torunda

en la cavidad con el fin de mantener desplazado el cuello uterino y evitar que la sangre proveniente de la cavidad interfiera con el procedimiento de sutura. La torunda debe ser extraída al finalizar la reparación perineal.

El obstetra dispone del portaagujas con hilo montado, las pinzas anatómicas, las tijeras y las gasas limpias sobre la mesa auxiliar, y colabora con el cirujano en la visualización del extremo de la herida quirúrgica, facilitando la reparación.

La sutura de la vagina se realiza frecuentemente con puntos continuos, utilizando un hilo absorbible con aguja atraumática hasta el margen himeneal.

La sutura del plano muscular puede realizarse en una o dos capas, con puntos separados o continuos, utilizando el mismo hilo descrito previamente; se concluye con la sutura de la piel que se realiza con hilo absorbible.

Durante la sutura, el obstetra debe asegurar que el campo esté siempre limpio y provisto de gasas; debe mantener la asepsia, evitando que la porción terminal del hilo se conta-

CUADRO 27.9 PLAN DE ASISTENCIA INTRAOPERATORIA EN LA PERINEOTOMÍA

Material necesario	Disposición del campo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paños estériles</li> <li>• Gasas y torundas estériles</li> <li>• Cuenco con desinfectante (yodopovidona)</li> <li>• Anestésico local: lidocaína a 1 o 2%, si fuera necesario</li> <li>• Equipo quirúrgico para sutura: pinzas anatómicas, pinzas quirúrgicas, tijeras curvas largas, portagujas, tijeras Klemmer en casos de hemostasis</li> <li>• Hilo de sutura reabsorbible con aguja atraumática 0 para las capas profundas y 2-0 para la piel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la correcta iluminación del campo y la correcta posición de la mujer; proveerle información adecuada es útil para obtener la colaboración de la paciente</li> <li>• Disponer el material sobre la mesa auxiliar en forma ordenada y funcional, respetando los tiempos quirúrgicos y las normas de asepsia</li> <li>• Colocar los paños para delimitar el campo operatorio, como ya se ha descrito para las técnicas precedentes</li> </ul>

mine saliendo por fuera del campo estéril. La exploración rectal puede realizarse con el fin de controlar que la sutura no haya interesado accidentalmente la mucosa rectal.

El obstetra procede a la limpieza de los genitales externos y a la desinfección de la herida quirúrgica con yodopovidona; controla la hemostasis y se asegura de que no se presenten posibles alteraciones (cuadro 27.10).

## CESÁREA

El término cesárea define la sección de la pared uterina (*caeso utero*) con el fin de extraer el producto de la concepción por vía laparotómica. Las indicaciones actuales de cesárea son muy amplias en comparación con el pasado, sobre todo si consideramos la disminución de los riesgos que implica con respecto a intervenciones vaginales obstétricas complicadas. Entre los factores que determinan un incremento de las cesáreas se incluyen el mejoramiento de la técnica quirúrgica y anestesiológica, y de la asistencia posoperatoria, las modernas posibilidades de control intensivo de las condiciones fetales, así como también el deseo de disminuir la mortalidad perinatal y la ansiedad de la parturienta y de los familiares. La preparación física, psíquica y clínica de la paciente no dista demasiado del protocolo de cualquier intervención quirúrgica general. En la cesárea puede utilizarse anestesia general o regional (espinal y peridural).

El plan de asistencia preoperatorio figura en el cuadro 27.11.

### Técnica quirúrgica según Stark

Actualmente, incluso en Italia, se practica cada vez más la “cesárea rápida”, cuya técnica puesta a punto por M. Stark, ginecólogo israelí, consiste en realizar una incisión transversal (según Joel Choen) de la epidermis y de la dermis,

alrededor de 2 a 3 cm por encima del pubis. Luego, con un bisturí se practica un ojal, mediante la incisión en el subcutáneo y en la fascia muscular. Estos últimos tejidos, los músculos y el peritoneo, luego se separan y despegan con los dedos respetando los planos anatómicos, los vasos y los troncos nerviosos; después de la extracción del feto se unen nuevamente; sólo útero, fascia y piel deberán unirse con algunos puntos de sutura. Con esta técnica el tiempo de extracción del feto es muy rápido, con una duración total de la intervención que es medianamente inferior a los 15 minutos. Estadísticamente, el curso posoperatorio presenta menos complicaciones y el alta hospitalaria se produce tempranamente.

- La desinfección de la piel se realiza sobre el área de incisión mediante gasas estériles montadas en un portatorundas, extendiéndose progresivamente y repitiendo el proceso al menos tres veces; se delimita el campo operatorio mediante el posicionamiento de paños estériles de material idóneo, los cuales se fijan en forma adecuada.
- La incisión cutánea (según Joel Choen) se realiza con bisturí desechable. Se separa el subcutáneo utilizando solamente los dedos del cirujano; le sigue luego la incisión de la fascia con bisturí desechable por un trecho de pocos centímetros hasta visualizar los músculos rectos.
- Para extender la incisión se utilizan tijeras curvas y se extiende de forma cefalocaudal sobre la fascia, con los dedos índice y medio aplicados centralmente sobre los márgenes y separando los músculos rectos siempre en forma manual.
- La abertura del peritoneo se efectúa mediante digito-clasia, seguida de incisión transversal del segmento uterino inferior.

CUADRO 27.10 TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS EN EL POSPARTO

Complicaciones	Intervenciones
<b>Hematoma</b>	El pequeño hematoma puede reabsorberse espontáneamente y se produce casi sin excepción; los hematomas voluminosos deben ser tratados mediante vaciamiento: cuando no hay hemorragia activa se puede colocar un drenaje de goma <i>in situ</i> ; cuando la hemorragia proviene de un vaso se procede a su ligadura
<b>Otras complicaciones:</b>	El tratamiento puede ser médico o quirúrgico:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de posibles colecciones edematosas a nivel de la herida</li> <li>• Dehiscencia de la herida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la cicatrización puede producirse por segunda intención, tratando la herida con curaciones frecuentes</li> <li>• el tratamiento quirúrgico prevé la extirpación del tejido desvitalizado y la posterior colpoperineorrafia</li> </ul>

## CUADRO 27.11 PLAN DE ASISTENCIA PREOPERATORIA EN LA INTERVENCIÓN CESÁREA

**Material necesario**

- Colocación de la vestimenta del instrumentista con todos los dispositivos de protección
- Guantes quirúrgicos estériles: un doble par de guantes para el cirujano, respetando los tiempos sucios y limpios de la intervención
- Paños estériles completos: para el carro auxiliar (estuche Mayo), para el carro madre (estuche Madre), dos paños de servicio (estuche con ambos), estuche para la preparación del campo operatorio (estuche universal)
- Desinfectante: solución acuosa de yodo
- Agua caliente en caso de lavados internos y para la limpieza de las gasas
- Equipo quirúrgico con instrumentos contados: pinzas anatómicas, pinzas quirúrgicas, pinzas de peritoneo, tijeras Klemmer, pinzas Kocher, pinzas de anillos, Backhaus abotonadas, Backhaus, tijeras, portagujas, separadores tipo Balfur, valva suprapúbica, horquillas, Richardson, pinzas portatorundas, cuencos, una cureta no cortante, pinzas de Allis
- Juego de gasas laparotómicas contadas: gasas laparotómicas grandes 45 × 70, medias 45 × 45, pequeñas 20 × 20, torundas de gasa 50 mm, gasas 10 × 10 todas rigurosamente contadas pre, intra y posintervención, en colaboración con la colega de sala y del cirujano
- Sutura quirúrgica absorbible y no absorbible, monofilamento o trenzada, con agujas de 3/4 o 1/2 circular con punta en bisel o cortante como segunda elección del médico cirujano
- Equipo estéril para el aspirador
- Dos bisturíes estériles con hoja núm. 23 y 10

**Lavado quirúrgico de manos****Colocación de vestimenta estéril personal****Preparación de los carros**

La preparación de ambos carros, servidor y madre, deberán seguir determinados principios. El instrumental y los paños deben disponerse de modo ordenado y funcional para facilitar y favorecer las maniobras de instrumentación y para garantizar la asepsia

- Carro madre: es el primero en ser preparado, con un paño grande estéril, donde se coloca todo el material necesario
- Carro servidor: luego de la preparación con el paño Mayo (tipo funda de almohada), deberá prepararse con los principales instrumentos quirúrgicos en uso para la técnica quirúrgica adoptada  
Cuenco, bisturí, tijeras Klemmer, pinzas Kocher, pinzas quirúrgicas, pinzas anatómicas, pinzas de peritoneo, pinzas de anillos, tijeras Mayo, tijeras Metzemaum, portagujas corto y largo, tijeras Klemmer largas con portatorundas

**Colocación de vestimenta estéril de los cirujanos****Preparación del campo operatorio**

Según el tipo de anestesia elegida se procederá a la preparación del campo operatorio:

- Anestesia general:
  - Colocar en posición correcta a la paciente sobre la mesa de operaciones (supina con desplazamiento lateral del útero con la ayuda de una cuña colocada bajo la cadera, para prevenir el síndrome de compresión aortocava)
  - Monitoreo de la paciente
  - Contención de los miembros
  - Preparación del campo, previa desinfección cuidadosa
  - Posicionamiento de los carros
  - Conexión del aspirador y posicionamiento de las luces cialíticas
  - Inducción de la anestesia general
  - Inicio inmediato de la laparotomía
- Anestesia espinal:
  - Monitoreo
  - Ejecución de la anestesia espinal
  - Posicionamiento de la paciente supina con desplazamiento del útero
  - Cateterismo vesical
  - Contención sólo de los miembros inferiores
  - Preparación del campo operatorio previa desinfección cutánea
  - Posicionamiento de los carros y de las luces cialíticas
  - Conexión del estuche para el aspirador
  - Prueba antálgica e incisión laparotómica

- Se realiza la extensión cefalocaudal de la brecha uterina hasta alcanzar la longitud deseada; se procede luego a la extracción del feto y de la placenta.
- Se extrae el útero, teniendo cuidado de protegerlo con una gasa laparotómica empapada en agua caliente.

- Se realiza la sutura continua del útero con portaagujas e hilo núm. 1, pinzas anatómicas y tijeras curvas, reposicionando el órgano en la cavidad.
- El peritoneo visceral, el parietal y el plano muscular no se suturan.

- Se realiza la sutura continua de la fascia con hilo núm. 1, pinzas quirúrgicas y tijeras curvas; el subcutáneo se sutura con puntos separados utilizando hilo núm. 0 absorbible, pinzas quirúrgicas y tijeras, previo lavado con solución fisiológica tibia.
- Se sutura la piel con dos puntos en los ángulos y uno en el centro con hilo no absorbible y aguja cortante núm. 0 y se colocan unas pinzas de Allis durante 5 a 7 minutos, con el fin de favorecer el contacto entre los bordes cutáneos de la herida quirúrgica; la desinfección de la piel se realiza utilizando solución yodada.
- Se retira el material utilizado y se cuenta el instrumental, las gasas y los insumos quirúrgicos utilizados.

### La técnica tradicional

La técnica tradicional prevé la incisión transversal según Pfannenstiel, unos pocos centímetros por encima del pubis; luego, abertura de los planos subyacentes, visualización del segmento uterino inferior e incisión del mismo. Se extrae rápidamente el feto y la placenta, se revisa la cavidad uterina y se procede al cierre de las capas abiertas previamente, con control metódico de la hemostasis. Si no se presentan complicaciones, la intervención dura de 30 a 60 minutos.

La incisión longitudinal se utiliza en casos de urgencia-emergencia, dado que permite una extracción más rápida y un mayor control visual del sitio quirúrgico.

Los tiempos quirúrgicos son los siguientes:

- incisión transversal según Pfannenstiel o longitudinal (umbilicopúbica) de la piel y subcutáneo con bisturí desechable de hoja núm. 23; es buena práctica tener preparado un hilo de hemostasis montado sobre el portaagujas listo para usar. Abertura de la fascia y de los músculos, con pinzas y tijeras romas; el obstetra prepara unas pinzas Kocher en caso de presentarse una posible hemorragia u ofrece un método eficaz de control de la hemostasis utilizando el electrobisturí en versión bipolar o monopolar, o ambos (sólo luego de la extracción fetal);
- la abertura del peritoneo parietal se facilita por el uso de las pinzas de peritoneo y tijeras Metzbaum, aplicándose luego la valva suprapúbica para la exposición del útero;
- la incisión de la serosa visceral se realiza con pinzas de peritoneo y tijeras Metzbaum; se despega con pinzas vesicouterinas. Se prosigue luego con la incisión del segmento inferior de pocos centímetros en la brecha uterina con bisturí nuevo de hoja núm. 10, abertura del saco amniótico y aspiración del líquido; la incisión se amplía con los dedos (inicio del tiempo sucio);

- remoción de la valva suprapúbica luego del anclaje manual de la presentación y extracción del feto, sujeción del cordón con dos pinzas Kocher y resección con tijeras rectas;
- se retira al neonato del campo, confiando sus cuidados al personal idóneo;
- rápida provisión de gasas laparotómicas limpias a los cirujanos para la extracción de la placenta. Para el control de la hemostasis en la brecha uterina se utilizan las pinzas de anillos; se procede luego a la revisión de la cavidad uterina con cureta roma;
- el cierre de la brecha uterina se efectúa con portaagujas con hilo absorbible núm. 1 y pinzas anatómicas. Las tijeras deben estar a disposición sobre el campo. Al finalizar, se puede proceder al cambio de guantes (fin del tiempo sucio) y sutura continua del peritoneo visceral con hilo absorbible;
- colocar un paño estéril en la base de la incisión para cubrir los paños sucios y proveer a los cirujanos con gasas laparotómicas limpias;
- la sutura del peritoneo parietal se realiza con sutura continua, previa colocación de tres tijeras Klemmer que delimitan los márgenes; se utiliza un portaagujas con hilo núm. 0 absorbible, pinzas anatómicas y tijeras de servicio; la sutura del músculo se realiza con puntos separados con el mismo hilo, mientras para la sutura de la fascia se elige habitualmente un hilo absorbible núm. 1. En ocasiones puede colocarse un drenaje (tipo Penrose) por debajo de la fascia antes de la sutura completa de la misma, valiéndose de unas pinzas anatómicas largas;
- la sutura del subcutáneo, mediante hilo absorbible núm. 0, se realiza con puntos separados o continua. Antes de proceder a la sutura de la piel, se desinfectan los márgenes con solución yodada;
- para la sutura de la piel se pueden elegir: puntos metálicos, hilo no absorbible núm. 0 con aguja cortante, o bien, se puede realizar una sutura intradérmica utilizando un monofilamento 3-0 y aguja cortante;
- le sigue la desinfección cutánea con solución yodada y la curación de la herida quirúrgica; retirar y contar el material utilizado.

### El conteo de las gasas

La subdivisión de las competencias del profesional que opera o que colabora en una intervención quirúrgica no está codificada por la ley, pero está expresada en la “praxis de la sala de operaciones”. La legislación actual no prevé cómo debe efectuarse el conteo del material utilizado en el campo quirúrgico, ni indica quién debe desempeñar esta función. Sin embargo, la cuenta de las gasas debe constituir una obli-



gación categórica en cada cirugía realizada, tanto para el cirujano como para la instrumentadora. La normativa sólo exige que no pueden dejarse cuerpos extraños en los enfermos por negligencia, imprudencia o impericia. La responsabilidad por el abandono de gasas en el interior del abdomen de una paciente se atribuye a las conductas concurrentes

culposas del médico y de la instrumentadora. El registro por escrito de la actividad desarrollada es una forma de protección para todos los miembros del equipo, evidenciando profesionalismo y respeto por las normas. Es fundamental que el procedimiento de la cuenta de las gasas sea aprobado por la Dirección Sanitaria de la entidad pertinente.



Unidad 5

# **Asistencia especial obstetriconeonatal**



---

## APLICACIÓN DEL PROCESO DE ASISTENCIA DEL NEONATO

ROSARIA CAPPADONA, SANTINA PROCOPIO

Las importantes modificaciones funcionales que se producen al nacimiento para permitir la adaptación fisiológica al ambiente extrauterino hacen que los primeros minutos de vida del neonato sean decisivos para el futuro bienestar y la integridad del nuevo individuo. De hecho, es en estos primeros minutos de la vida en los que se deben emprender, si fueran necesarias, todas las medidas clinicoterapéuticas con el fin de asegurar que el neonato sano permanezca sano y que el neonato con asfixia pueda recuperarse (Tanganelli *et al.*, 1993).

### NACIMIENTO

En el lapso de pocos minutos se producen algunas modificaciones de funciones vitales complejas, que pueden condicionar la supervivencia y la integridad de órganos y aparatos importantes, como el sistema nervioso central (SNC) y el aparato cardiorrespiratorio. El feto pasa de un ambiente protegido, como es el ambiente intrauterino, con bajos niveles de estimulación sensorial, térmica, dolorosa, y con temperatura constante, a un ambiente externo donde queda expuesto a numerosos estímulos que, en su justa medida, pueden ser útiles para estimular la actividad de los centros nerviosos, pero que en exceso pueden ser la causa de graves alteraciones en el delicado equilibrio biológico, con efectos de mayor o menor gravedad. Durante este breve periodo, el neonato debe adquirir su autonomía a través de una compleja modificación del aparato cardiorrespiratorio: el pulmón debe expandirse para asegurar el intercambio

gaseoso alveolocapilar; simultáneamente, el sistema cardiorrespiratorio sufre una profunda modificación con la sustitución casi instantánea del lecho vascular placentario por el lecho pulmonar. En la mayoría de los neonatos de término, todas estas modificaciones funcionales, metabólicas y bioquímicas se producen de forma autónoma y regular (Tanganelli *et al.*, 1993).

### EVALUACIÓN DEL NEONATO SANO

El neonato, una vez expulsado del cuerpo materno, será colocado sobre un plano blando y limpio. Se procederá entonces a una rápida evaluación de las condiciones generales, secándolo rápidamente con un paño cálido, a modo de protegerlo del efecto del enfriamiento. La evaluación inmediata de las condiciones del neonato requiere poquísimo tiempo. La frecuencia cardíaca (FC) se evalúa manteniendo delicadamente la base del cordón umbilical entre el pulgar y el índice; simultáneamente, se puede evaluar la actividad respiratoria y observar la coloración cutánea. Se evalúa el tono muscular apreciando los movimientos espontáneos y la resistencia que opone a los movimientos pasivos de los miembros. La irritabilidad refleja se evalúa como respuesta a la estimulación de las plantas de los pies. Un neonato es considerado en buenas condiciones cuando está presente un índice de Apgar igual o superior a 7, necesitando, a lo sumo, una cuidadosa aspiración de las vías aéreas altas. Sin embargo, una pequeña parte de los casos, aproximadamente 6% de todos los recién nacidos, necesita maniobras de re-

animación ya en la sala de partos (BLS) o en la sala de recién nacidos. Además, entre los recién nacidos con un peso al nacer inferior a 1.5 kg, la necesidad de un soporte de reanimación aumenta drásticamente por problemas prenatales o inherentes al parto, ya sean maternos o fetales; en estos casos la adaptación a la vida extrauterina no se produce de modo regular, condicionando la aparición de alteraciones funcionales, sobre todo a nivel del aparato respiratorio, que implican la necesidad de prevenir, reconocer tempranamente y tratar de manera oportuna las urgencias que puedan producirse. Las intervenciones de emergencia neonatal en sala de partos son pocas y relativamente simples; sin embargo, deben realizarse con precisión y competencia. De hecho, es necesario efectuar todas las maniobras útiles para la recuperación del neonato, pero sin exagerar; una intervención incorrecta o innecesaria puede llegar a ser peligrosa y provocar graves daños al neonato (Tanganelli *et al.*, 1993).

## ASFIXIA NEONATAL

Al considerar la emergencia neonatal en la sala de partos, hace falta distinguir a los neonatos de término, o casi de término, de los neonatos pretérmino. En el caso de los neonatos de término, la necesidad de intervención de emergencia-urgencia casi siempre está relacionada con un *accidente*, o bien, con una patología perinatal. En el caso de los pretérmino pueden producirse algunas condiciones *fisiológicas* de inmadurez que necesitan intervenciones de sostén, como por ejemplo, la intubación traqueal o la administración de surfactante para favorecer el inicio de la actividad respiratoria (Tanganelli *et al.*, 1993). La importancia de la intervención de emergencia en la sala de partos es determinante, dado que la falta de aporte de oxígeno a las células cerebrales (anoxia cerebral) produce lesiones irreversibles luego de 6 a 10 minutos de ausencia de circulación. La puesta en práctica de procedimientos destinados a mantener la oxigenación en la emergencia puede interrumpir la progresión hacia una condición de irreversibilidad de los daños tisulares (3,4). Es por este motivo que debe estar presente personal adiestrado en la sala de partos, capaz de saber manejar una urgencia neonatal.

## ASFIXIA PERINATAL

Se sabe que la emergencia en la sala de partos puede estar relacionada con condiciones y patologías diferentes. Sin embargo, la drástica reducción de los traumatismos del parto, fundamentalmente en los países desarrollados, y el diagnóstico prenatal cada vez más frecuente de las malformaciones cardíacas y extracardiacas, han modificado profundamente la prevalencia e incidencia de las emergen-

cias neonatales a tal punto que la asfixia perinatal resulta ser una de las mayores causas de emergencia. La asfixia puede ser causa directa de morbilidad y mortalidad perinatales; sin embargo, hay que recordar que muchos neonatos, sobre todo los pretérmino, pueden morir o padecer graves patologías por un daño hipoxicoisquémico que se correlaciona en forma indirecta con la asfixia. La asfixia del neonato, conocida también como depresión al nacer, es una condición caracterizada por alteraciones del tono muscular y de la coloración cutánea, de la actividad respiratoria y cardiocirculatoria.

La responsabilidad del personal que asiste el parto, en cuanto a la prevención, identificación y tratamiento oportuno y adecuado de esta situación clínica, es determinante para impedir la aparición en el neonato de daños irreversibles y persistentes para toda la vida. Todo esto debe llevarse a cabo según lo previsto en el NBLS (*Neonatal Basic Life Support*):

- reconocimiento temprano de la asfixia neonatal, del paro respiratorio o del paro cardíaco;
- alerta oportuna y eficaz de los servicios de emergencia;
- inicio inmediato de las distintas fases de la reanimación.

## FASES DE LA ASFIXIA

Para poder efectuar una correcta y racional intervención de reanimación en la sala de partos es necesario conocer los mecanismos patogénicos de la asfixia. Cuatro son las fases descritas por Dawes (1978):

- **primera fase:** polipnea de pocos minutos de duración (1 a 2), durante los cuales la frecuencia cardíaca (FC) y la presión arterial (PA) tienden a aumentar (fase de compensación al estrés);
- **segunda fase:** apnea primaria de pocos minutos de duración (1 a 2), durante los cuales la FC y la PA tienden a disminuir, aunque manteniendo todavía valores fisiológicos (FC >100 latidos por minuto [lpm]);
- **tercera fase:** *gasping* caracterizado por movimientos respiratorios desordenados y profundos con intervención de los músculos auxiliares de la respiración. La FC y la PA disminuyen hasta valores que condicionan la aparición de daño neurológico (FC <80 lpm); es en esta fase cuando puede aparecer sufrimiento del SNC. Ha sido el mismo Dawes quien ha demostrado que el daño neurológico se correlaciona con la caída de la PA y con una perfusión cerebral insuficiente;
- **cuarta fase:** apnea secundaria y terminal, con empeoramiento progresivo de todos los parámetros hasta

el óbito, a menos que se resuelva la causa de la asfixia o se instaure una correcta y oportuna reanimación cardiorrespiratoria.

Durante las primeras tres fases de la asfixia, con la terminación rápida del parto o liberando la tráquea de mucosidades, el neonato puede comenzar a respirar espontáneamente. Por el contrario, durante la apnea secundaria, aunque la causa de la asfixia se resuelva, el neonato no respirará espontáneamente; de hecho, sólo luego de una reanimación intensa podrá ser capaz de reactivar las funciones vitales principales, pero con riesgo aumentado de manifestar alteraciones neurológicas como secuela. La posibilidad de prevenir el daño por anoxia depende de la rapidez y eficacia de las maniobras de auxilio. Por lo tanto, el factor tiempo es muy importante; de hecho, una buena recuperación neurológica está presente en 10% de los neonatos reanimados luego de un paro cardíaco comprobado. El porcentaje se incrementa hasta más de 50% en los casos de paro respiratorio con circulación presente. Una intervención eficaz y oportuna en las primeras fases de un paro respiratorio permite retrasar o detener la evolución hacia el paro cardíaco, garantizando una recuperación completa y una normal expectativa de vida en la mayoría de los casos. Utilizando los procedimientos sugeridos por los lineamientos guía (actualmente están en vigor los de la *American Heart Association*, 1994, y los del *Italian Resuscitation Council*), es posible intervenir tempranamente en un elevado número de casos, mejorando el intercambio respiratorio y sosteniendo la circulación antes de que la asfixia, la reducida perfusión o ambas lleven al deterioro hemodinámico definitivo.

## ETIOPATOGÉNESIS DEL PARO CARDIORRESPIRATORIO EN EL NEONATO

La asfixia en el neonato causa vasoconstricción periférica, hipoxia tisular, acidosis, bradicardia grave, reducción de la contractilidad miocárdica y, finalmente, paro cardíaco. Al nacimiento, esto último se produce, casi siempre, como consecuencia de una insuficiencia respiratoria; por este motivo, la primera intervención terapéutica consiste en asegurar una adecuada ventilación/oxigenación. La hipoxia puede ser causada por obstrucción de las vías respiratorias, que en el neonato está determinada por material extraño (meconio, líquido amniótico), por patología malformativa de las vías aéreas altas o por ambos factores, aunque también puede estar determinada por el síndrome de aspiración de meconio (MAS), que representa una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad.

Alrededor del 12% de los partos se complican por la presencia de meconio en el líquido amniótico. Los neonatos cuyo parto se ha producido en presencia de meconio en

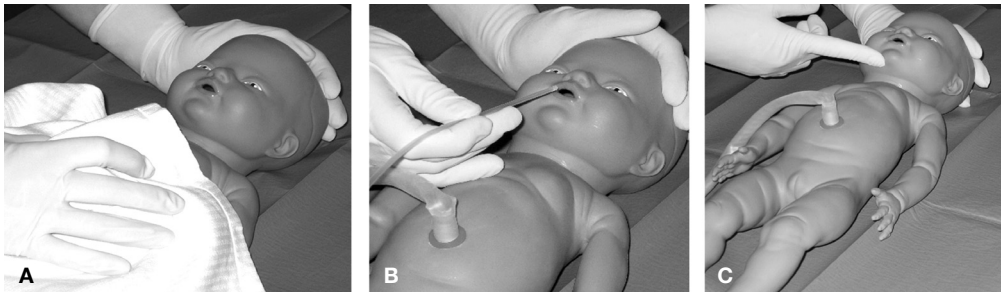
líquido amniótico denso presentan un riesgo mayor de desarrollar dicho síndrome. Si se aspira la boca y la nariz del neonato inmediatamente luego del nacimiento, el riesgo de MAS disminuye notablemente. No obstante, 20 a 30% de los neonatos presenta meconio en la tráquea, sin que éstos hayan iniciado la respiración espontánea. Esto sustenta la hipótesis de una inspiración en útero. Además, todos los recién nacidos toleran poco las bajas temperaturas; sobre todo los neonatos que han sufrido hipoxia tienen un sistema de termorregulación particularmente inestable, a tal punto que la hipotermia puede derivar en un cuadro de acidosis.

## REANIMACIÓN PRIMARIA EN LA SALA DE PARTOS

La mayor parte de los neonatos presenta una respiración regular dentro del primer minuto posterior al nacimiento, aunque algunos tienen un comportamiento notablemente distinto. La incapacidad para iniciar y mantener una respiración eficaz se conoce como asfixia. Es indudable que la duración de la asfixia condiciona de manera más o menos importante la gravedad del daño neonatal. Por lo tanto, una hipoxia persistente requiere una intervención rápida y eficaz con el fin de evitar el daño neurológico o la muerte. El índice de Apgar<sup>1</sup> permite cuantificar la gravedad de la asfixia, aunque dicho índice no debe utilizarse para definir la necesidad de comenzar con las maniobras de reanimación. De hecho, de ser necesarias, éstas deberían iniciarse inmediatamente luego del nacimiento. La reanimación cardiopulmonar (RCP) en el neonato es fundamentalmente pulmonar (oxigenación/ventilación). La secuencia de las maniobras de reanimación (5,7), que puede sintetizarse con la sigla A-B-C-D, presupone una evaluación preliminar para cada una de las fases operativas, con el fin de verificar su necesidad real.

- A. Airway:** posicionamiento y evaluación reactiva de las vías respiratorias, estabilización inicial, permeabilidad de dichas vías (fig. 28.1);
- B. Breathing:** respiración, ventilación con máscara facial (MF) e intubación endotraqueal (IeT) (fig. 28.2);
- C. Circulation:** maniobras de sostén de la circulación (compresiones torácicas externas, CTE);
- D. Drugs:** administración de fármacos idóneos que sostienen la circulación o la respiración, o ambas.

<sup>1</sup> Para la tabla del puntaje del índice de Apgar, ver pág. 587, cuadro 31.2.



**Figura 28.1**

En la figura se ilustran las tres fases de las vías aéreas: secado y posicionamiento del neonato (A), aspiración de las vías aéreas altas (B) y evaluación de la permeabilidad de las mismas (C).

La mayor parte de los recién nacidos vivos requiere sólo de la primera de estas intervenciones (3,8). A) La aspiración de la nariz y de la boca con una cánula, si fuera necesario, debe realizarse inmediatamente luego de la salida de la cabeza, o bien, si las condiciones lo permiten, inmediatamente después de que se haya concluido el parto. En este caso, el neonato debe colocarse en posición supina con el cuello en posición neutra (la hiperextensión o la flexión producen obstrucción de las vías aéreas) (fig. 28.3). A continuación, con la estimulación táctil, secando, aspirando, dando golpecitos en la planta de los pies y frotando la espalda, se induce la respiración eficaz en la mayor parte de los casos. Se deben evitar los métodos enérgicos. B) Si dentro de los 10 segundos no aparece una respiración espontánea o la respiración es agónica, se inicia la ventilación (oxigenación) asistida mediante MF, que puede conectarse a una bolsa autoexpandible; se obtiene así una saturación de oxígeno del 40 al 50%, utilizando una fuente de aire enriquecida con oxígeno.

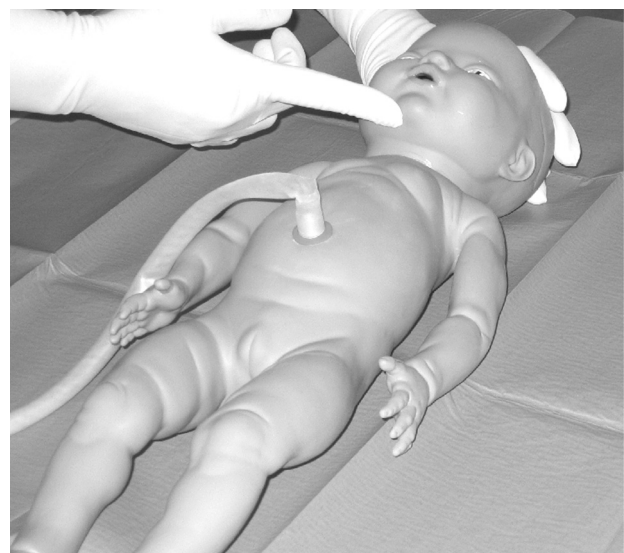
La frecuencia de ventilación es de 40 a 60 respiraciones/min. La eficacia de la ventilación pulmonar se evalúa me-

dante la observación de la expansión torácica. La ventilación prolongada puede provocar distensión gástrica, que se resuelve fácilmente insertando un tubo orogástrico abierto al exterior. C) Se evalúa la actividad cardíaca, auscultando con el estetoscopio el latido cardíaco o palpando el pulso femoral o la base del cordón durante 10 segundos (fig. 28.4). Si el pulso está ausente o la FC es inferior a 60 a 80 lpm, se inician las maniobras de CTE, habiendo identificado previamente el punto a comprimir que, en el neonato, corresponde al tercio inferior del esternón (1 cm por debajo de la línea intermamaria) (fig. 28.5). La compresión sobre el esternón debe ser gradual y debe provocar una depresión de alrededor de 1/3 de la circunferencia torácica (1 a 1.8 cm) (fig. 28.6). La relación entre la fase de compresión y la fase de relajación debe ser de 1:1; la relación entre acto compresivo y acto ventilatorio debe ser de 3:1 (3CT-1V) para un número total de actos reanimatorios igual a 120/min (90 CT y 30 V). Transcurrido el primer minuto se reevalúa



**Figura 28.2**

Ventilación con máscara facial.



**Figura 28.3**

En la figura se representa la correcta posición del cuello (posición neutra).





**Figura 28.4**  
*Evaluación de la actividad cardíaca valorada en la base del cordón.*

al neonato repitiendo la secuencia de atrás para adelante. Si se ha restablecido la circulación, pero no la respiración, se ventila a una frecuencia de 30 respiraciones por minuto. Si el neonato respira se evalúa el estado de conciencia y de reactividad. Si éstas están presentes, la RCP ha sido conducida con éxito y se pasa a la fase de vigilancia mediante monitoreo continuo de las funciones vitales. Una evaluación adecuada y un rápido inicio de las maniobras de reanimación representan los puntos fundamentales para el éxito de la RCP neonatal.

Con frecuencia, la historia anteparto e intraparto puede predecir el parto de un neonato con asfixia, permitiendo planificar y preparar el instrumental y los fármacos que deberán estar disponibles de inmediato, preparados por anticipado y sustituidos luego del uso. Las maniobras de reanimación pueden ser efectuadas por cualquiera que sea capaz de hacerlo. Con el fin de asegurar una asistencia óptima, no es suficiente tener un buen manejo de la capa-



**Figura 28.5**  
*Identificación del punto correcto de compresión torácica externa, que se encuentra 1 cm por debajo de la línea intermamaria.*

cidad técnica o de las maniobras manuales, sino que resulta indispensable contar con un conocimiento adecuado de la anatomía y de la fisiopatología neonatales, sobre todo de las diferencias entre adulto y neonato.

## CUÁNDO INTERRUPIR LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

Neonatos con un índice de Apgar 0 en el primer minuto tienen alrededor del 50% de probabilidad de responder positivamente a una correcta reanimación, aunque de éstos cerca de la mitad morirá en el periodo neonatal. En 50% de los sobrevivientes estará presente un grave daño cerebral permanente. Basándose en estas evidencias, los neonatólogos aconsejan la suspensión de la reanimación primaria luego de 10 minutos. Todo esto confirma la necesidad de efectuar la RCP lo más tempranamente posible, sin perder un tiempo precioso en la evaluación del cuadro clínico; de hecho, todo retraso en la realización de las maniobras de reanimación podría comprometer irremediabilmente el resultado de la RCP.

## MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

El material necesario para la reanimación en la sala de partos es muy simple y se consigue fácilmente:

- un sistema de aspiración regulable;
- material para la ventilación: máscara facial, bolsa o fuente de aire comprimido (o ambas), laringoscopio y tubos endotraqueales, fuente de oxígeno de flujo continuo para enriquecer el aire del neonato levemente deprimido con respiración espontánea todavía no vigorosa;
- material para infusión: jeringas, agujas epicraneales y catéteres venosos;



**Figura 28.6**  
*En la figura se representa la correcta depresión del tórax; ésta debe ser de alrededor de un tercio de la circunferencia torácica.*

CUADRO 28.1 FACTORES RELACIONADOS CON RIESGO DE REANIMACIÓN NEONATAL

Factores anteparto	Factores intraparto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad superior a 35 años</li> <li>• Anomalías</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Hemorragias</li> <li>• Fármacos antiadrenérgicos, magnesio, litio</li> <li>• Antecedentes de muerte fetal y neonatal</li> <li>• Hipertensión arterial previa o surgida en el embarazo</li> <li>• Anemia</li> <li>• Enfermedades cardiovasculares</li> <li>• Enfermedades tiroideas</li> <li>• Enfermedades neurológicas</li> <li>• Gestación multifetal</li> <li>• Feto pequeño para la edad gestacional</li> <li>• Postérmino</li> <li>• Parto pretérmino o prematuro</li> <li>• Rotura prematura de membranas</li> <li>• Inmadurez pulmonar</li> <li>• Oligohidramnios</li> <li>• Actividad fetal disminuida</li> <li>• Malformaciones fetales evidenciadas ecográficamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación</li> <li>Infeción</li> <li>Trabajo de parto prolongado</li> <li>Rotura prolongada de membranas</li> <li>Prolapso de cordón</li> <li>Sedación materna</li> <li>Parto instrumental</li> <li>Líquido</li> <li>Indicios de sufrimiento fetal</li> </ul>

- equipo para una posible canalización de los vasos umbilicales con tijeras, bisturí, pinzas y gasas;
- fármacos: solución glucosada al 5%, adrenalina, solución de albúmina, naloxona, bicarbonato de sodio;
- fuente de calor, paños calientes.

### FACTORES RELACIONADOS CON RIESGO AUMENTADO EN LA REANIMACIÓN NEONATAL

Han sido reconocidos numerosos factores y condiciones clínicas intraparto o anteparto capaces de condicionar un riesgo aumentado en la reanimación neonatal (cuadro 28.1).

### CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el perfil profesional y el código deontológico, las maniobras de reanimación básicas (BLS) en la sala de partos, aunque simples y elementales, requieren que el obstetra cuente con conocimientos de fisiopatología ade-

cuados, una buena capacidad para las maniobras manuales y un adecuado adiestramiento. De hecho, con frecuencia se observa que las maniobras de RCP neonatal son efectuadas de forma incorrecta y, por lo tanto, resultan ineficaces, dado el escaso conocimiento de los mecanismos fisiopatológicos implicados. Otras veces, maniobras incorrectas pueden provocar un daño mayor que el beneficio esperado (p. ej., agitación, hiperestimulación, etc.). En todas las intervenciones, y en particular en aquellas realizadas en la fase crítica, es fundamental reconocer lo que es útil hacer de aquello que es inútil, o incluso, perjudicial.

Por lo tanto, sería deseable que el personal sanitario operante en la sala de partos conozca y sepa efectuar la RCP neonatal básica. Como meta, sería oportuno definir protocolos operativos específicos e instituir cursos periódicos de formación. De este modo, el personal correctamente adiestrado en las maniobras de RCP neonatal podrá operar en el ambiente hospitalario y extrahospitalario, reduciendo la morbilidad y mortalidad que puede provocar la ausencia o inadecuación de la asistencia en estas circunstancias.

---

## PLANES DE ASISTENCIA EN NEONATOLOGÍA: HOSPITALES, CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA

ROSARIA CAPPADONA, GIANNA TURAZZA

### PEDIATRÍA DE COMUNIDAD

En el ámbito de la medicina de base en Italia, la ley 883 prevé que la asistencia sanitaria se confíe a dos figuras profesionales: el médico de medicina general para los adultos y el pediatra de familia para los niños. La nación italiana es el primer Estado europeo en el que se ofrece una competencia especializada a un sector específico de la población (primer nivel).

En el marco de la asistencia primaria, el pediatra de familia asegura prestaciones de primer nivel, participa de los tratamientos de segundo nivel (hospital) y se coordina con los profesionales que ofrecen prestaciones de tercer nivel (universidades, servicios especializados).

Para el niño, el pediatra representa el garante de la intervención sanitaria:

- cumpliendo con su función terapéutica, preventiva y de educación sanitaria;
- consultándose con un especialista;
- accediendo a los lugares de internación;
- pidiendo investigaciones especializadas y proponiendo internaciones;
- asistiendo de manera programada a los niños que no pueden internarse y que presentan enfermedades crónicas;
- solicitando intervenciones socioasistenciales;
- colaborando con los servicios de guardia médica.

Junto con la función de tutela sanitaria del niño, garantizada por el pediatra de familia, observamos otra función,

destinada a la solución de los problemas sociosanitarios de los sujetos en edad evolutiva, relativos a su presencia en la comunidad.

Las áreas de intervención de la pediatría de comunidad son:

- la prevención;
- la rehabilitación en el marco de los proyectos asistenciales para los niños discapacitados;
- la promoción y la ejecución de las vacunas y de las pruebas de detección (si dichas pruebas no fueron realizadas por el pediatra de familia);
- la integración con las estructuras escolares, asegurando un control higienicosanitario en las comunidades infantiles (jardín de niños, escuelas);
- el control del estado de salud de la población infantil del distrito, mediante la evaluación de los datos epidemiológicos y la identificación de sujetos en condición de riesgo social o ambiental.

Varias figuras desarrollan esta función: médicos (pediatras de consultorio, médicos de escuela, pediatras de familia) y otros profesionales sanitarios (enfermeros, obstetras, asistentes sanitarios, asistentes sociales, psicólogos, terapeutas de rehabilitación, etc.).

Gracias a la presencia del pediatra de familia y a una reflexión más atenta acerca de los tres niveles de cuidado y de asistencia, pudo definirse el concepto de “área pediátrica”. El paciente niño debe reapropiarse de su derecho a ser el centro del sistema sanitario y a aprovechar los servicios de prevención, cuidado y rehabilitación.

### CUADRO 29.1 FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO MATERNOINFANTIL

- Prevención e información sanitaria
- Cuidados obstétrico y pediátrico primarios
- Información sobre la procreación consciente y responsable y la confrontación clínica, de laboratorio e instrumental, durante el embarazo
- Asistencia en el parto y en el periodo neonatal
- Tratamiento extra e intrahospitalario de las patologías obstétricas y pediátricas
- Promoción de la salud física y psíquica del niño en la comunidad y en la escuela

Ya no se trata de una intervención vinculada a las prestaciones individuales, sino de un plan articulado de procesos sanitarios que atraviesan las distintas competencias sociosanitarias. Dicho plan pretende alcanzar un resultado tangible, yendo hacia una única dirección.

El instrumento de funcionamiento del área pediátrica es el departamento materno-infantil en el que se integran y se coordinan todas las actividades sociales y sanitarias de la USL (Unidad Sanitaria Local) en el sector materno-infantil (cuadro 29.1).

La hospitalización es un acontecimiento traumático, sobre todo si se trata de niños.

### ÁREA PEDIÁTRICA EN EL POMI

El Plan Objetivo Materno-infantil enfrenta este aspecto, indicando las siguientes líneas de programación:

- **calificar** y **racionalizar** las estructuras pediátricas de internación, actualmente demasiado numerosas y con pocos internados;
- **dirigirse** hacia la creación de complejos pediátricos poliespecializados, según modelos organizativos de tipo departamental, capaces de enfrentar y resolver, en el menor tiempo posible y gracias a varias competencias pediátricas, las patologías más relevantes, nuevas y en expansión (cardiología, oncohematología, gastroenterología, inmunología, neuropsiquiatría, etc.);
- **humanizar** los servicios sanitarios para tutelar la integridad física del menor y las características relacionales de la familia, mediante la presencia del familiar cerca del niño internado (*rooming in*) y un mejor uso de los ambientes de hospitalización, también en los momentos de socialización, como el juego o el estudio;
- **potenciar** los servicios de ambulatorio que permiten enfrentar problemas diagnósticos, terapéuticos y rehabilitativos, en el marco del *day-hospital* y del *day-surgery*;

- **promover** el servicio externo, activando servicios alternativos como la hospitalización domiciliaria y la asistencia domiciliaria integrada, potenciando al mismo tiempo la red de consultorios, de la pediatría de comunidad y de la pediatría de familia;
- **racionalizar** la asistencia para el neonato, adecuando el número de los centros de nacimiento (no menos de 500 partos por año) y garantizando un servicio de guardia obstétrica, anestesiológica, pediátrica y neonatológica 24/24 horas; distribuir adecuadamente en el territorio los servicios de terapia subintensiva e intensiva y organizar el transporte asistido del neonato (estructura móvil capaz de ofrecer cuidados intensivos).

Por lo tanto, se vuelven necesarios los operativos orgánicos y permanentes entre pediatría básica, distrito básico, consultorio familiar, unidad de la edad evolutiva, unidad de neuropsiquiatría infantil, unidad de discapacitados y departamentos hospitalarios de pediatría para crear un conjunto coherente de servicios y asegurar la continuidad terapéutica, acompañando el crecimiento del sujeto en las distintas fases de la vida.

De acuerdo con su título, “Normas para la racionalización del Servicio Sanitario Nacional”, el Decreto Legislativo del 19 de junio de 1999, n. 229, introdujo en Italia ulteriores cambios al cuadro legislativo, acentuando el papel del distrito y previendo un amplio grado de autonomía tecnogestionaria y economicofinanciera, para ofrecer prestaciones que excedan los niveles uniformes y esenciales de asistencia.

Con respecto a la infancia y a la adolescencia, el Plan Sanitario Nacional pretende alcanzar los siguientes objetivos (cuadro 29.2).

Según las indicaciones del **Plan Sanitario Nacional** deben valorarse las actividades de los Consultorios Familiares, previendo su integración en la red de servicios.

Aun siendo prioritario el objetivo de reducir la mortalidad perinatal hasta un nivel inferior al 8 por 1 000 en todas las regiones, no resultan menos importantes otros objetivos que apuntan a tutelar los sectores más débiles y a garantizar una mayor uniformidad de los niveles de asistencia (cuadro 29.3):

- extender la oferta del pediatra a todos los niños, insertando en los listados a todos los menores discapacitados y a todos los menores que forman parte de las clases sociales más débiles (inmigrantes, etc.), garantizando la tutela sanitaria y socioasistencial de los sujetos afectados por enfermedades crónicas, raras, genéticas, etc.;
- incrementar la oferta activa y los servicios para los adolescentes;

**CUADRO 29.2 OBJETIVOS DEL PLAN SANITARIO NACIONAL\* PARA LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA**

- Reducir la mortalidad perinatal e infantil al menos al ocho por mil en todas las regiones
- Prevenir los comportamientos de riesgo en la preadolescencia y en la adolescencia, con respecto a las lesiones graves, a las autolesiones y a la dependencia
- Prevenir las causas de discapacidad mental, sensorial, etcétera
- Prevenir los casos de malestar psíquico y social, debido a problemáticas escolares, familiares y relacionales, también con respecto a abusos y maltratos
- Promover la procreación consciente y responsable, tutelando el embarazo de riesgo y sosteniendo adecuadamente a las familias
- Favorecer programas de prevención y control de las enfermedades genéticas
- Monitorear el estado de salud de la infancia, de la preadolescencia y de la adolescencia en la dimensión física, psíquica y social, también mediante el observatorio nacional de la infancia

\*En Italia.

- promover la satisfacción de las necesidades sociosanitarias y asistenciales de los menores, prestando la ayuda necesaria a las instituciones locales. Nos referimos particularmente a los problemas vinculados al maltrato, al abuso, al malestar, a la dispersión escolar, a la adolescencia, a la marginalidad (sobre todo para los niños inmigrados), a la presencia en comunidad, a los procesos de adopción previstos por la Ley 184/1983 y por la Ley 476/1998 y a las intervenciones psicodiagnósticas del Decreto del Presidente de la República (DPR) 448/1988, en materia de sanciones penales relativas a los menores;
- garantizar un servicio eficaz de urgencia-emergencia obstetricoginecológica y pediátrica 24/24 horas, con la integración de estructuras hospitalarias y servicios de atención primaria;
- garantizar la tutela de la salud de la mujer en todas las fases de la vida, refiriéndose particularmente a la expresión de la sexualidad, a las decisiones de procreación consciente y responsable, a la prevención de la interrupción voluntaria del embarazo, al sostén del proceso de nacimiento, a la asistencia para el embarazo fisiológico, a la prevención y al tratamiento de las patologías maternofoetales;
- asegurar los procesos asistenciales tendientes a una mayor humanización del nacimiento, conjugando la

posibilidad de dejar coexistir la seguridad para la parturienta y el futuro niño y el respeto de lo que desea la mujer en esta fase tan delicada de su ciclo vital;

- poner en marcha proyectos de asistencia puerperal domiciliaria, para sostener las clases más débiles, promover la lactancia materna y favorecer la inserción del niño en el núcleo familiar.

De tal manera, el Plan Objetivo Maternoinfantil se convierte en Italia en un proceso de implantación de los objetivos de salud, mediante la identificación de los modelos organizativos y la prosecución de los objetivos de gestión que garantizan la unidad de las intervenciones que no se refieren sólo al individuo, sino también a sus problemas de vida, en particular a la familia.

### ASISTENCIA PERINATAL DOMICILIARIA

El alta de internación en el segundo o tercer día de vida del niño es una praxis común en muchos centros sanitarios italianos. Ello necesita una adecuada organización de los procesos diagnósticos y asistenciales disponibles y un sostén domiciliario organizado.

El primer presupuesto para programar estrategias correctas de asistencia perinatal es que el embarazo, el parto y la lactancia son fenómenos fisiológicos que no necesitan particulares medidas terapéuticas, sino una adecuada organización de la red de los servicios y un control atento del desarrollo de los acontecimientos. Muchas figuras profesionales (ginecólogos, obstetras, neonatólogos, enfermeros, pediatras del hospital y de los centros de atención primaria) se ocupan del nacimiento; por lo tanto, para toda intervención sanitaria perinatal, es necesaria la coparticipación de las distintas competencias, sin que haya confusión en los papeles.

El servicio debe garantizar un apoyo obstétrico y neonatológico durante el primer mes de vida del niño, pero sobre todo durante los primeros días, cuando pueden surgir más fácilmente unos problemas de adaptación a la vida extrauterina (fig. 29.1).

### FASE DOMICILIARIA

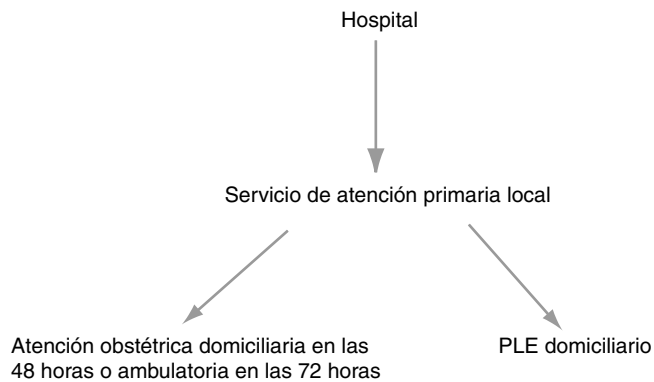
En las 48 horas del alta hospitalaria, el obstetra del consultorio efectúa una visita domiciliaria para controlar a la madre y al neonato, la lactancia materna y la realización de las pruebas de detección obligatorias, previstas por la ley.

El obstetra efectúa la toma de muestra en el neonato para las pruebas de detección endocrinometabólicas, si la misma no se realizó durante la internación en el hospital.

El pediatra realiza una visita de control a todos los neonatos, en las 72 horas de su vuelta a casa. Debe asegurarse que la toma de muestra para las pruebas de detección haya

CUADRO 29.3 PEDIATRÍA DE LIBRE ELECCIÓN (PLE)

Objetivos	Acciones	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticipar la edad de acceso de los neonatos-niños a los listados de la PLE y garantizar a todo niño-adolescente la asistencia pediátrica y la continuidad terapéutica</li> <li>• Privilegiar la prevención al cuidado</li> <li>• Calificar el momento diagnóstico y terapéutico de los cuidados primarios de la infancia</li> <li>• Facilitar el acceso de los usuarios a los ambulatorios de la PLE</li> <li>• Reducir la superposición de las intervenciones en el paciente individual y mejorar la adecuación de las mismas</li> <li>• Reducir la demanda impropia</li> <li>• Reducir el recurso al hospital para cuidados de primer nivel</li> <li>• Colaboración entre la PLE y el Distrito (en el ámbito de la organización departamental del área materno-infantil) y al DP, para la observación epidemiológica del monitoreo de las situaciones de riesgo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extender el área pediátrica a la adolescencia de acuerdo con las indicaciones regionales y aumentar la oferta de la PLE a través de proyectos regionales</li> <li>• Favorecer la actividad de prevención con la educación para la salud</li> <li>• Proponer medidas de prevención, refiriéndose a: <ul style="list-style-type: none"> <li>– programas de inmunización</li> <li>– infortunios y accidentes</li> <li>– riesgo social</li> <li>– alimentación</li> <li>– abusos y maltratos</li> <li>– digitalización de la información</li> </ul> </li> <li>• Conexiones rápidas con las estructuras diagnósticas de primer nivel</li> <li>• Formación y actualización teóricas y prácticas</li> <li>• Definir los estándares horarios semanales mínimos</li> <li>• Integración funcional de la PLE a través del Distrito, en la organización departamental del área materno-infantil</li> <li>• Colaboración con la pediatra hospitalaria y la PC</li> <li>• Actualización permanente de la PLE sobre el nivel de los cuidados, en colaboración con el CF y el hospital local</li> <li>• Favorecer la asociación poliambulatoria, reduciendo el uso del hospital para cuidados de primer nivel</li> <li>• Contribución cuantificada de la PLE para las exploraciones epidemiológicas regionales y los registros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de neonatos, niños en la edad de la preadolescencia y adolescencia, confiados al PLE</li> <li>• Porcentaje de realización de vacunas para los asistidos</li> <li>• Porcentaje de niños vacunados en tiempo</li> <li>• Incidencia del uso de la PLE en caso de infortunios o accidentes en los primeros dos años de vida</li> <li>• Porcentaje de niños en sobrepeso. Incidencia de los casos de abuso señalados y comprobados</li> <li>• Porcentaje de PLE informatizados y predispuestos a la conexión telemática</li> <li>• Número de las iniciativas de formación acerca de las temáticas</li> <li>• Número de PLE que respeta los estándares</li> <li>• Porcentaje del ALS que cuenta con programas específicos de integración funcional</li> <li>• Número de programas específicos activados de actualización permanente</li> <li>• Porcentaje de envío por parte de PLE, inapropiados para el PS</li> <li>• Porcentaje de uso de la guardia médica pediátrica de nivel hospitalario inapropiado</li> <li>• Porcentaje de los balances de salud efectuados con relación al número de los asistidos</li> <li>• Porcentajes de los casos de PLE que corresponden a los programas de exploración epidemiológica</li> <li>• Porcentaje de los casos señalados en la exploración epidemiológica y en los registros señalados por el PLE sobre el total de los casos seguidos por PLE</li> </ul>

**Figura 29.1**

Modelo integrado obstetriconeonatalógico de asistencia domiciliaria.

sido realizada y debe evaluar el cálculo ponderal, la posible ictericia y el comienzo regular de la lactancia materna.

## ASISTENCIA AL NEONATO FISIOLÓGICO DURANTE SU PRIMER MES DE VIDA

### Adaptación y bienestar del neonato durante su primer mes de vida

La adaptación y el bienestar del neonato se ven favorecidos por la cercanía a la madre y al entorno familiar y por una intervención asistencial centrada en la confirmación para la madre de sus competencias naturales de cuidado y en la consolidación y la promoción de la relación madre-hijo y de la lactancia materna.

El aspecto clínico general del neonato, la vitalidad, la actividad motora, la postura, la calidad del estado de alerta, el ritmo de sueño y la capacidad de alimentarse son los aspectos fundamentales que guían la evaluación clínica del neonato.

La baja ponderal es un fenómeno fisiológico, debido a la pérdida abundante de meconio y de líquidos (orina y *perspiratio insensibilis*) y a la relativa carencia de calorías hasta 10% del peso en el momento del nacimiento. La lactancia materna temprana permite aumentar el peso del neonato después de tres o cuatro días y el peso de nacimiento se recupera alrededor del séptimo día de vida o a las dos semanas.

Para evaluar un adecuado aporte nutricional en los primeros días de vida, se toman en cuenta:

- el *peso del neonato*: en los primeros días de vida, es preferible pesar al neonato una vez cada dos días, desnudo, antes de la primera lactancia del día, para evaluar la curva ponderal (baja fisiológica y recuperación ponderal). Si se observa una buena modalidad

de alimentación, es suficiente pesarlo una vez por semana para evaluar el crecimiento, que será medianamente 125 a 200 g por semana, con amplias variaciones individuales. Pesarlo después de cada alimento al seno es contraproducente porque deja erróneamente pensar que exista una cantidad de leche establecida para el crecimiento, generando en la madre un estado de ansiedad e inseguridad;

- el cambio de pañal realizado al menos seis veces por día, tras la lactancia materna, que constituye un buen índice práctico de adecuación del aporte hídrico;
- la tranquilidad del neonato;
- el ritmo de sueño.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- falta de recuperación del peso de nacimiento en las dos semanas;
- baja ponderal >10%;
- cambio de pañales, menor a seis en las 24 horas sucesivas a la lactancia; orina concentrada de color amarillo intenso.

### Ictericia

La ictericia cutánea aparece con unos valores de bilirrubina >6 a 7 mg/100 ml. Si aparece en el primer día no es fisiológica. En ausencia de factores de riesgo, la oportunidad de efectuar una toma de muestra se basa en la evaluación de: la intensidad de la ictericia, el momento de su aparición, las condiciones climáticas generales. Es oportuno precisar que la evaluación subjetiva de la intensidad de la ictericia es sólo indicativa, porque en algunos no corresponde a buenos niveles hemáticos de bilirrubina. En el neonato de término, en ausencia de factores de riesgo, se sugiere la fototerapia cuando se alcanzan los siguientes valores de bilirrubina:

- primer día: 10 mg/100 ml
- segundo día: 15 mg/100 ml;
- tercer día: 17 mg/100 ml.

La fototerapia debe durar al menos 24 horas y debe suspenderse cuando el valor baja a menos de 15 mg/100 ml (ver las recomendaciones de la *Task Force SIN*).

Se aconsejan el examen del grupo sanguíneo y la prueba de Coombs para todos los neonatos.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- anamnesis positiva para los factores de riesgo;
- aparición de ictericia antes de las primeras 24 horas de vida;
- ictericia particularmente intensa en los primeros días de vida;

- ictericia acompañada por hepatoesplenomegalia, o por heces hipo/acólicas.

Alteraciones cutáneas: las extremidades pueden permanecer azuladas durante 6 a 12 horas después del nacimiento (acrocirosis fisiológica). La cianosis y la palidez nunca son fisiológicas.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- aparición de cianosis o palidez (en todo momento);
- aparición de lesiones cutáneas (vesículas, exantemas, equimosis, etc.).

## Respiración

Tras las primeras 12 horas, el neonato sano presenta una frecuencia respiratoria en descanso inferior a 60 actos respiratorios por minuto. La profundidad y la frecuencia de los actos respiratorios varían según el comportamiento; la variabilidad es mayor en los estados de sueño activo y de vigilia.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- FR en descanso >60/min;
- presencia de disnea.

## Actividad cardíaca

Tras las primeras 12 horas, los valores de la frecuencia cardíaca se establecen entre 120 a 160 latidos por minuto (lpm). Durante las fases de agitación motora y de llanto se presentan fisiológicamente unas aceleraciones de 15 a 20 lpm. La frecuencia es relativamente más baja y la variabilidad es menor en los estados de sueño tranquilo y de vela atenta, en los que el neonato está casi del todo quieto. Las frecuencias entre 100 a 120 lpm pueden ser fisiológicas entre el segundo y el cuarto días de vida y deben evaluarse de acuerdo con las condiciones clínicas generales del niño.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- FC constantemente fuera de los límites anteriormente mencionados y/o presencia de arritmias;
- presencia de soplo cardíaco;
- edemas;
- contracción de la diuresis;
- cianosis generalizada, prolongada y frecuente;
- esfuerzo constante en la succión;
- pulsos periféricos patológicos (asimétricos, ausentes).

## Temperatura

Considerando la “termolabilidad” del neonato, es oportuno prestar particular atención a las condiciones ambientales.

Debe evitarse una temperatura ambiental muy alta y no hay que vestir excesivamente al neonato.

En los ambientes termorregulados artificialmente, la temperatura ambiental ideal es 20 a 22°C en los primeros días de vida, y sucesivamente 18 a 22°C, con una humedad adecuada (55 a 60%).

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- hipertermia (temperatura axilar >37.5°C);
- hipotermia (temperatura axilar <36°C).

## Aspectos motores, sensoriales y del comportamiento

La *motricidad* espontánea es rica, armónica, variable y se usa funcionalmente mediante el control de la postura y del movimiento y en la alimentación. La *postura* adoptada en el momento del nacimiento refleja la postura intrauterina, que suele ser completamente flexionada.

El comportamiento del neonato (mirada, escucha, mímica global de atención, calidad del estado de alerta, llanto, alternancia sueño/vigilia) es un índice importante de salud global y por lo tanto debe evaluarse atentamente en cada control.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- alteraciones evidentes de la motricidad (temblores, clonus frecuentes, hipotonía o hipertonia, alteraciones cualitativas y/o cuantitativas de la motricidad);
- alteraciones evidentes del comportamiento (escasa atención o reactividad general; el niño succiona con poca fuerza, come menos de cinco veces por día, no observa, no escucha, posee una mímica escasa de atención, presenta un llanto muy débil o excesivamente agudo);
- empeoramientos evidentes en el tiempo (aparición de hiporreactividad, letargia, hipertonia, etc.).

## Cuidado de los ojos

A pesar de la profilaxis de la conjuntivitis neonatal durante el nacimiento, un pequeño porcentaje de neonatos (1 a 2%) puede desarrollar una conjuntivitis bacteriana o viral, entre los 12 a 13 días de vida. Los signos de infección están representados por edema, enrojecimiento y secreción mucopurulenta o hemática, o de ambos tipos.

Este cuadro debe diferenciarse de la presencia fisiológica de secreciones mucosas, debidas a la escasa capacidad de abertura de los conductos nasolagrimal, sobre todo al despertarse. Dichas secreciones pueden limpiarse mediante el uso de gasas estériles embebidas de agua estéril, desde el ángulo medial hacia la parte externa (para reducir el riesgo de infecciones de la glándula lagrimal). Las secreciones con costras deben limpiarse con agua estéril tibia.



La aparición de signos de infección ocular (ojos rojos, edema de los párpados, secreciones de material purulento o hemático, o ambos) necesita un diagnóstico ulterior.

### Emisión de la orina

Debe ocurrir en las primeras 12 a 24 horas y, después de la lactancia materna, al menos seis veces por día.

### Emisión de meconio/heces

Debe ocurrir en las primeras 24 horas. Sucesivamente, la emisión es muy variable y depende del tipo de alimentación y de las condiciones clínicas generales del neonato.

Indicaciones para un diagnóstico ulterior:

- aparición de signos de infección del ombligo (enrojecimiento y edema del cutis, secreción de pus, etc.);
- ausencia de caída del cordón después de cuatro semanas.

### Baño e higiene del cutis

No hay contraindicaciones para el baño cotidiano del neonato, desde sus primeros días de vida. El baño puede ser una ocasión para favorecer el contacto físico (táctil) entre los padres y el niño.

No es necesario utilizar material estéril ni detergentes antisépticos. Para una limpieza escrupulosa del cutis es suficiente utilizar detergentes que no alteren el pH del cutis.

La limpieza de los genitales en la mujer debe efectuarse desde la parte delantera hacia la región anal, para reducir el riesgo de contaminación de bacterias.

En los hombres no circuncisos, el prepucio protege fisiológicamente el glande durante los primeros meses de vida. No existe una justificación para la maniobra de retracción del prepucio (gimnasia prepucial), que pueda generar parafimosis, traumas y fimosis de cicatrización. La limpieza de contaminaciones fecales circunstanciales debe ejecutarse delicadamente, limitando la retracción del prepucio al mínimo necesario.

El contacto temprano y prolongado entre madre y neonato favorece el mecanismo fisiológico de colonización bacteriana neonatal, con gérmenes no patogénicos provenientes de la flora bacteriana saprofítica materna. Los neonatos que presentan bacterias diferentes de las maternas corren un porcentaje más alto de riesgo de infecciones durante las primeras semanas de vida.

Para favorecer una colonización fisiológica del neonato, deben respetarse la intimidad y las primeras horas de la relación madre-neonato y debe favorecerse el contacto piel a piel. En los días siguientes debe permitirse la cercanía entre madre e hijo (*rooming in*), hay que promover la lactan-

cia materna y deben respetarse todas las normas higiénicas (lavarse las manos) por parte de quien tenga contacto con el neonato, evitando manipulaciones o contactos inútiles.

### Profilaxis antihemorrágica

El suministro de vitamina K en el nacimiento resulta eficaz para prevenir la enfermedad hemorrágica “clásica” del neonato; la que se observa entre el primer y el séptimo días de vida. La dosis es de 1 a 2 mg (no hay pruebas que puedan llevar a afirmar que el suministro de vitamina K sea dañino).

El suministro de vitamina K también protege contra la enfermedad hemorrágica tardía (uno a tres meses) y rara (1:10 000-250 000 neonatos sin profilaxis), que se observa sobre todo en los niños que se alimentan mediante la lactancia materna.

En los niños que siguieron los tratamientos de profilaxis y a los que se suministró vitamina K en el nacimiento, se les propone continuar con la profilaxis durante los primeros dos a tres meses, con 2 mg de vitamina K por semana, para prevenir la enfermedad hemorrágica tardía (la eficacia y los esquemas de administración no se establecieron todavía). Las recomendaciones varían según los países y los autores.

### Pruebas de detección bioquímica

En todas las regiones son obligatorias algunas pruebas de detección (para hipotiroidismo, fenilcetonuria, fibrosis quística y ocasionalmente otras enfermedades), que deben efectuarse según las modalidades indicadas por el centro regional responsable, durante los primeros siete días de vida.

### Medidas anti-SIDS

En los países industrializados, la muerte repentina del lactante representa la primera causa de muerte entre el primero y los 12 meses de vida, siendo responsable de 40% de las muertes de los niños de esta edad.

Por lo tanto, antes del nacimiento, es necesario informar a los padres acerca de los factores de protección de la SIDS, es decir:

- evitar la posición prona y lateral, a menos que haya indicaciones médicas precisas;
- no fumar;
- evitar la hipertermia ambiental;
- dormir posiblemente en la misma habitación durante seis meses.

Para promover dichas recomendaciones, suelen utilizarse folletos informativos.

CUADRO 29.4 CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN ITALIA

Edad	Difteria-tétanos-tos ferina	Antipoliomielitis	Hepatitis B	Sarampión-parotiditis-rubéola	<i>Haemophilus influenzae</i> tipo B
Nacimiento	–	–	Dosis 0**	–	–
3 meses	Primera dosis	Primera dosis tipo Salk (IM)*	Primera dosis	–	Primera dosis
5 meses	Segunda dosis	Segunda dosis tipo Salk (IM)	Segunda dosis	–	Segunda dosis
11-12 meses	Tercera dosis	Tercera dosis tipo Sabin (oral)	Tercera dosis	–	Tercera dosis
13-15 meses	–	–	–	Primera dosis	–
3 años	–	Cuarta dosis tipo Sabin (oral)	–	–	–
5-6 años	Refuerzo	–	–	Segunda dosis	–
11-12 años	–	–	Sólo quien no está vacunado	–	–
14-15 años	Refuerzo	–	–	–	–

\*Intramuscular.

\*\*Si la madre es HbsAg positiva.

## CALENDARIO DE LAS VACUNAS OBLIGATORIAS EN ITALIA

Según la normativa vigente, en Italia resultan ser obligatorias las siguientes vacunas:

- antidiftérica (Ley del 6 de junio de 1939, n. 891 – Ley del 27 de abril de 1981, n. 166);
- antitetánica (Ley del 20 de marzo de 1968, n. 419);
- antipoliomielítica (Ley del 4 de febrero de 1966, n. 51);
- antihepatitis viral B (Ley del 27 de mayo de 1991, n. 165).

Aunque no sean obligatorias se recomiendan las vacunas contra la tos ferina, el sarampión, la parotiditis, la rubéola, y *Haemophilus influenzae* de tipo B.

El ciclo de las vacunas, según el listado del cuadro 29.2, modificado por el D.M. del 7 de abril de 1999, empieza con

el tercer mes de vida y prevé el suministro, antes de los 12 meses de vida, de tres dosis de vacunas difteria-tétanos-tos ferina, antipoliomielítica, antihepatitis B y contra *Haemophilus influenzae* tipo B.

Una dosis de vacuna difteria-tétanos-tos ferina tiene que efectuarse en edad preescolar (cinco a seis años) y cada 10 años debe repetirse la vacuna contra la difteria y el tétanos.

La vacuna contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola se aconseja una primera vez alrededor de los 13 a 15 meses de vida y una segunda vez hacia los cinco a seis años de edad.

La novedad principal del listado de las vacunas (cuadro 29.4) sancionado por el D.M. del 7 de abril de 1999, es la sustitución de las dos primeras dosis de vacuna antipolio oral (vacuna con virus vivo y atenuado, tipo Sabin) por la vacuna antipoliomielítica tipo Salk (vacuna secuencial).

---

## ALIMENTACIÓN DEL NEONATO Y DEL LACTANTE

LUCIA GRASSI, MIRIAM GUANA

*“Llegará una época en la que una investigación diligente y prolongada sacará a luz las cosas que hoy están ocultas...  
y nuestros descendientes se asombrarán de que ignoráramos cosas que para ellos son tan claras...”*  
Séneca, *Naturales quaestiones*, Libro 7, siglo I

En 1997, el ISTAT publicó los datos relativos a la lactancia materna en nuestro país. Los datos se refieren al niño que toma la leche materna, sin otros líquidos nutricionales, salvo las vitaminas y las sales minerales. Estos datos evidencian que 22% nunca fue amamantado y que sólo 16.6% de los niños de seis meses experimentó la lactancia materna. Se trata de cifras muy lejanas de aquel 50% ideal de niños amamantados, auspiciado por la OMS y la UNICEF.

Varias investigaciones realizadas por el Instituto Superior de Salud (ISS), de 1995 a 2002, confirman que 95% de las nuevas madres desea amamantar. No todas pueden satisfacer semejante deseo y son muy pocas las que utilizan la lactancia como único aporte nutricional hasta el sexto o séptimo mes. Las razones que llevan a interrumpir la lactancia materna no encuentran justificaciones científicas y las dificultades pueden superarse si la intervención del personal sociosanitario sigue las recomendaciones de la OMS y la UNICEF. Las investigaciones del ISS evidencian que la lactancia materna dura más si los servicios sociosanitarios aseguran lo que recomienda el Plan Objetivo Ma-

ternoinfantil (POMI), por ejemplo: la realización de cursos de preparación para el nacimiento, el contacto temprano del neonato con el seno materno (a dos horas del parto), la información adecuada acerca de la lactancia materna, el niño internado, los encuentros de las mujeres en estado de puerperio y la formación adecuada del personal.

Las mujeres deben reapropiarse de esta práctica, que se vio interrumpida porque se subestimó la capacidad de producir líquido perfecto, equilibrado, de gran valor nutricional e inmunológico y de bajo costo.

Existen algunos aspectos peculiares de la lactancia materna que, si se conocen, pueden aportar ciertas ventajas: nutricionales, psicológicas, sociales, económicas y culturales.

### ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA MAMA

Durante el embarazo, la mama, desde el punto de vista anatomofisiológico, entra en la última fase de crecimiento; los estrógenos aumentan las dimensiones de los conductos,

mientras que la progesterona favorece el crecimiento del tejido glandular. Ello lleva a un aumento de las dimensiones del órgano.

Además, durante el embarazo la hipófisis anterior produce pequeñas cantidades de prolactina, que estimulan los ácinos, al producir proteínas, carbohidratos y lípidos y estimulan los conductos al secretar líquidos y electrolitos; estos elementos constituyen el calostro.

La producción de leche durante la gestación se ve inhibida por los estrógenos y la progesterona.

La lactancia es un proceso interactivo regulado por dos sistemas: el sistema “madre” y el sistema “niño”.

La madre, mediante el control hormonal central (prolactina y oxitocina), y el niño, mediante un control periférico (*feed-back inhibitor of lactation*, FIL) influyen en la cantidad, la calidad y la duración de la leche producida. La prolactina influye en la producción de leche y las células de secreción, mientras que la oxitocina actúa en las células mioepiteliales que, exprimiéndose, permiten la salida de la leche.

La lactogénesis empieza cuando, después del alumbramiento, los niveles de estrógeno y progesterona en la sangre empiezan a bajar. Ello permite a la prolactina, cuyo nivel en la sangre ya es alto, ejercer su acción en la mama y empezar la producción de leche. Si la madre no quiere amamantar, los valores de prolactina bajan en más o menos 15 días y la leche se reabsorbe gradualmente (Lawrence, 1994).

En cambio, la succión temprana e ilimitada aumenta los niveles de prolactina, favoreciendo una lactancia precoz (Carvalho, 1983; Salaria, 1978).

El contacto de los labios del neonato con el pezón y la aréola, junto con los estímulos sensoriales producidos por la succión, envían mensajes nerviosos a través del hipotálamo a la hipófisis posterior, que deja circular la oxitocina. Empieza así el proceso de eyeción de la leche. Las células mioepiteliales, sensibles a la oxitocina, responden contrayéndose, exprimiendo la leche de los alvéolos en los conductos y empujándola hacia el pezón. La leche empieza entonces a fluir. Este reflejo comienza con un estímulo sensorial del pezón. Después, puede convertirse en un reflejo condicionado: la leche puede empezar a salir cuando la madre piensa en el niño o lo escucha llorar.

Una vez condicionado, el reflejo hipofisario puede verse influido por estrés físico, es decir, el dolor de la mama o del pezón, estrés emocional, embarazo, inseguridad, preocupaciones o graves traumas (Newton, 1948).

Para que la lactancia se establezca, se necesitan de seis a ocho semanas después del parto, periodo en el que el seno aprende a producir la cantidad de leche necesaria al niño en cada comida. En esta fase, la leche producida no está regulada por la prolactina, sino por la cantidad de leche que el niño succiona (Daly, 1993). Se crea un sistema de

equilibrio entre la producción de leche materna y la necesidad del niño.

Uno de los recientes descubrimientos anatomofisiológicos se refiere al FIL, una proteína de la leche que actúa a nivel periférico, cuya secreción está regulada independientemente por otras proteínas de la leche misma. Está producida por las células de secreción y actúa en las mismas, sin tener en cuenta el mensaje central (eje hipotálamo-hipófisis, encargado de la liberación de prolactina y oxitocina). Su secreción está regulada por la frecuencia de las amamantadas. Cuando la cantidad de leche tolerada por el tejido mamario alcanza el punto máximo, la concentración de FIL es tan alta que las células de secreción resultan menos sensibles a la acción de la prolactina, interrumpiendo el proceso de lactogénesis.

El descubrimiento del FIL permite entender por qué si un niño no succiona, el seno no produce leche. En cambio, si un niño prefiere succionar más un seno que otro, el seno en cuestión producirá más leche. Para que el FIL no inhiba el sistema central y no reduzca la producción de leche, es necesario drenar el seno.

## LECHE EN LOS MAMÍFEROS

La leche (producto de excreción de las glándulas mamarias de los mamíferos después del parto) es el alimento previsto para el crecimiento de los hijos de los mamíferos y produce un beneficio para la especie en cuestión. Ello resulta evidente por la distinta composición de los varios tipos de leche.

Aunque en los mamíferos la lactancia de los pequeños sea la manifestación de un lazo madre-hijo que va más allá del simple aspecto fisiológico de nutrición, en el presente texto sólo hablamos de los poderes nutricionales de la leche.

La leche de todos los mamíferos contiene azúcar (lactosa), proteínas, grasas, vitaminas, enzimas y anticuerpos propios de la especie. Sin embargo, la composición de la leche difiere entre las varias especies de mamíferos, así como lo evidencia el cuadro 30.1. Estas diferencias de composición son muy grandes. Podemos pasar de la leche de marsopa que contiene 40% de agua a la leche de yegua, que contiene 90% de agua. La leche de yegua sólo contiene 1.5% de grasas, mientras la leche de marsopa contiene 46%. Con respecto a los cetáceos, la yegua produce una leche más rica en lactosa, mientras que la leche de conejo es la más rica en proteínas y sales minerales.

¿Cuál es la verdadera lógica de estas diferencias? Las investigaciones más recientes encuentran una justificación en la relación madre-hijo, proponiendo un esquema de diferenciación de dos grandes grupos de mamíferos.

En un extremo se ubican los primates, en los que el neonato es completamente dependiente de la madre. La leche

CUADRO 30.1 COMPOSICIÓN DE LA LECHE DE DISTINTOS MAMÍFEROS (POR 100 G)

Leche	Proteínas (g)	Lactosa (g)	Grasa (g)	Agua (g)
Mujer	0.9	7.2	3.5	88
Yegua	2.2	5.9	1.5	90
Burra	1.5	6.2	1.5	90
Vaca	3.6	4.9	3.5	87
Cabra	4	4.5	4.3	86
Oveja	6	4.5	7.5	81
Búfala	4.8	4.7	7.5	82
Cerda	6	5.4	6	82
Gata	9	5	5	80
Perra	10	3	10	75
Rata	8	2.6	10.3	79
Coneja	13.5	1.8	12	70

de esta especie es relativamente aguada y escasa en grasas y proteínas; el pequeño, está casi siempre pegado a la madre, succionando muy frecuentemente e ingiriendo pocas cantidades de leche. Alimentándose continuamente, el pequeño no necesita reservas.

En el extremo opuesto están todos los otros mamíferos que, después del nacimiento, esconden a los neonatos en cuevas y que pasan la mayoría del tiempo en tratar de procurarse comida. En estas situaciones, la lactancia es intermitente y por lo tanto el neonato necesita una leche muy sustanciosa (poco líquida) y de lenta digestión (muy grasa). Además, el pequeño de esta especie succiona muy rápidamente y se sacia en pocos minutos. Las crías de los mamíferos marinos también necesitan una leche con estas características, a causa de un ambiente frío, de los contactos entre madre e hijo no siempre fáciles y de la necesidad de succionar de manera rápida (bajo el agua, en apnea).

La leche específica para una determinada especie no sólo contiene todos los elementos nutricionales en proporciones

adecuadas para el crecimiento, sino también sustancias enzimáticas y anticuerpos que tienen la función de aumentar las defensas inmunitarias en un periodo de la vida en el que una infección podría generar consecuencias muy graves.

Tras el destete, ningún mamífero continúa tomando leche, que no es un alimento adecuado para los niños y los adultos; ni siquiera la leche de su propia especie, porque las exigencias nutricionales del adulto son distintas de las exigencias del lactante. El pequeño mamífero se vuelve capaz de vivir consumiendo los alimentos adecuados al crecimiento de su especie. Además, salvo el hombre, ningún mamífero consume leche de otra especie.

En cambio, en el caso del hombre, el consumo de leche de otra especie (en particular de vaca) se considera fisiológico y recomendable desde el principio de su vida, aunque la leche de vaca sea muy distinta de la leche de la mujer, porque (cuadro 30.2):

- contiene demasiadas proteínas: 36 g/L contra 9 g/L, (cuatro veces más);

CUADRO 30.2 COMPOSICIÓN DE LA LECHE DE VACA Y DE LA LECHE MATERNA

	Leche de vaca (g/100 ml)	Leche materna (g/100 ml)
Agua	8.7	8.8
Proteínas	3.5	1.5
Caseína	3	0.5
Lactoalbúmina	0.5	1.0
Lactosa	4.8	7.3
Grasas	3.7	3.8
Ácidos grasos esenciales	0.10	0.35
Minerales	0.72	0.21
Calorías	alrededor de 68 kcal/100 ml	73 a 75 kcal/100 ml

- contiene proteínas muy distintas; relación caseína/lactoproteínas 4.5:1 contra 0.4:1;
- contiene poca lactosa: 49 g/L contra 70 g/L;
- presenta una relación grasas saturadas/insaturadas desventajosa;
- contiene un porcentaje de calcio muy elevado: 1 170 mg/L contra 340 mg/L;
- contiene demasiadas sales minerales: 7 g/L contra 2 g/L;
- no contiene células maternas vivas como fagocitos y linfocitos, ni inmunoglobulinas específicas como IgA secretorias, que toda madre produce específicamente para su niño;
- no contiene otros agentes antiinfecciosos como la lactoferrina, el factor bífido y los oligosacáridos específicos;
- no contiene componentes bioactivos como enzimas, hormonas, endorfinas, factores de crecimiento y elementos antiinflamatorios.

Por lo tanto, a cada mamífero corresponde su leche y esta regla debería adecuarse también al hombre.

En el cuadro 30.3 se presenta la composición de los distintos tipos de leche.

## LECHE HUMANA

La leche humana es un líquido dulce blancoazulado y pesa un poco más que el agua. Como toda otra leche, es una emulsión de partículas grasas en un líquido. Medianamente (la composición varía de persona a persona y desde el comienzo hasta el final del periodo de lactancia) está compuesta por 2% de proteínas, 3 a 5% de grasas, 6.5 a 10% de carbohidratos y 2% de sales; lo demás es agua.

La composición de la leche materna cambia de acuerdo con el crecimiento del niño, adaptándose a sus exigencias.

## Proteínas

En el libro *Nursing your baby*, Karen Pryor afirma que el neonato aprovecha 100% de las proteínas de la leche materna. Después de sus primeros días de vida, potencialmente todas las proteínas de la leche del seno forman parte del niño; se eliminan muy pocas de ellas. En cambio, el niño alimentado con leche de vaca sólo usa 50% de las proteínas y debe eliminar la mitad de ellas.

El aporte de proteínas de la leche de la mujer es evidentemente suficiente, mientras que la sobrecarga proteínica de la leche de vaca puede ser dañina (daños renales). De hecho, la leche de vaca contiene cuatro veces más proteínas que la leche humana. Por lo tanto, para que el neonato pueda tolerarla, la leche debe diluirse. La leche de vaca contiene más caseína y, al mezclarse con los jugos gástricos, produce unos coágulos en el estómago (leche cuajada). Ello explica por qué los pequeños se sienten saciados por más o menos cuatro horas, después de tomar el biberón. En cambio, la leche humana cuajada es muy liviana. El estómago del niño amamantado se vacía rápidamente, por lo cual desea comer más frecuentemente, lo que, a su vez, estimula la producción de otra leche por parte de la mama materna.

## Agua

Según Karen Pryor, con la leche materna los niños reciben una cantidad de agua suficiente para sus necesidades metabólicas. Cuando hace calor, la madre necesita una mayor cantidad de agua, más que el niño. El niño alimentado con leche de vaca necesita agua no sólo para su metabolismo, sino también para permitir a los riñones eliminar las sales y las proteínas inutilizables.

Además del agua mezclada con la leche artificial, el niño necesita tomar agua del biberón, especialmente cuando

CUADRO 30.3 COMPOSICIÓN DE DISTINTOS TIPOS DE LECHE (%)

	Humana	Burra	Vaca	Búfala	Rena
Extracción seca total	11.7	10	12.5	17.8	31.9
Materia grasa	3.5	1.5	3.5	7.5	17.5
Lactosa	7	6.2	4.7	4.7	2.5
Sales	0.2	0.5	0.8	0.8	1.5
Proteínas totales	0.9	1.8	3.5	4.8	10.4
Caseína	28	45	78	80	80
Seroproteínas	55	55	17	20	20
Nitrógeno no proteínico	17	–	5	–	–

hace calor. La eliminación de las proteínas inutilizables está regulada por los riñones. Esto último requiere cierto esfuerzo, dada la inmadurez de los mismos.

Por años, se pensó que los niños nacidos prematuramente crecían mejor con determinados tipos de leche artificial en polvo que con la leche materna. Los investigadores se dieron cuenta que el aumento de peso no dependía de un crecimiento efectivo, sino de una retención en los líquidos y en los tejidos. Es el resultado de la solicitud de los riñones inmaduros, que todavía no pueden eliminar adecuadamente las proteínas en exceso y las sales minerales.

## Vitaminas

La leche de vaca sólo contiene entre la mitad y un décimo de las vitaminas esenciales presentes en la leche humana. Aunque la madre consuma sobre todo alimentos cocidos, su leche contiene muchas más vitaminas que la leche de vaca, que sólo come hierba. Por esta razón, los niños que consumen alimentos artificiales deben recibir un suplemento vitamínico y la dieta debe incluir también otros tipos de alimentos.

En cambio, los niños amamantados no necesitan otros alimentos hasta los seis meses de edad. La leche materna sigue siendo una buena fuente de vitaminas necesarias, sobre todo de vitamina A y E, que son liposolubles.

La vitamina D controla la capacidad del niño de absorber calcio. La vitamina D debe provenir de fuentes dietéticas sólo en climas nórdicos, porque el organismo la sintetiza cuando se expone a los rayos solares, y en los niños de raza negra, que la necesitan en cantidades más elevadas. Si el niño no toma bastante sol, puede verse afectado por raquitismo. Sin embargo, es improbable que un niño amamantado con leche materna desarrolle una forma de raquitismo, porque la leche materna contiene una cantidad suficiente de vitamina D.

La vitamina C, en gran cantidad en la leche humana, casi no existe en la leche de vaca. La producción de vitamina C por parte de las glándulas mamarias humanas es tan eficaz que las enfermedades típicas debidas a la falta de vitamina C nunca se observaron en los niños amamantados por la madre, ni siquiera en los casos en que la madre misma se viera afectada por dichas enfermedades.

## Grasas

La leche de vaca y la leche humana contienen casi la misma cantidad de grasas. Sin embargo, la leche de vaca contiene más grasas saturadas que la leche humana. Es una de las razones para las cuales el uso de leche de vaca debería limitarse o hasta evitarse tras el destete.

## Hierro

La necesidad de hierro en el neonato es de 6 mg/día hasta los 6 meses. Los neonatos de término poseen un nivel elevado de hemoglobina: 16 a 22 g/100 ml, que disminuye rápidamente después del nacimiento. Además, el hierro que resulta del catabolismo del grupo EME se reutiliza. El neonato posee reservas abundantes de dicho mineral, que pueden durar hasta seis meses. La leche humana contiene pequeñas cantidades de hierro: 0.5 a 1 mg/L y 49% de la cantidad disponible se utiliza y se absorbe, mientras que el neonato alimentado con leche de vaca sólo absorbe 4% de hierro. La diferencia depende de la presencia de vitamina C en la leche de la mujer y de la lactoferrina que facilita la absorción intestinal.

La lactoferrina, una glucoproteína que transporta el hierro, presente únicamente en la leche humana (alrededor de 1.7 g/L), transporta dos átomos de hierro por molécula y facilita su absorción.

Esta glucoproteína juega un papel fundamental en la defensa de los organismos patógenos, porque impide a las bacterias consumir hierro. Por lo tanto, los neonatos amamantados con leche materna corren un riesgo inferior de sufrir infecciones intestinales y del conducto genitourinario, con respecto a los neonatos alimentados con leche de vaca.

El porcentaje de hierro presente en la leche materna parece ser independiente de la dieta materna, pero su elevada biodisponibilidad compensa ampliamente el escaso contenido. De hecho, los neonatos amamantados no desarrollan carencia de hierro, salvo que sean pretérmino, que no posean reservas adecuadas y puedan necesitar suplementos de hierro por vía oral. También hay que subrayar que la leche en las madres de neonatos prematuros es más rica en hierro, porque el mismo varía según las exigencias del neonato mismo.

## Azúcares

La leche del seno materno contiene una cantidad mayor de azúcares, con respecto a la cantidad presente en la leche de vaca entera. La leche de vaca y la leche humana se diferencian no sólo por la cantidad de azúcar, sino también por la calidad del mismo. En la leche humana, el azúcar está compuesto sobre todo por lactosa y por pequeñas cantidades de otros oligosacáridos.

Según Karen Pryor, el niño pequeño digiere más fácilmente la lactosa. La autora piensa que dicho fenómeno es una de las razones que permiten a los niños amamantados casi no eliminar proteínas. También afirma que una elevada concentración de lactosa puede favorecer la absorción de calcio. Si se añade azúcar a la leche de vaca para aumentar

el contenido de glucosa, el crecimiento correcto del niño puede verse gravemente comprometido.

### Fermentos lácteos

Estos microorganismos, que se encuentran en la tierra y en las plantas, también se observan en pequeñas cantidades en la leche materna, donde toman el nombre de lactobacilos. Éstos constituyen la flora bacteriana intestinal del neonato, muy importante para instaurar condiciones normales de vida en el tubo intestinal. Estas bacterias serán huéspedes del intestino durante toda la vida, protegiendo al individuo de la mayoría de las alergias.

En el cuadro 30.4 se presentan las definiciones de la lactancia materna.

## LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

### Ventajas para la madre

Las ventajas de la lactancia materna se observan en la madre y en el niño. Antes de todo, la primera ventaja está representada por el placer de la mujer en dar la leche a su propio hijo. Se observa un verdadero bienestar físico, generado por elevados niveles hormonales.

Además, la leche materna siempre está lista para servir: puede darse a cualquier hora del día y de la noche, por

todas partes, en casa o afuera, y siempre guarda una temperatura perfecta.

Si al nacer el niño se pega inmediatamente al seno, la succión favorece la liberación de algunas hormonas, como la oxitocina, que a su vez favorece la contracción de las fibras musculares uterinas: ello reduce el riesgo de hemorragia materna posparto.

Algunos estudios recientes demostraron que la lactancia ofrece a la madre ventajas no sólo inmediatas, sino también futuras. Parece ser un factor de protección contra el cáncer de mama antes de la fase de menopausia y es muy importante si pensamos que este tumor representa 27% de los tumores femeninos y que es el causante de 11 000 muertes por año. Además, el equilibrio hormonal producido por la lactancia materna (amenorrea de la lactancia) protegería a la mujer también contra el tumor de ovarios. Durante la lactancia habría una mineralización ósea que favorece una protección contra la osteoporosis y la rotura del fémur.

La amenorrea de la lactancia, inhibiendo la ovulación, ofrecería a la mujer también una ventaja contraceptiva, si se cumple con las siguientes condiciones:

- no se debe haber reiniciado la menstruación;
- hay que amamantar al niño cuando él quiere, durante el día y la noche;

CUADRO 30.4 DEFINICIONES DE LACTANCIA MATERNA

Categoría	El niño debe tomar	El niño puede tomar	El niño no puede tomar
Lactancia exclusiva (LE)	Leche materna (LM), exprimida (LME) o por una nodriza (LMN)	Gotas, jarabes (vitaminas, minerales, fármacos)	Otras cosas
Lactancia principal (LP)	LM, LME o LMN como fuente nutricional principal	Líquidos no nutricionales (agua glucosada, té, tisanas, jugos de fruta, soluciones hidratantes), gotas, jarabes	Otras cosas (en particular leche no humana, líquidos nutricionales)
Lactancia completa (LC)	LE + LP		
Alimentación complementaria (COM)	LM y alimentos sólidos o semisólidos o leche no humana	Todo alimento o líquido, incluso leche no humana	
No lactancia (NL)	No LM	Todo alimento o líquido, incluso leche no humana	LM, LME o LMN
Lactancia materna (LM)	LM	Todo alimento o líquido, incluso leche no humana	

Fuente: OMS, 1991.



- el niño no debe haber superado los 6 meses de vida;
- todavía no se empezó con el destete;
- el intervalo entre las amamantadas diurnas debe ser inferior a 4 horas;
- el intervalo entre las amamantadas nocturnas debe ser inferior o igual a 6 horas;
- debe practicarse una lactancia exclusiva al seno materno.

### Ventajas para el niño

Las ventajas neonatales de la lactancia exclusiva consideran la leche materna como un elemento nutricional para el niño y como una sustancia curativa. De hecho, la madre, a través de su alimento, sintetiza y transmite los anticuerpos que sirven para combatir los antígenos patógenos que la misma contrae y que el hijo también podría contraer. Por lo tanto, se establece cierta protección de las infecciones, que representa una ventaja indispensable, sobre todo para los niños de los países en vías de desarrollo. De hecho, los niños alimentados con el biberón corren un mayor riesgo de muerte por disentería (más de 14.2%) y de infecciones respiratorias (más de 3.6%).

### Enfermedades respiratorias

Howie (1990) encontró en los neonatos amamantados exclusivamente por el seno materno por al menos 13 semanas de vida una reducción estadísticamente significativa en la frecuencia de las enfermedades respiratorias.

### Otitis media

Duncan (1993) estableció la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda durante los primeros 12 meses de vida, independientemente de los factores de riesgo conocidos.

En los lactantes alimentados exclusivamente a través del seno materno se observó una reducción del 50% de episodios de otitis media, contra 40% en los lactantes alimentados sólo parcialmente a través del seno materno. Estos resultados son muy importantes, porque la otitis media puede ser causa de sordera y de lesiones permanentes.

Un estudio sueco examinó a 400 niños de 2, 6, 10 y 12 meses de edad, y comprobó que al año 21% de los niños vivió un episodio de otitis media (Aniansson, 1994). Sin embargo, la frecuencia era inferior en cada grupo de edad, en los niños amamantados exclusivamente con el seno materno. Las otitis se presentaban tempranamente en los casos en que la lactancia materna se interrumpía antes de los seis meses de edad.

### Enteritis necrosante (NEC)

Lucas, *et al.* (1990) realizaron un estudio multicéntrico en los neonatos pretérmino y observó que 51 de 926 desarrollaron una NEC, con una mortalidad del 26%. Esta patología se revela de seis a diez veces más probable si el neonato se alimenta exclusivamente de leche artificial y es veinte veces más probable en los niños que no toman leche materna.

### Apendicitis aguda

Un estudio italiano (Pisacane, *et al.*, 1995) analizó la relación entre lactancia materna y artificial y la internación por apendicitis aguda en 222 niños, comparados con 222 niños seleccionados al azar entre 3 000 niños de distintas escuelas primarias. El estudio demostró que los niños amamantados exclusivamente al seno materno por más de cuatro meses presentaban una incidencia reducida de apendicitis aguda. Semejante incidencia parecía ulteriormente reducida si la lactancia exclusiva se extendía por más de siete meses.

### Desarrollo neurológico

Los lactantes que se alimentan del seno materno presentan una concentración significativamente superior de ácido decosaenoico en los fosfolípidos de su corteza cerebral, con respecto a los lactantes alimentados artificialmente. Resulta entonces que la formación del tejido cerebral en los lactantes con leche formulada es diferente con respecto a la de los niños alimentados al seno materno. Numerosos trabajos analizaron las diferencias en el ámbito de las funciones cognitivas entre los niños amamantados o alimentados artificialmente. Sólo citamos tres estudios:

- Morrow-Tlucak, *et al.* (1988) utilizando la escala de Bayley para medir el desarrollo cognitivo a los dos años de edad, observaron una ventaja de 3.7 puntos en los niños amamantados durante cuatro meses o menos de 9.1 puntos para los niños amamantados por más de cuatro meses.
- Lucas, *et al.* (1994) observaron que a los siete años, los niños prematuros alimentados con leche materna presentaban un CI más elevado.
- Lanting, *et al.* (1994), en un estudio retrospectivo, observaron un mínimo efecto ventajoso de la lactancia materna en el desarrollo neurológico a los nueve años.

La agudeza visual depende del desarrollo de vías neuronales normales y puede verse influida negativamente por la falta de DHA y AA en las fórmulas para neonatos, presentes en la leche materna (Birth, 1993; Uauy, 1990).

### **Diabetes insulino dependiente**

Karjalainen (1992) descubrió que los niños con diabetes juvenil presentaban en principio un nivel muy elevado de anticuerpos antiseroalbúmina bovina (IgG anti SAB). Una fracción de esta proteína es casi idéntica a una proteína de las células insulares del páncreas. En los niños genéticamente predispuestos, los anticuerpos anti-SAB atacan estas células. Aunque los estudios sobre el tema no se hayan concluido, los descubrimientos de Karjalainen se consideran muy importantes para los cuidados posnatales.

En Escandinavia se está realizando un estudio decenal que involucra a 3 000 familias (Alberti, 1993), en el que se prevé que el grupo examinado no consuma leche de vaca durante los primeros nueve meses de vida.

### **Síndrome de muerte en la cuna (SIDS, sudden infant death-syndrome)**

Unos estudios recientes realizados en Lombardía, afirmaron que, en los países industrializados, una de las primeras causas de muerte en los niños de menos de un año es el SIDS, y en Italia la incidencia corresponde a 1/1 000. La comisión de estudio estableció que la lactancia materna, practicada por mujeres no fumadoras, es uno de los factores que reduce el riesgo de SIDS en 50%. También parece que la leche materna reduzca el riesgo de apnea obstructiva durante el sueño.

### **Alergias e intolerancia a la leche de vaca**

La alergia a las proteínas de la leche de vaca (APLV) y la intolerancia a las proteínas de la leche de vaca (IPLV) son sobre todo problemas del lactante y del infante (Host, 1990). La predisposición genética y la exposición a los alérgenos son causantes del desarrollo de estas patologías (como la leche de vaca) (Host, 1991). También se evidencia otra causa en la barrera de mucosa del neonato, que es incompleta a causa de la inmadurez fisiológica de su aparato digestivo. La mayor permeabilidad intestinal permite la circulación de macromoléculas que estimulan el sistema inmunitario (Walzer, 1987), generando la formación de inmunoglobulinas de clase E (IgE).

Acercas de estos temas se realizaron numerosas investigaciones. Los estudios aquí presentados documentan los posibles efectos adversos que se manifiestan en el niño alimentado con leche de vaca:

- Atherton (1988) descubrió que la hipersensibilidad a la leche de vaca es un factor que contribuye sensiblemente al desarrollo de la dermatitis atópica;
- Burr (1988), gracias a su estudio sobre las alergias y el broncoespasmo, observó que los niños alimentados exclusivamente por el seno materno presentaban una

incidencia más baja de broncoespasmo que los niños alimentados con leche de vaca o de soya (respectivamente, 59 y 74%);

- Host (1989) señaló que, añadiendo otra leche a la que el niño toma del seno materno, se corre el riesgo de generar una sensibilización.

## **LEYES Y REGLAMENTOS SOBRE LA LACTANCIA MATERNA**

La lactancia no puede considerarse exclusivamente una acción nutricional, porque está vinculada a factores sociales, culturales y económicos que hacen necesaria la promulgación de normas y reglamentos dirigidos a tutelar la pareja madre-hijo en todo el mundo.

Uno de los códigos más importantes es el código de 1981 sobre la “Comercialización de los derivados de la leche materna”. El Código Internacional de la OMS pretende asegurar a los lactantes una nutrición adecuada, protegiendo y promoviendo la lactancia materna, garantizando el uso apropiado de los elementos de sustitución de la leche materna, con la información adecuada y mediante formas apropiadas de comercialización y distribución.

Por ello, para subrayar que la leche artificial en las divisiones de maternidad debe ser una excepción, el ex ministro de Salud italiano U. Veronesi, en 2000, publicó el Aviso Ministerial núm. 16, para promover la lactancia materna.

En 1989 se decretó la “Convención internacional sobre los derechos de la infancia”, cuyo objetivo era tutelar la salud del niño, luchando contra la desnutrición y difundiendo las ventajas de la leche materna.

En 1990 siguió “La declaración de los inocentes”, dirigida a mejorar la salud de la madre y del niño, favoreciendo en la mujer la lactancia exclusiva hasta los seis meses de edad.

En 1991 se promulgó la declaración de la OMS y UNICEF, “Proteger, promover y sostener la lactancia materna: la importancia del papel de los Servicios de Maternidad”, que representó la fuente de referencia de la iniciativa Hospital Amigo de los Niños, dirigida a la promoción de la lactancia materna y basada en las “diez normas” siguientes:

1. definir un protocolo escrito para la lactancia materna y presentarlo a todo el personal sanitario;
2. permitir a todo el personal sanitario desarrollar las competencias necesarias para la actuación de dicho protocolo;
3. informar a todas las mujeres embarazadas sobre las ventajas y las técnicas de lactancia materna;
4. ayudar a las madres a empezar la lactancia materna a media hora del parto;

5. mostrar a las madres cómo amamantar y cómo mantener la secreción láctea en caso de separación del neonato;
6. no suministrar a los neonatos alimentos o líquidos diferentes a la leche materna, salvo en caso de prescripción médica;
7. poner a los neonatos en la misma habitación que la madre, para que estén juntos las 24 horas, durante la permanencia en el hospital;
8. incentivar la lactancia (todas las veces que el niño llora o busca el seno);
9. no usar biberón o chupones durante el periodo de lactancia materna;
10. favorecer la creación de grupos de sostén con los que la madre pueda consultarse al salir del hospital o de la clínica;

Hoy en día, sostener eficazmente estas indicaciones es muy difícil, por una serie de problemas sociales, culturales y políticos. La carencia de sostén social por parte de los profesionales sanitarios y la ausencia de ejemplos culturales a los que dirigirse no incentivan la lactancia materna.

Nuestra cultura aleja la imagen del seno de su función nutricional, viéndolo *principalmente* como un objeto sexual. La función materna contrasta entonces con el papel de mujer, cada vez más solicitada por la sociedad a volver “como antes”: ello favorece la separación madre-hijo.

Un ejemplo interesante nos viene de Noruega, cuyas estadísticas hablan claramente: 92% de las madres amamanta por tres meses después del parto; 80% hasta seis meses; 65% hasta nueve meses; 40% hasta 12 meses, y 17% hasta 16 meses.

Estos resultados se alcanzaron gracias a programas políticos: maternidad prolongada hasta 10 meses, con la retribución entera, la posibilidad para la madre de tener a disposición una hora en el trabajo para amamantar, severas sanciones para las violaciones del código de 1981, *mass-media* que patrocinan la lactancia materna y tener al “Hospital Amigo del Niño” como estándar nacional.

La lactancia materna forma parte de un contexto cultural y economicosocial que influye de manera determinante en las probabilidades de “éxito”. Es indispensable subrayar que los papeles de algunas figuras, como el médico y el obstetra orientan e influyen, mediante una información específica, en el comportamiento de la madre y por lo tanto son responsables de la realización de dicha práctica.

El neonato sólo tiene tres exigencias: el calor de los brazos de la madre, la comida y la seguridad de su presencia. La lactancia satisface las tres.

## APOYO EN LA LACTANCIA MATERNA: EL PAPEL DEL OBSTETRA

### Definición de los objetivos y de las intervenciones asistenciales

Los objetivos y las intervenciones solicitadas incluyen la observación, la entrevista informativa, el apoyo destinado a valorar las competencias maternas, la solución de los problemas específicos, la promoción y la tutela de la salud global de la madre y del neonato.

Intervenciones y objetivos específicos:

- crear un entorno adecuado;
- facilitar la posición cómoda para la madre y controlar la correcta succión del neonato;
- controlar la duración de cada succión;
- enseñar a la mujer la técnica para exprimir el seno;
- valorar el lazo madre-hijo;
- ayudar a los padres a interpretar el llanto del niño;
- controlar la emisión espontánea de la leche;
- ayudar a la mujer a interpretar las necesidades del niño;
- sostener práctica y emocionalmente a la mujer, en caso de hipogalactia real o probable;
- controlar la lactancia en caso de anomalía de los pezones y de la consistencia mamaria.

### Crear un entorno idóneo

En primer lugar, es esencial que se cree un entorno idóneo, en el que la madre pueda estar con su hijo. Después, el obstetra debe prestar atención a las necesidades de cada mujer, calibrando su intervención, según las necesidades y los problemas de salud específicos.

### Facilitar la posición cómoda de la madre y controlar la correcta succión del neonato

En los primeros días, el obstetra debe asegurarse de que la madre que amamanta adopte una posición cómoda, que pueda guardarse durante cierto tiempo, por ejemplo, sentada, acostada o de lado, para evitar que algunas molestias puedan interferir en la producción de oxitocina.

Si el neonato está tranquilo y relajado, la lactancia presenta un buen comienzo. Gracias a su olfato tan desarrollado reconocerá a la madre y sus ganas de alimentarse crecerán (Klaus y Kennel, 1982). Por lo tanto, es útil aconsejar a la madre que no use perfumes que puedan interferir en la competencia olfativa del neonato.

Una vez que la madre entendió los principios de una succión eficaz, podrá aplicarlos en las distintas posiciones que el niño adopta.

La posición correcta ve al neonato acostado, cómodo y cerca de la madre. La oreja, el hombro y el flanco deben encontrarse en la misma línea, frente al cuerpo de la madre. La cabeza del niño debe apoyarse en el antebrazo más que en el pliegue del codo, con la nariz y el labio superior frente al pezón. Al mismo tiempo, la cabeza debe estirarse levemente para que el mentón esté más cerca del seno que la nariz (posición clásica).

El neonato busca el seno, sus labios y su lengua rozan el pezón, la boca se abre como si estuviera bostezando. Con un movimiento rápido y dulce, el niño se lleva al seno, posicionando cuidadosamente la lengua y la mandíbula lo más lejos posible de la extremidad del pezón; la lengua rodea la mama como si fuera una cuchara. En los primeros días podría ser necesario repetir la misma maniobra varias veces, hasta que se adopte una posición correcta.

Cuando el niño está bien pegado al seno, hay que asegurarse que sus hombros no se contraigan y que el peso del neonato esté sostenido por los muslos o por una almohada, pero no sólo por los brazos, pues podrían cansarse. Los músculos de la pantorrilla no deben estar tendidos. La tensión muscular no impide a la madre amamantar, pero vuelve el proceso más cansado.

En los cuadros 30.5 y 30.6 se explica cómo reconocer una posición correcta o incorrecta.

### **Controlar la duración y el número de las succiones**

Es importante permitir al niño succionar sin limitar la duración de las succiones, porque el tiempo necesario es subjetivo. Algunos neonatos necesitan 2 o 3 minutos, mientras que otros terminan en 10 minutos y algunos otros necesitan 20 a 30 minutos o más. Una investigación reciente evidenció que los niños más lentos reciben la misma cantidad de leche que los más rápidos.

La literatura científica afirma que cuanto más succiona el neonato, más grande es el aporte de leche y de su componente de grasas, siempre y cuando el niño esté bien pegado al seno. En Inglaterra, Michael Woolridge publicó numerosos estudios sobre este tema y sus investigaciones demuestran que los niños a los que se les permite succionar cuando quieren, regulan la ingesta de leche en términos de

cantidad y de contenido de grasas, en la medida correspondiente a sus necesidades.

La lactancia en horarios establecidos y la limitación de su duración es un sistema comprobado para reducir la producción de leche.

### **Favorecer el contacto temprano entre niño y padres**

La lactancia materna no puede considerarse exclusivamente como una acción nutricional, porque se convierte en una experiencia psíquica y relacional para la madre y para el niño. Existe un “periodo sensible” para el contacto entre los padres y el niño en las primeras horas de vida que influirán en el comportamiento de ambos. Por lo tanto, es importante favorecer esta cercanía temprana.

Cuanto antes la madre tenga la posibilidad de estar con el hijo, antes aprenderá a conocerlo. La madre se encuentra en una condición psicológica llamada “preocupación materna primaria”, que le permite adaptarse a las necesidades del niño, creando una verdadera relación empática, llamada “bonding”. En cambio, la separación del niño puede favorecer una caída del tono del humor en la madre.

La lactancia materna estimula todos los sentidos del niño que, en los brazos de la madre, aumenta su estado de vigilia tranquila. Evidenciamos que el neonato, en su primera hora de vida, observa un periodo de vigilia activa de más o menos 23 minutos, en el que está genéticamente predispuesto a las relaciones.

Con la lactancia se estimulan el olfato (a 18 horas del nacimiento, es posible reconocer el olor materno) (L. Grassi, 1999), el tacto (la mayoría de los receptores se encuentra en la lengua y en las manos), la vista (la capacidad visual del niño es máxima si los objetos se encuentran a 20 a 25 cm de distancia de su cara y dicha distancia es la que permite al niño ver la cara de la madre).

Estos primeros contactos placenteros con el mundo externo podrán influir en sus relaciones futuras.

### **Enseñar a la mujer la técnica para exprimir el seno**

El objetivo de esta técnica es favorecer un flujo continuo de leche directamente en la boca del niño, cuando el mismo

#### **CUADRO 30.5 CÓMO LA MADRE PUEDE ENTENDER SI LA POSICIÓN DEL NIÑO ES CORRECTA**

- Advierte una fuerte sensación de “sequía” cuando el niño empieza a succionar
- Si se ve una parte de la aréola y si se ve más por arriba del labio superior con respecto al inferior
- La nariz del neonato toca el seno
- El mentón está a contacto con el seno
- La mejilla está llena durante la succión y el ángulo entre los labios es amplio (superior a 100°)
- Toda la mandíbula se mueve y se observa un movimiento del lóbulo inferior de las orejas
- El labio inferior está flexionado hacia fuera

**CUADRO 30.6 CÓMO RECONOCER UNA POSICIÓN INCORRECTA (SUCCIÓN EXCLUSIVA DEL PEZÓN)**

Un neonato pegado exclusivamente al pezón podrá:

- Continuar realizando pequeños movimientos
- No cambiar el ritmo durante la succión
- Cerrar los labios
- Retraer las mejillas durante la succión
- Provocar una sensación de dolor en la madre
- Manifestar su frustración por no ser capaz de satisfacer sus necesidades

tiene dificultades en tomar activamente, es decir, a través del tipo de succión “boca abierta-pausa-boca cerrada”. Puede servir en varios casos, por ejemplo, cuando la madre debe volver a trabajar, etcétera.

La técnica consiste en:

- sostener al niño con un brazo;
- tener la mama con la otra mano, con el pulgar apoyado en la parte superior de la mama y los otros dedos en la parte inferior, bien lejos de la aréola;
- tratar de no exprimir muy fuerte para no lastimarse y de modificar la forma de la aréola (la parte de la mama cerca de la boca del niño). Exprimiendo la mama, el niño debería continuar con el tipo de succión “boca abierta-pausa-boca cerrada”. De lo contrario, hay que seguir exprimiendo la mama;
- mantener la mama presionada hasta que el niño haya terminado de beber; luego, dejar que la mama se relaje. El objetivo de relajar la presión es que la mano descansa, además de permitir que la leche descienda nuevamente. Si el niño ha dejado de succionar luego de que se ha liberado la presión, comenzará nuevamente a hacerlo apenas sienta el sabor de la leche utilizando el tipo de succión “boca abierta-pausa-boca cerrada”. En caso contrario, debe exprimirse la mama con mayor firmeza
- si el niño ya no toma, hay que permitirle desprenderse de la mama, o ayudarlo a desprenderse. Si el niño quiere comer todavía, hay que ofrecerle la otra mama y repetir el proceso. Pueden alternarse las mamas, repitiendo la técnica varias veces, a menos que los pezones duelan;
- cuando la lactancia empieza a mejorar, hay que dejar que las cosas sigan naturalmente.

### **Controlar la emisión espontánea de la leche**

Para algunas madres, el reflejo de emisión de la leche es muy fuerte y hasta puede determinar una eyección violenta de leche de la glándula mamaria por varios metros de distancia. Por lo tanto, el problema es la emisión extremadamente veloz de una cantidad de leche, que llega con tanta fuerza hasta superar la capacidad de deglución del neonato.

Para el niño, las consecuencias pueden ser: cólicos gaseosos, vómito frecuente, rechazo del seno, curva de cre-

cimiento insuficiente, agitación durante la succión y pródromo frecuente.

Después de las primeras semanas, algunos de estos problemas, causados por un reflejo de emisión demasiado fuerte, se atenúan. En cambio, otros pueden evidenciarse con el pasar del tiempo. Los síntomas potenciales son: el niño succiona mal, no traga correctamente, rechaza el seno, se agita durante la lactancia, succiona de manera incorrecta para no estimular el reflejo de emisión, puede expulsar la leche de la boca, sufre cólicos muy fuertes, emite espuma y aire, puede perder peso.

### **Ayudar a los padres a interpretar el llanto del niño**

Un neonato depende completamente de sus padres y desgraciadamente dispone de pocos medios para comunicar sus necesidades. Cuando necesita algo, abre la boca y hace el único ruido que puede, es decir, el llanto, mecanismo de supervivencia arcaica. El llanto de los niños pequeños está programado para suscitar comportamientos de apego en los padres (las respuestas están prácticamente “escritas” en su inconsciente), que sienten la exigencia de poner al niño en sus brazos y acunarlo. A veces funciona, pero no siempre.

Entre las sugerencias se evidencia particularmente una popular, es decir, dejarlo llorar, porque el llanto “*hace madurar los pulmones*”. Sin embargo, el niño no recibe ningún beneficio de ello. Por lo contrario, investigaciones recientes demostraron que dicha práctica no es adecuada por una serie de motivos: el niño que llora mucho consume energías en exceso que, en cambio, podrían utilizarse para su crecimiento. Las madres de niños difíciles tienden a interactuar y hablar menos con ellos; por lo tanto, si el progenitor evita al niño, él también tiende a retirarse. En cambio, estas interacciones son muy importantes para el desarrollo del lenguaje.

Por lo anterior es fundamental comprender las motivaciones del llanto y tratar de encontrar una solución. ¿Cuáles son los problemas o las motivaciones más frecuentemente vinculadas al llanto del neonato?

- El uso de anestesia epidural o de otros fármacos durante el parto puede causar intranquilidad por un periodo que va de algunos días a algunas semanas del nacimiento.

- El niño amamantado necesita comer más seguido con respecto a los que se alimentan artificialmente, porque la leche materna se digiere más rápidamente. Por lo tanto, los niños sienten un estímulo de hambre más acentuado y piden más frecuentemente comida.
- Muchos niños están inquietos durante algunas horas, sobre todo en la tarde o en la noche.
- Durante las fases de crecimiento, los niños quieren comer más frecuentemente durante algunos días. Estas fases se observan alrededor de las dos a seis semanas y a los tres a cuatro meses.
- Una producción insuficiente de leche puede provocar llanto frecuente e intranquilidad. Para asegurar una producción adecuada de leche, es importante amamantar al niño cuando él lo pida.
- Un consumo excesivo de cafeína (luego de que la madre ha consumido café o bebidas de cola, por ejemplo) puede volver nervioso al niño, que, succionando de manera inadecuada, puede generar una reducción de la cantidad de leche producida. Algunos niños no son muy sensibles a la cafeína, mientras otros la toleran muy poco.
- El “niño necesitado”, busca mucho contacto físico y se queda tranquilo una vez que está en los brazos de un adulto.
- Algunos niños se aburren y quieren que se los estimule. Ciertos niños pequeños a veces quieren cambiar de ambiente, a diferencia de otros que necesitan menos estímulos de los que reciben.

A continuación se mencionan las intervenciones posibles para calmar el llanto del niño:

- Si el problema corresponde efectivamente a una fase de crecimiento o a una producción insuficiente de leche, será simplemente necesario aproximar al niño al seno con más frecuencia.
- Disminuir los niveles de cafeína, nicotina o sustancias alergénicas presentes en el cuerpo de la madre. Se necesitan algunos días para obtener beneficios.
- La experiencia enseña distintas técnicas útiles para los padres de niños inquietos, amamantados o alimentados artificialmente, por ejemplo: envolver al niño en una toalla, en unas pequeñas sábanas, acunarlo, caminar con el niño en los brazos, utilizar un movimiento oscilatorio, dar una vuelta en automóvil, tenerlo en una posición en la que pueda ver algo que le interese, dejar que se mire al espejo, etcétera.
- “Para los cólicos”, sostener al niño en una de las siguientes posiciones:
  - tener al niño cabeza abajo apoyado en el antebrazo, doblado a la altura del codo, con la cabeza en el

codo, la mano que sostiene la pierna y la parte interna del pulso contra el estómago. De esta manera, la presión ayuda a sacar el aire del estómago;

- si el niño no quiere que se le presione el estómago, es posible tenerlo en la misma posición, desplazando el pulso y liberando el estómago. Ambas variaciones permiten masajear la espalda;
- el antebrazo doblado contra el estómago de la madre sirve de silla para el niño, que tiene la espalda contra el pecho de la madre y está sostenido por el otro brazo, puesto a la altura del pecho. Esta posición permite tener abierto el trasero del niño, permitiéndole dejar salir más fácilmente el aire.
- Tratar de efectuar el masaje “*I love you*”. Tener al niño de espalda, en la cama o en el piso, con la cabeza cerca del cuerpo de la madre y los pies más lejos. El primer paso consiste en masajear al niño dulcemente del lado izquierdo del estómago, empezando por las caderas y desplazando la mano hacia la ingle, repitiendo el movimiento tres a cuatro veces. Ésta es la “T”. Luego viene la “A”: antes se efectúa un movimiento de derecha a izquierda, a la altura del ombligo, luego se llega a la ingle izquierda. Hay que repetir el movimiento varias veces. Finalmente se llega a la “U”, empezando por la ingle izquierda, desplazando la mano hacia el lado derecho, a la altura de las caderas, luego hacia el flanco izquierdo y hacia la ingle derecha. De esta manera, siguiendo el trazado del intestino en tres fases, el aire sale gradualmente sin acumularse u obstruirse, lo que podría causar dolor al intestino.
- Colocar al niño en el hombro, masajeándole la espalda.
- Un baño de inmersión tibio puede ser relajante.

La madre no conoce siempre la receta para que el niño pare de llorar. A veces, todo lo que puede hacer es tenerlo en sus brazos, acunándolo y cantándole dulcemente al oído.

### **Sostener en forma práctica y emocional a la mujer, en caso de hipogalactia real o probable**

Muchas mujeres se sienten inseguras con respecto a la capacidad de producir leche en cantidad suficiente. Si el niño se muestra infeliz, llora, quiere succionar más o rechaza el seno, la madre empieza a preocuparse por su leche. En realidad, muy pocas mujeres presentan una escasa producción de leche durante los primeros seis meses, si amamantan sin limitaciones.

El término hipogalactia, que evoca una condena para la madre, debería reemplazarse por “baja producción de leche”, que respeta más la fisiología de los reflejos sensoriales y endocrinos de la lactancia. En este caso, el *slogan* es: “el

niño más succiona y más recibe, cuanto más succione, más recibirá”.

El problema de la baja producción de leche es mucho más frecuente y es una causa de interrupción temprana de la lactancia materna. La baja producción de leche casi siempre se debe a una succión poco adecuada del niño o a una madre que vive una condición de malestar físico (enfermedad) o psicológico (estrés, dolor), o ambos.

Es más importante monitorear las condiciones generales del niño: bienestar, satisfacción, comportamiento, color y consistencia de las heces, color y cantidad de la orina y el aumento ponderal. La mejor manera de prevenir la lactancia insuficiente es la lactancia pedida por el niño y un sostén práctico y emocional para la madre. El neonato se aleja cuando recibe leche suficiente de la mama.

Su capacidad de entender si recibió leche suficiente depende de las calorías que ingirió y de las variaciones del volumen disponible.

### **Diagnóstico de una lactancia materna adecuada**

Para saber si el niño recibe leche suficiente, existen los siguientes signos y comportamientos: succiona correctamente; adopta una buena posición; se percibe el sonido de la deglución; deja caer el pezón de la boca, después de tomar una cantidad suficiente de leche; tiene un aspecto sano; está despierto, activo y atento durante más de 4 horas por día; succiona sin límites de tiempo al menos 6 veces por día; se produce el reflejo de emisión; las heces del niño son blandas y amarillas o color mostaza; evacua al menos dos veces por día, especialmente en el periodo neonatal; realiza al menos seis a ocho micciones de orina clara y sin olor en las 24 horas; se observa un aumento ponderal de más o menos 115 g por semana o al menos 500 g por mes, o ambos (hay que recordar que el aumento de peso sólo es uno de los factores en la evaluación de la salud del niño; los niños crecen según ritmos distintos, algunos de manera constante y otros, también sanos, aumentan muy poco o casi nada en una semana, para luego comer más en las semanas siguientes).

### **Lactancia materna en caso de anomalías de los pezones y de la consistencia mamaria**

#### ***Mujeres con los pezones aplanados o retraídos***

Algunas mujeres piensan que las dimensiones y/o la forma de los pezones son un obstáculo a la lactancia materna.

Existen varias formas y medidas de pezones, pero esto no interfiere en la lactancia. De hecho, el niño no se adhiere al pezón, sino al seno. Por lo tanto, el éxito de la lactancia depende sobre todo de la eficacia del niño en la succión

y de cuánto pueda estimular la producción y la emisión de leche materna.

El pezón puede considerarse como un punto de referencia que indica al niño dónde se debe adherir; no importa cómo sea, lo esencial es que tienda a exponerse fácilmente. Por lo tanto, es preferible asegurarse que posea estas características, ejerciendo una leve presión de la aréola, entre el pulgar y el índice. Dicha evaluación no debería hacerse antes del parto, porque con la progresión del embarazo se modifican las dimensiones del pezón y su capacidad de flexión, por lo cual un pezón retraído en el segundo mes de gestación puede presentarse diversamente en el momento del parto. Además, la succión ayuda a la salida del pezón.

No existen evidencias científicas que confirmen la utilidad de la preparación prenatal mediante ejercicios de estiramiento del pezón o uso de pezoneras; de hecho, todo esto parece carecer de utilidad.

Si el niño no succiona bien, o si se quiere simplemente ayudarlo, puede ser útil estirar el pezón antes de la succión. Para ello puede ser suficiente estimular manualmente el pezón. También puede utilizarse una jeringa de 10 ml para extraer la leche. Se agarra la jeringa, se corta la parte inferior del cilindro en el que se encuentra la aguja, se saca el émbolo y se pone del lado opuesto, ahí donde se cortó el cilindro. Se apoya la parte levigada de la jeringa en el pezón, se tira delicadamente el émbolo, ejerciendo una presión leve y constante y se empuja el émbolo hacia abajo. La madre debe ocuparse de realizar esta operación. Ella debe disminuir la aspiración en el caso que sienta dolor durante la maniobra de ejecución.

#### ***Seno escaso en leche***

Durante los primeros días posparto, las mamas son tan blandas que parecen vacías y sólo secretan pequeñas cantidades de calostro. Después de unos días empiezan a llenarse y a veces se vuelven turgentes. La producción de leche aumenta a causa del proceso de lactancia materna, que suele presentarse a los dos días; a veces hay que esperar una semana y en algunos casos resulta poco evidente. Es más rápida si se permite al niño succionar todas las veces que quiera, ya desde el nacimiento: en este caso se habla de pedido de alimentación, guiado por el apetito del niño.

Unos días después de la aparición de la lactancia, el seno se vacía y vuelve a ser blando. Esta condición fisiológica a veces puede crear un estado de ansiedad para algunas mujeres que, viendo la inconsistencia de sus mamas, piensan que la producción de leche se haya terminado o reducido. En realidad, el seno no necesita engrosarse para producir mucha leche. Es normal que las mamas de la madre que amamanta parezcan menos llenas, si su cuerpo se adecua

a los pedidos del niño. Las mamas nunca están vacías y producen leche también durante la succión. La leche se encuentra sólo en parte en el seno; una buena cantidad se sintetiza a los treinta minutos del comienzo de la succión. Por lo tanto, no siempre puede vincularse la dimensión del seno a la presencia de leche.

### **Pérdidas hemáticas del pezón**

Las pérdidas hemáticas del pezón pueden depender de causa externas (ulceraciones, mastitis purulentas) o internas a la mama (formación de ulceraciones internas). Estos problemas no son razones válidas para suspender la lactancia materna; desgraciadamente la mujer puede decidir interrumpir la lactancia porque le da miedo, le duele o cree que la sangre puede perjudicar al niño.

La presencia de sangre genera consecuencias mínimas; por ejemplo, produce cierta sensación de vómito en el niño, puede presentarse en las heces del neonato y puede conferir una coloración rosada a la leche. Para resolver el problema, es necesario remontar a las causas.

### **Cuidado del dolor del pezón y de las ulceraciones sanguinolentas**

La presencia de ulceraciones sanguinolentas, irritación o dolor intenso durante la lactancia, indica una posición incorrecta del niño o una dificultad de succión.

En estos dos casos, el dolor que siente la mujer es muy fuerte, se intensifica al comienzo de la succión y mejora durante el curso de la lactancia.

Las intervenciones asistenciales consisten en: observar la posición de la mujer, del niño y la técnica de succión; asistir a la madre para que adopte una buena posición; variar el punto del pezón en el que el niño ejerce más presión; desprender al niño del seno con delicadeza, poniéndole el meñique en la boca e interrumpiendo la descompresión de aire; ofrecer antes la mama con el pezón menos dolido, para activar el mecanismo de la oxitocina. Al término de la succión, hay que dejar unas gotas de leche en el pezón; evitar el uso de jabón, cremas (p. ej., glicerina o alcohol) o nebulizador que suelen irritar el pezón; utilizar agua corriente para la higiene normal; mantener los pezones secos y exponerlos al aire lo más posible, para favorecer la cicatrización; no utilizar cubrepezones.

Las ulceraciones pueden depender de una infección de *Candida albicans*: en este caso, la mujer siente un fuerte dolor, que persiste también después de la succión, acompañado por una sensación de picazón; la piel se vuelve rosada, translúcida, escamada y el niño puede presentar manchas blancas en la cavidad oral o enrojecimiento de la zona anal, o ambos signos.

El obstetra debe observar las aréolas y los pezones, controlar la boca del niño, suspender el uso del chupón, del

biberón y del cubrepezones, consultándose con el médico.

Otra causa de enrojecimiento e irritación del pezón puede ser la dermatitis atópica debida a una reacción alérgica por parte de la mujer a un jabón, una crema, un nebulizador, un detergente o a la tela del sujetador. En este caso sirve para identificar el alérgeno y evitarlo, cuidando la parte interesada bajo prescripciones médicas.

### **Lactancia en caso de infecciones maternas**

En los siguientes casos es *posible amamantar*, incluso si se observan ulceraciones: fiebre, herpes labial o genital, sífilis,<sup>1</sup> tuberculosis,<sup>2</sup> mastitis, intervención del seno y contagio de HbsAg.

De hecho, la transmisión de la patología infecciosa ocurre más fácilmente a través de las manos y de las gotas de vapor que se emiten con el aliento hacia la leche materna. El neonato suele estar expuesto a la enfermedad durante el periodo de incubación de la mujer o de otros familiares. Es necesario amamantar al niño, porque la leche materna contiene factores antiinfecciosos que ayudan a prevenir y a combatir las infecciones (leucocitos, anticuerpos, factor bifido, lactoferrina).

Está contraindicado amamantar *a priori* en presencia de infecciones del pezón, generadas por virus herpes simple, VIH, en caso de cáncer mamario o durante el consumo de fármacos contraindicados.

Pueden surgir algunas dudas si en la mujer se observan infecciones graves, de transmisión parenteral, como HBV, VIH, HCV.

Si la mujer presenta HBV, el niño deberá vacunarse en los primeros días y luego la madre podrá amamantar.

Si la mujer presenta HCV, el niño posee anticuerpos anti-HCV, que le fueron transmitidos por la madre durante el periodo prenatal. Es útil recordar que nunca se observaron episodios de transmisión del virus a través de la leche materna, aunque en caso de ulceraciones sanguinolentas o heridas abiertas es indispensable consultar a un especialista, porque es probable que haya que interrumpir la lactancia por el seno enfermo (de todos modos, es posible exprimir leche) por un determinado tiempo.

Con respecto a la madre VIH positiva, se piensa que la lactancia y la posible presencia de ulceraciones sanguinolentas puedan multiplicar el riesgo de transmisión madre-hijo. Semejante periodo es mayor en los primeros tres meses de vida y está vinculado a la duración de la lactancia, a la carga viral y a la presencia de patologías mamarias (ulceraciones, mastitis).

Hay que aconsejar a las mujeres VIH positivas realizar una lactancia artificial, cuando se considera que la misma

<sup>1</sup> Antes de amamantar, hay que seguir la terapia oportuna.

<sup>2</sup> Antes de amamantar, hay que seguir la terapia oportuna.



sea más segura. De lo contrario, sobre todo en los países en vías de desarrollo, la lactancia materna debe interrumpirse después del primer mes de vida (recomendaciones específicas de la OMS para cada área del mundo).

Si la mujer presenta un absceso, debido a una infección, es oportuno incentivarla a amamantar al niño también a través del seno enfermo, a menos que se observen secreciones purulentas en la leche.<sup>3</sup> En este caso, se aconseja exprimir la leche del seno enfermo y tirarla.

## FÁRMACOS Y LACTANCIA MATERNA

### Mecanismos de difusión de los fármacos en la leche materna

La elección correcta de la lactancia materna nos enfrenta a un problema, si la madre consume fármacos contraindicados. La respuesta puede no ser fácil, a causa de la complejidad de los factores involucrados en la evaluación del riesgo y del beneficio. Las numerosas variables que influyen en la difusión de los fármacos en la pareja madre-hijo son:

- farmacocinética materna: la concentración del fármaco en el plasma materno depende de la dosis, de la frecuencia, de la modalidad de suministro, de la distribución en los tejidos y de su vida media plasmática. En caso de enfermedades que comprometan la funcionalidad hepática o renal materna, habrá que considerar el riesgo de niveles plasmáticos más altos del fármaco, con una probabilidad elevada de contaminación de la leche;
- excreción de los fármacos en la leche: suele expresarse mediante la relación M/P, es decir, entre la concentración del fármaco en la leche humana (M = *milk*) y la concentración en el plasma materno (P). La contaminación es escasa si la relación es inferior a 1. Filtran con mayor dificultad las sustancias con peso molecular elevado, como la insulina, la hepa-

rina, y la warfarina, las de alto grado de ionización, como los compuestos de amonio y el captopril. Sólo los fármacos libres pueden pasar a la leche, por lo cual aquellos vinculados con las proteínas plasmáticas como los anticoagulantes (warfarina) y muchas sustancias psicotrópicas (fenitoína) estarán presentes en la leche de baja concentración con respecto a los valores plasmáticos maternos. La excreción de una sustancia en la leche es máxima en el momento de mayor concentración hemática. El equilibrio entre las concentraciones del fármaco en la leche y en el plasma se instaura muy rápidamente. Por ello, está bien amamantar antes del suministro del fármaco, cuando las concentraciones en el plasma y en la leche son más bajas. También la diferencia de pH entre el plasma y la leche es muy importante para determinar las contracciones del fármaco mismo en la leche. Además, hay que considerar la cantidad de leche producida y sus probables modificaciones causadas por los fármacos. La producción de leche y la cantidad de fármaco excretada pueden verse condicionadas por las variaciones del flujo hemático mamario durante la lactancia y sus intervalos;

- farmacocinética en la lactancia materna: la presencia de una sustancia en la leche no implica necesariamente la exposición del neonato al fármaco, pudiendo estar presente en poca cantidad o no ser absorbido en absoluto. La administración de un fármaco con la leche se presenta de manera fraccionada y su absorción se ve modificada por la presencia de la leche misma. La distribución de los fármacos en el organismo del neonato y del lactante es diferente de las de las edades siguientes. El consumo aumentado de agua corporal total y extracelular aumenta el volumen de distribución de los fármacos hidrosolubles, como la penicilina o la fenitoína. La concentración reducida de albúmina en el neonato aumenta el porcentaje de fármaco libre y el riesgo de toxicidad. Durante las primeras semanas de vida, la inmadurez hepática y renal reduce la velocidad del metabolismo y la excreción de muchas sustancias que pueden tener efectos tóxicos acumulados (fenobarbital).

<sup>3</sup> La búsqueda de pus en la leche puede efectuarse exprimiendo un poco de leche materna encima de algodón; de esta manera, la leche se absorberá, dejando el pus en la superficie del algodón.

---

## PROMOCIÓN Y TUTELA DE LA SALUD DEL NEONATO

ROSARIA CAPPADONA, MARIA GRAZIA CRISTOFORI

### **HABILIDADES DEL OBSTETRA EN LOS CUIDADOS DEL NEONATO SANO**

Humanización, continuidad y adecuación son tres palabras clave de la asistencia en el nacimiento y están alineadas con el deseo de las mujeres y de los profesionales de vivir el acontecimiento del parto de manera fisiológica, respetando la pareja madre-hijo. Desde el principio se establecen las bases para el desarrollo emocional y psicológico del niño en el futuro.

En este contexto, la figura del obstetra adquiere un papel fundamental. De hecho, si durante el parto todo el interés se destina a la mujer, inmediatamente después la atención se concentra en la figura del neonato. Por lo tanto, el obstetra debe ser capaz de proporcionar la correcta asistencia perinatal, como queda establecido por el perfil profesional (D.M. del 14 de septiembre de 1994) y por el Código Deontológico (marzo de 2000).

### **EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DEL NEONATO EN EL NACIMIENTO**

#### **Adaptación del neonato a la vida extrauterina**

La adaptación neonatal incluye todas las modificaciones funcionales y morfológicas que se presentan en el nacimiento, después del rápido cambio del ambiente intrauterino al ambiente atmosférico. Las funciones principales involucradas son la respiratoria, la cardiocirculatoria y la metabólica. El proceso de adaptación necesita, sobre todo en las

primeras 24 a 72 horas de vida, el control y la observación del neonato por parte del obstetra.

#### ***Adaptación respiratoria***

Durante la vida fetal, la función de intercambio de gas se ve realizada por la placenta. La presencia de concentraciones elevadas de hemoglobina fetal permite un adecuado transporte hemático de oxígeno, a pesar de las tensiones muy bajas ( $\text{PaO}_2$  25 a 50 mmHg). En esta fase, los movimientos respiratorios presentes no están centrados en la respiración, sino que parecen favorecer el desarrollo correcto de los músculos respiratorios y del pulmón. Las vías aéreas están llenas de líquido alveolar que, desde el quinto mes de gestación, se enriquece de una sustancia lipoprotéica (surfactante) producida por los neumocitos, que alcanza la máxima concentración en la semana 35 y que produce una acción surfactante y antiatelectásica, indispensable para permitir la aireación del pulmón. El cambio a la vida extrauterina implica la rápida remoción del líquido pulmonar, que se realiza en 6 a 12 horas, gracias a distintos mecanismos, como la inhibición de la producción por las catecolaminas y el cortisol, el aumento de la reabsorción favorecida por la expulsión de  $\text{O}_2$  y el efecto de compresión del tórax del neonato durante el parto vaginal.

Las presiones transtorácicas que se generan en el primer acto respiratorio suelen ser elevadas, llegando hasta los 40  $\text{cmH}_2\text{O}$ . Sin embargo, en condiciones normales, tienden a reducirse y a estabilizarse gracias a la reducción de la tensión superficial del surfactante y al progresivo estiramiento

de los alvéolos (ley de Laplace). Durante el trabajo de parto, el feto es apnéico, pero con el nacimiento la actividad respiratoria se vuelve constante: en el neonato de término, la frecuencia respiratoria es de 35 a 45 respiraciones/min. Los estímulos causantes del primer acto respiratorio son múltiples: táctiles, nociceptivos, luminosos, sonoros y térmicos. La baja repentina de la temperatura ambiental aumenta la sensibilidad central del  $\text{CO}_2$ . Por otro lado, una baja excesiva de la temperatura corporal puede determinar una reducción de la ventilación, en particular si está relacionada con hipoxemia.

Después del nacimiento, la ventilación y los intercambios de gas se vuelven independientes. Sin embargo, en los primeros días de vida, los quimioceptores sensibles a las variaciones de tensión de  $\text{O}_2$  resultan temporalmente inactivados, mientras los receptores de  $\text{CO}_2$  funcionan inmediatamente. Ulteriores sistemas de control de la ventilación nacen de las vías aéreas, la caja torácica y el parénquima pulmonar. Su papel es particularmente importante en el niño prematuro como en el niño de término, en el inmediato periodo posnatal, cuando la actividad de los quimioceptores para el  $\text{O}_2$  está limitada.

### Adaptación cardiocirculatoria

Durante la vida fetal, la circulación refleja esencialmente la necesidad de asegurar un flujo preferencial en territorios privilegiados y esenciales para la supervivencia del feto, como la placenta, el órgano central de intercambio de gas, nutricional y excretorio. En cambio, podemos definir modesta la perfusión de los pulmones que, durante la vida intrauterina, no ejercen ninguna actividad respiratoria. Las principales modificaciones que se presentan con el nacimiento son: el aumento de las resistencias sistémicas tras la exclusión del círculo placentario; la caída de las resistencias del pequeño círculo, favorecida por el aumento de  $\text{O}_2$  y por la producción local de sustancias vasodilatantes, como las prostaglandinas y el óxido nítrico; el cierre de los “cortocircuitos fetales” (orificio oval, conducto arterial de Botallo, conducto venoso). La exclusión de la placenta y la abertura del círculo pulmonar se realizan rápidamente, mientras que la eliminación de los cortocircuitos fetales necesita unos cuantos días: en un principio se cierran sólo de forma funcional y más tarde también anatómicamente.

### Adaptación metabólica

Las adaptaciones metabólicas más importantes para una progresión regular del primer periodo de vida tienen que ver con: el metabolismo glucídico, la termorregulación y el metabolismo del calcio. En particular, el paso del ambiente materno interno al ambiente externo pone al neonato frente a la necesidad de proveer personalmente a su termorregulación (termogénesis y termodispersión). En el neonato, la

termogénesis es principalmente química, gracias a la movilización de las reservas de grasa parda. En el neonato, la termodispersión es particularmente importante, a causa de la relación desventajosa entre la superficie y la masa corporal, de la escasa representación del panículo adiposo superficial y de la escasa eficiencia de los mecanismos de control del tono vascular. En fin, aunque el neonato pueda modificar la producción de calor con el objetivo de guardar su homeostasis térmica, sus posibilidades de limitar las pérdidas de calor son modestas y el riesgo de hipotermia es muy elevado. Por lo tanto, el control del ambiente térmico es un aspecto importante de la asistencia del neonato y está destinado a garantizar la neutralidad térmica, es decir, aquella condición en la que el neonato puede guardar la temperatura corporal normal con un consumo mínimo de  $\text{O}_2$ .

### Características del neonato sano en el nacimiento

La normalidad clínica del neonato en el nacimiento está vinculada a la coincidencia de la normalidad de anamnesis materna, de un proceso fisiológico del parto y de una regular evolución de los fenómenos de adaptación que se presentan en las primeras horas de vida.

### Valores biométricos

Un neonato de término posee un aspecto bastante torpe, a causa del tronco más grande que los miembros y de la dimensión de las vísceras abdominales. El cuadro 31.1 presenta los datos antropométricos fundamentales.

El peso en el nacimiento depende sobre todo de la edad de gestación alcanzada, de la regularidad del crecimiento intrauterino y de factores constitucionales, raciales y ambientales. La baja fisiológica neonatal (5 a 10% del peso en el nacimiento), que se manifiesta entre el tercer y sexto días de vida, depende de la *perspiratio cutánea*, de la eliminación del vórnix caseoso, de la emisión de orina y meconio; y de la escasa capacidad de tomar leche en los primeros días de vida.

La forma del cráneo en el nacimiento depende del tipo de presentación y de la duración del parto. Los huesos craneales están unidos entre ellos gracias al tejido fibroso que forma las suturas: metópicas (frontales), coronales (frontales)

CUADRO 31.1 VALORES ANTROPOMÉTRICOS EN EL NACIMIENTO

Peso (g)	2 600-3 700
Estatura (cm)	49.5-50.5
Circunferencia del cráneo (cm)	34.7-35.3
Perímetro torácico (cm)	32.9-33.2

y parietales), sagitales (parietales), lambdoideas (parietales y occipitales), escamadas (parietales y temporales) y las fontanelas: anterior o bregmática (entre la sutura coronal y la sagital), posterior (entre la sutura sagital y lambdoidea) y lateral.

### ***Dinámica de los fenómenos clínicos neonatales***

- Frecuencia cardíaca: inmediatamente después del parto se observa una rápida aceleración del ritmo (hasta 180 latidos por minuto [lpm]) de la duración de más o menos 5 a 10 minutos, a la que sigue una fase de deceleración progresiva hasta alcanzar los valores establecidos de 100 a 120 lpm.
- Respiración: el primer acto respiratorio se observa antes de los treinta segundos después del nacimiento. Después sigue la fase de llanto, que dura 1 a 2 minutos, a la que sigue la fase de respiración irregular, que dura entre 2 y 10 minutos, caracterizada por respiraciones irregulares y discontinuas. La fase de la respiración regular está caracterizada por respiraciones de mediana amplitud y frecuencia entre 30 y 40 respiraciones/min.

El comportamiento del neonato en las primeras 6 horas de vida presenta tres fases: la fase de hiperactividad motora que caracteriza los primeros 30 a 60 minutos de vida; la fase de quietud que puede durar entre pocos minutos y 3 a 4 horas y la fase de recuperación de la hiperactividad motora y psíquica, que se resuelve antes de la sexta hora de vida, tras la cual el neonato alcanza una condición de estabilidad.

En el momento de la expulsión, el color está caracterizado por cierto grado de cianosis, que se reduce durante la primera fase de actividad motora (puede persistir en la región perioral y en las extremidades; se observa una acrocianosis sin ningún significado patológico). Entre la segunda y la cuarta hora de vida se observa una intensa reacción vasomotora, más acentuada durante el llanto.

En la mayoría de los casos, la emisión de meconio empieza entre la segunda y la sexta horas de vida. La emisión de orina suele empezar antes de las 12 horas y, en 25% de los casos, antes de las 24 horas.

El neonato adopta una posición parcialmente flexionada (hipertono fisiológico): a causa de la predominancia de los flexores en los músculos extensores, la cabeza se encuentra flexionada en el tronco, los muslos están flexionados en las caderas, las piernas en los muslos, los antebrazos en los brazos y las manos están cerradas. Durante los primeros días de vida pueden presentarse temblores transitorios, clonus de las mandíbulas y del pie y breves sacudidas de nistagmos, tras unos movimientos de la cabeza.

La presencia de reflejos neonatales peculiares es un índice correcto de desarrollo neurológico. Ellos son: el

pupilar, el de Moro, el de presión, el de marcha automática, el de evitación, el de Babinski, el de búsqueda y el reflejo tónico del cuello.

## **EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DEL NEONATO EN LAS PRIMERAS HORAS DE VIDA**

### **Predisposición de la sala neonatal para el neonato sano, patológico o en condición de riesgo**

Los cuidados del neonato en el nacimiento tienen el objetivo de garantizarle una adaptación regular a la vida extrauterina. Aunque en la mayoría de los casos dicho proceso se realice de manera espontánea y fisiológica, hay que prever y prevenir todas las dificultades y las problemáticas posibles que pueden presentarse después del nacimiento. Es necesario que en cada caso se garantice un nivel de calidad y de eficiencia asistencial capaz de evitar dichos riesgos. Por lo tanto, es esencial la presencia en el quirófano de al menos una persona experta en reanimación neonatal. Muchas veces, esta persona puede ser la misma que asiste el parto. También es indispensable un área definida “isla neonatal”, adyacente al quirófano, equipada con todos los instrumentos y los materiales necesarios para la asistencia o la reanimación del neonato.

Una asistencia correcta siempre empieza por el control de la sala neonatal: se controlan el ambiente (temperatura, iluminación, presencia de corrientes de aire, etc.), las condiciones y el funcionamiento de los instrumentos y de los materiales. Para facilitar dicha función, los materiales y los instrumentos deben colocarse según los esquemas conocidos por todo el equipo y utilizarse según instrucciones operativas o protocolos compartidos por todo el personal, o ambos casos. Otra estrategia para evitar retrasos o errores durante la actividad asistencial podría ser la clara exposición de los materiales y de los instrumentos. Ello permite un uso más rápido y cómodo de los instrumentos necesarios.

Todo el material debe estar listo para el parto y, en caso de parto en condición de riesgo, todos los instrumentos deben sacarse de los contenedores y los fármacos deben prepararse con la oportuna dilución. El costo de la apertura de una confección estéril que podría resultar inutilizada, está ampliamente compensado por las ventajas: cuesta seguramente menos esterilizar de nuevo el material inutilizado que enfrentar las consecuencias financieras, emocionales y sociales de un neonato reanimado demasiado tarde.

La sala neonatal debe disponer del siguiente equipamiento:

- camilla de reanimación calentada;
- fuente radiante constituida por una lámpara con luz infrarroja, puesta a 80 cm del plano de apoyo;
- fuente luminosa de intensidad adecuada, capaz de orientar la luz;
- conexión con una fuente de O<sub>2</sub>: puede realizarse mediante el uso de una bomba con 100% de O<sub>2</sub> y debe ser capaz de proporcionar un flujo controlado de oxígeno. Además, debería garantizarse la posibilidad de proporcionar no sólo oxígeno seco, sino también oxígeno calentado y humidificado, en el caso en que la reanimación sea prolongada;
- conexión con una fuente de aspiración regulada por un manómetro que permita alcanzar presiones negativas hasta 120/150 mmHg;
- reloj necesario para determinar el índice de Apgar e iniciar las maniobras de reanimación.

Para el material que debe encontrarse en la sala neonatal, véase el capítulo 29.

### LOS PRIMEROS CUIDADOS DEL NEONATO EN EL NACIMIENTO

La asistencia del neonato prevé una serie de procesos que garantizan y controlan la autonomía de ciertas funciones vitales:

- posición correcta del neonato;
- aspiración de las primeras vías aéreas;
- prevención de la pérdida de calor;
- sujeción con pinzas del cordón umbilical;
- atribución del *test* de Apgar;
- identificación del neonato.

Inmediatamente después del nacimiento, el neonato se pone delicadamente 15 a 20 cm por debajo del plano en el que se encuentra la madre. Puede colocarse en posición prona con la cabeza un poquito más abajo que el resto del cuerpo, para favorecer un drenaje espontáneo de las vías aéreas.

La aspiración del moco de la nariz y de la boca del neonato no es siempre necesaria, aunque suele efectuarse como un control de rutina. Si se decide realizarla, hay que utilizar unas sondas adecuadas y un nivel de aspiración que reduce al mínimo el riesgo de lesiones en las mucosas. Se procede aspirando antes la boca y luego la nariz.

Sólo si el líquido está manchado de meconio se procede a la aspiración inmediata de las primeras vías aéreas, para evitar el síndrome de aspiración de meconio.

Inmediatamente después del nacimiento, el neonato debe protegerse de posibles riesgos vinculados a la dispersión del calor. Por lo tanto, deben utilizarse paños calientes, hay que secar rápidamente y alejar los paños mojados. El contacto piel a piel con la madre favorece el apego temprano madre/neonato y es un método eficaz para mantener una temperatura adecuada.

Con respecto a la sujeción con pinzas del cordón, no hay evidencias que indiquen la presencia de un momento ideal. Hoy en día, suele realizarse cuando el cordón cesa de pulsar. De esta manera, el neonato puede oxigenarse doblemente, a través de sus pulmones y de la placenta. A este punto, puede cortarse el cordón, tras haber aplicado una pinza de seguridad de material plástico y atraumático.

El obstetra debe ocuparse de aplicar el *test* para obtener el índice de Apgar. Este método, propuesto en 1953 por la anestésista estadounidense Virginia Apgar, se utiliza para asignar o juzgar las condiciones de vitalidad del neonato y se basa en cinco parámetros:

- frecuencia cardíaca;
- actividad respiratoria;
- tono muscular;
- excitación reflejada;
- coloración cutánea.

A cada parámetro se le atribuye un puntaje de 0 a 2. El total se obtiene sumando los varios puntajes. Esta evaluación se realiza entre 1 o 5 minutos después del nacimiento (cuadro 31.2).

CUADRO 31.2 ÍNDICE DE APGAR

	0	1	2
Frecuencia cardíaca (lpm)	Ausente	<100	>100
Respiración	Ausente	Lenta, irregular	Válida
Tono muscular	Flácido	Flexión lenta	Movimientos activos
Respuestas	Ausentes	Llanto	Llanto vigoroso
Color	Pálido o cianótico	Extremidades cianóticas	Rubor

## IDENTIFICACIÓN DEL NEONATO EN EL NACIMIENTO

Antes de alejar al neonato de la madre es muy importante identificarlo. La identificación se realiza a través de dos pulseras, originalmente unidas y de medidas distintas, que después se separan y se aplican, respectivamente, al pulso de la púerpera y del neonato, inmediatamente después del parto. Las pulseras poseen un sistema de seguridad que impide la apertura accidental. Además se plastifican para que no se dañen a contacto con el agua. Los datos que deben aparecer en ellas son:

- código de identificación de la estructura;
- código progresivo anteriormente impreso.

El obstetra deberá añadir el nombre y el apellido de la madre, la fecha de nacimiento del neonato y el número del expediente clínico de la púerpera. El obstetra debe enseñar a la madre y a la persona que la acompaña las pulseras unidas. Es muy importante escribir el número de identificación en el registro de partos, en el expediente clínico de la púerpera y en el expediente clínico del neonato. En Italia, todas las indicaciones para la identificación del neonato respetan el Acuerdo Estado-Regiones del 22 de noviembre de 2001, con respecto a la Nueva Norma de Identificación del Neonato.

## PLAN DE ASISTENCIA EN LAS PRIMERAS HORAS DE VIDA

La asistencia del neonato prevé cuidados ulteriores:

- descripción de los parámetros antropométricos;
- cuidados higiénicos;
- cuidado del cordón umbilical;
- ejecución de las profilaxis;
- grabación de los datos.

Ejecutando estos procesos es oportuno cuidar las necesidades globales del neonato y respetar su relación con la madre. No es necesario que la medición de los parámetros antropométricos se realice en un momento o en un lugar específico. Es suficiente que se efectúe pocas horas después del nacimiento y prevé la medición de la circunferencia craneal, torácica, la estatura del neonato y el peso.

La función del primer baño es limpiar el cutis de la sangre materna y del posible meconio que pudiera haberse emitido. No es necesario eliminar también el vórnix caseoso, porque se piensa en un efecto protector y antibacteriano.

A la ducha suele preferirse el baño de inmersión en agua caliente, para reducir la dispersión de calor y favorecer la relajación. No es necesario utilizar material estéril, ni de-

tergentes antisépticos. Basta con que el material esté limpio y el detergente no altere el pH del cutis. Nada impide al padre o a la madre participar de la ejecución del baño, si es que así lo desean.

En cuanto a los cuidados del cordón umbilical, el objetivo es favorecer la momificación y reducir el riesgo de colonización bacteriana. Aunque el uso de desinfectantes sea una praxis común, las únicas evidencias positivas se manifiestan a favor del “*triple dye*”, producto galénico compuesto por: violeta de genciana, verde brillo y riboflavina hemisulfato. Dicha solución debe utilizarse sólo durante la primera medicación después del parto. En los días siguientes, el cordón debe quedar limpio y seco, la medicación se realiza dos a tres veces por día o todas las veces que se presente sucia o mojada. No se aconseja la limpieza del muñón con alcohol desnaturalizado, porque retrasa la desecación y la caída.

Durante la asistencia neonatal, el obstetra debe ejecutar las siguientes profilaxis:

- profilaxis oftálmica o de Credè: prevé obligatoriamente (D.M. del 11 de octubre de 1940, artículo 15; G.U. 23/10 n. 249) la instilación de nitrato de plata a 1% en el saco conjuntival para prevenir la oftalmía gonocócica;
- profilaxis de la enfermedad hemorrágica del neonato: prevé el suministro de vitamina K por vía oral; la dosis aconsejada es de 0.5 a 1 mg.

La asistencia del neonato prevé además una correcta grabación de todos los datos recopilados, empezando por la anamnesis materna, la historia del parto y de la transcripción en el expediente pediátrico de todas las maniobras ejecutadas y de los parámetros vitales y antropométricos.

## RELACIÓN MADRE/NIÑO EN EL NACIMIENTO

Después del nacimiento, el neonato debería quedarse con la madre. De hecho, en el periodo inmediatamente sucesivo al nacimiento, se observan las condiciones perfectas para empezar la lactancia materna.

Por ello, desde hace algunos años se intenta crear el internado en la misma unidad de internación: la posibilidad de tener habitaciones con una o dos camas donde colocar al neonato. Es una condición ideal para la lactancia materna: de hecho, la madre puede amamantar cuando quiere sin sentirse vinculada a horarios rígidos y preestablecidos. El neonato aprende rápidamente a reconocer la voz, el olor y el rostro de la madre (*imprinting* primario), mientras que la madre establece una especie de *biofeedback* del comportamiento, que permite una relación continua con el neonato. Ello produce mucha satisfacción.

Está demostrado que los niños que permanecen cerca de la madre lloran menos y adquieren más rápidamente el

ritmo sueño-vigilia. En este contexto, la figura del obstetra posee un papel fundamental. Por un lado, representa un sostén para la madre en los cuidados del neonato (cambiando el pañal, pesando al niño, prestando los cuidados higiénicos, etc.), por el otro ejerce una función educativa e

incentiva la lactancia materna. Es muy importante que el obstetra ayude y aconseje a la madre, sosteniendo su actitud natural hacia el cuidado del niño y aumentando su sentimiento de seguridad.





Unidad 6

# **Procesos asistenciales en ginecología**



---

## EXPLORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LA MUJER

MIRIAM GUANA, PASQUALE SCAGLIOLA, CRISTINA SPECCHIA

El examen pélvico es un momento extremadamente delicado para la mujer de cualquier edad y se caracteriza frecuentemente por ansiedad y aprensión, así como también por pudor y temor ligados a un posible signo de patología activa. Por lo tanto, es oportuno que, antes de proceder, el obstetra intente crear una atmósfera adecuada y propicia. Se debe establecer un diálogo con términos simples y claros: presentarse, ilustrar genéricamente lo que se está por hacer, responder con paciencia a cualquier pregunta o, si se trata del primer examen, brindar una breve explicación antes de cada maniobra. La mujer debe saber qué sensaciones deberá advertir y que, en caso de molestia o dolor, el examen podrá interrumpirse en cualquier momento. El ambiente circundante obviamente reviste una importancia clave para favorecer su colaboración: es indispensable cerrar la puerta para garantizar la máxima reserva, asegurarse de que la temperatura de la habitación sea la adecuada y que se hayan tomado todas las medidas necesarias para reducir la exposición (uso de biombo, tela para cubrir el abdomen, luz bien posicionada). No se debe olvidar que el examen pélvico es un procedimiento invasivo; por lo tanto, no hay que acelerar los tiempos y, dentro de los límites posibles, habrá que seguir el ritmo de cada mujer.

En este apartado se hará referencia inicialmente al examen conducido en la mujer en edad fértil y, después, se describirán brevemente los procedimientos específicos a adoptar en algunas edades o estados clínicos particulares.

La exploración de los órganos pélvicos siempre debe estar precedida por una cuidadosa anamnesis y por el exa-

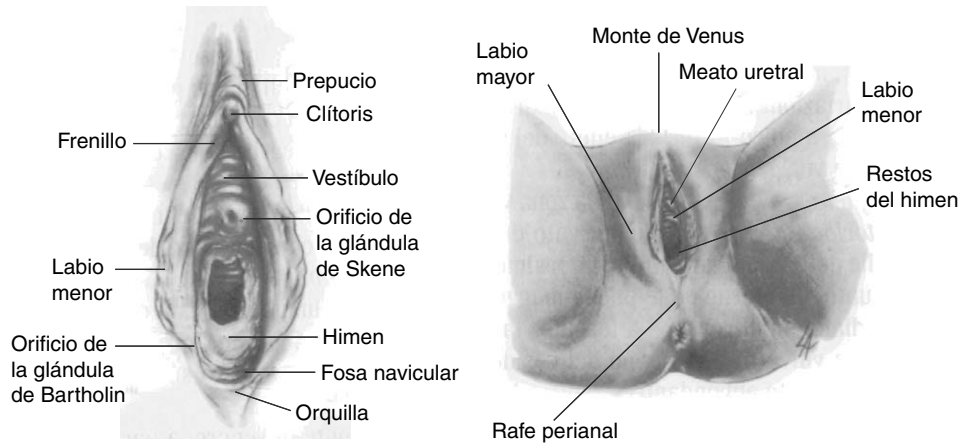
men objetivo general, cuya descripción se trata en el capítulo 2.

### EXAMEN DE LOS GENITALES EXTERNOS (figs. 32.1 y 32.2)

El examen se realiza, en general, con la mujer colocada sobre la camilla ginecológica en decúbito dorsal, con las piernas flexionadas sobre los muslos y éstos ligeramente flexionados sobre el tronco; el hueco poplíteo debe quedar apoyado sobre su soporte. Siempre es recomendable ayudar a la mujer a adoptar una posición cómoda, haciendo deslizar las nalgas hasta el borde de la camilla, con los brazos a lo largo del cuerpo, e invitándola a relajar lo más posible la musculatura abdominal.

Luego de haberse asegurado de que todo el instrumental que pueda ser útil está al alcance de la mano, se procede al lavado de las manos y a la colocación de los guantes. Ya sea de pie o sentado frente a la mujer, se inicia la inspección de los genitales externos en sus distintos segmentos:

- labios mayores: observar la distribución del vello y las características de la piel en busca de posibles neoformaciones, tumefacciones, enrojecimiento, excoriaciones, erupciones relacionadas con probables infecciones, varices, signos de traumatismos, cicatrices;
- luego de haber separado los labios mayores, inspeccionar los labios menores y la orquilla. También en estos lugares se deben evaluar las características de



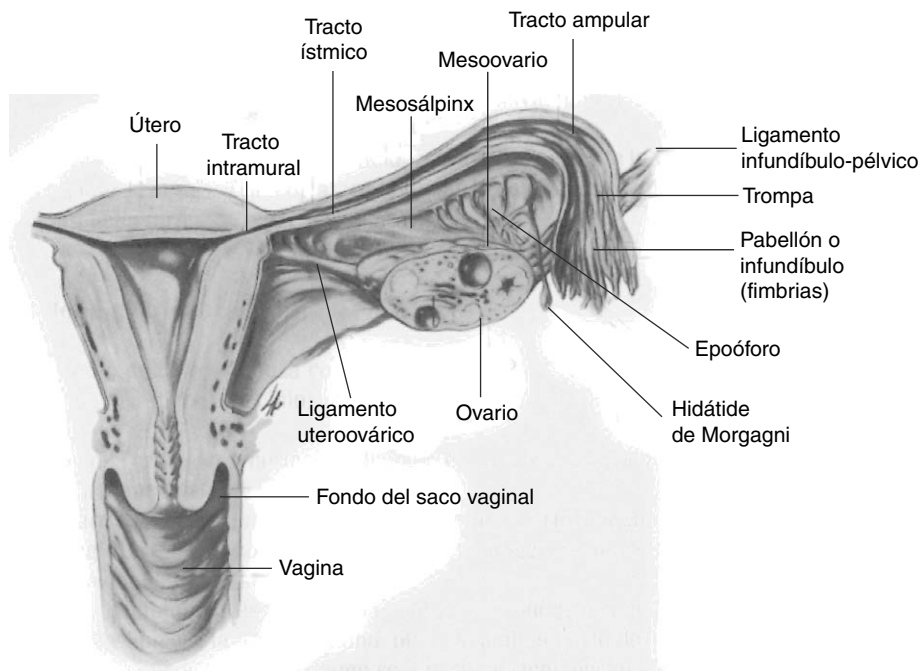
**Figura 32.1**  
Aparato genital femenino externo. (De: Guana, Roascio, 1999.)

la mucosa, que normalmente debe aparecer rosada y no dolorosa; por lo general, la presencia de enrojecimiento, excoriaciones o tumefacción entre los pliegues tisulares son indicativos de un proceso patológico activo o previo;

- observar las dimensiones del clítoris puede dar información sobre la tasa de hormonas androgénicas circulantes;
- el introito vaginal puede presentarse parcialmente cerrado por la membrana himeneal (en la mujer virgen) o como un orificio de contornos irregulares cons-

tituidos por residuos del himen (mujer que ha tenido relaciones sexuales). Evaluar siempre el dolor a la palpación, la presencia de fisuras o de signos de traumatismos, neoformaciones, secreciones anómalas que puedan requerir exámenes más profundos (cultivo), y otros signos de inflamación o infección;

- evaluar palpatoriamente las características de las glándulas vulvovaginales (glándulas de Skene y de Bartholin);
- evaluar palpatoriamente los nódulos linfáticos de la región inguinal;



**Figura 32.2**  
Sección de la vagina, útero, trompas y ovario y sus relaciones. (De: Guana, Roascio, 1999.)

- evaluar respectivamente las características del orificio uretral (en busca de probables pólipos, excrecencias, etc.) y de la región perineal (signos de inflamación o de traumatismos, úlceras, etc.). Esta parte del examen debe realizarse al final y requiere sustitución de guantes.

Es evidente que el aspecto fisiológico de los genitales externos aparecerá muy diferente en la mujer que no ha parido nunca por vía vaginal respecto de la nulípara: en esta última, de hecho, el plano perineal podrá presentarse con un grado variable de descenso y mostrar cicatrices correspondientes a episiotomías previas, mientras que la vagina tiende a ser más laxa. Es de buena práctica invitar a la mujer a contraer los músculos perineales, estrechando la abertura vaginal en torno al dedo del examinador: en la nulípara el tono muscular perineal conservado permite realizar fácilmente y de forma eficaz esta maniobra, mientras que en algunas nulíparas el trauma de los músculos del perineo ligado al parto vuelve las contracciones inefectivas. No se debe olvidar la evaluación de los signos de prolapso uterovaginal o de incontinencia urinaria de esfuerzo: se invita a la mujer a toser y el aumento consecuente de la presión abdominal pondrá en evidencia una protrusión en el introito vaginal de la pared anterior (cistocele), de la posterior (rectocele) o del cuello y cuerpo uterino (histerocele), o bien, la salida involuntaria de orina.

## EXAMEN DE LOS GENITALES INTERNOS

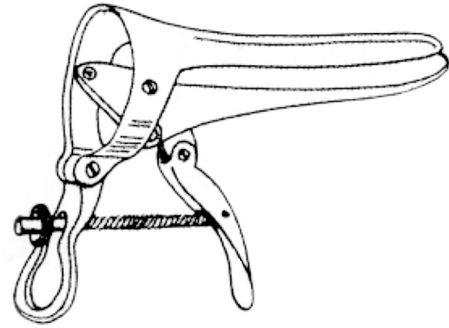
Consta de dos momentos: una fase de inspección y una fase de palpación bimanual.

### Inspección

La **inspección** requiere el empleo del espéculo introducido en la vagina para visualizar el cuello uterino (cervix) y las paredes vaginales. Se trata de un instrumento constituido por dos hojas y un mango con un sistema de bloqueo que permite mantenerlo abierto en la vagina; existen en el comercio diversos tipos (según las características de las valvas en cuanto a dimensiones y materiales), así como también distintas medidas. En la mujer que no ha tenido relaciones sexuales esta evaluación debería evitarse, pero si se considera indispensable, y en casos especiales, se debe realizar de modo extremadamente delicado con un espéculo de pequeñas dimensiones (para vírgenes), de forma de evitar traumas al himen. En todos los otros casos debe elegirse un espéculo de dimensiones adecuadas, lubricado con agua o con productos específicos.

### Técnica de utilización del espéculo (fig. 32.3)

Antes de introducirlo en la vagina, informar a la mujer de la maniobra que se está por ejecutar e invitarla a relajar lo



**Figura 32.3**

*Espéculo vaginal metálico. Actualmente se utilizan cada vez con más frecuencia los de plástico, transparentes y desechables. (De: Bombelli F; Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editorial Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

más posible los músculos abdominopélvicos (a veces, con simples golpes de tos se facilita el ingreso).

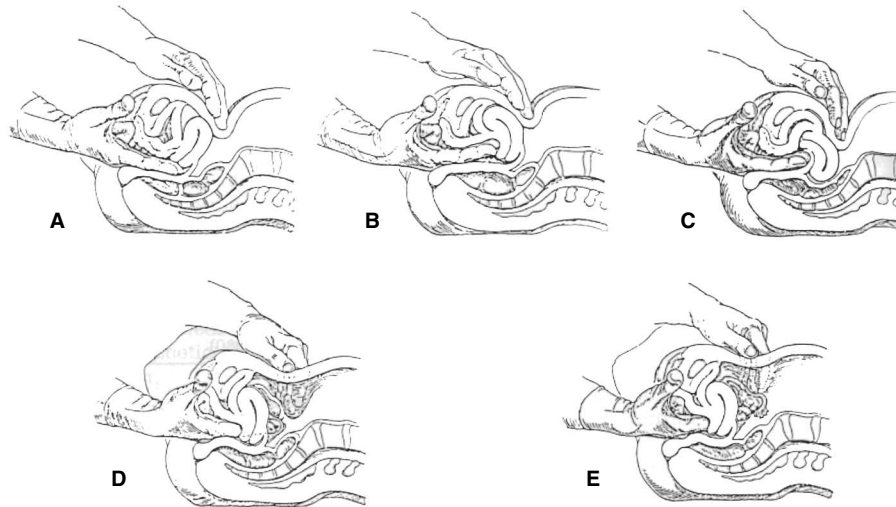
El espéculo debe ser introducido cerrado, en sentido oblicuo y delicadamente. Luego de haber separado los labios mayores, dirigirlo hacia abajo e inclinarlo 45 grados; rotarlo en sentido horizontal y abrirlo delicadamente haciendo una leve presión hacia abajo. Avanzar luego hacia arriba en la vagina para identificar el cuello. Visualizado el cuello uterino, se debe posicionar el mismo entre las dos valvas y proceder luego a bloquear el instrumento.

En ese momento se procede a la evaluación del cuello: dimensiones y orientación, color, características de la superficie, presencia de neoformaciones o de otras alteraciones. En el centro de la entrada se observa el orificio uterino externo (OUE), que tiene un aspecto distinto en las nulíparas y en las mujeres que han parido por vía vaginal (abertura puntiforme en las primeras, abertura horizontal e irregular en las segundas). La presencia de secreciones provenientes del OUE siempre debe hacer sospechar un proceso infeccioso intrauterino. No hay que olvidar que durante el examen con espéculo está la posibilidad de realizar la prueba de Papanicolaou, así como también la extracción para examen de cultivo (mediante tampones adecuados) de posibles secreciones anómalas presentes a nivel vaginal.

Para retirar el espéculo, es necesario primero quitar el bloqueo y luego extraerlo lentamente, inspeccionando las paredes vaginales. Algunos tipos de espéculos pueden ser reutilizados previa esterilización; los otros son desechables.

### PALPACIÓN BIMANUAL (fig. 32.4)

Denominada también **exploración abdominopélvica** o **exploración vaginal**, representa la fase sucesiva del examen y permite la evaluación palpatoria de los genitales internos (útero y región de los anexos). Como en el examen



**Figura 32.4**

*Examen ginecológico bimanual (rediseñado por Duncan AS, 1955). 1er. tiempo: evaluación del cuello y de sus relaciones con la vagina. Elevación del útero para apreciar su longitud (A); 2o. tiempo: palpación del cuerpo a través del fondo del saco vaginal anterior, evaluación de su contorno y de su consistencia (B); 3er. tiempo: evaluación de la movilidad empujando ligeramente en retroversión y luego hacia ambos lados (B); 4o. tiempo: si en el segundo tiempo los dedos se encuentran, el útero está en retroversión, por lo que la evaluación se realiza a través del fondo del saco vaginal posterior (C); 5o. tiempo: para evaluar los anexos, primero se explora un punto presumiblemente superior (D) en el fondo del saco vaginal lateral, y luego se intenta el examen del anexo encerrándolo entre los dedos (E). (De: Bombelli F, Castiglioni MT. Ginecología y obstetricia. Bologna: Sociedad Editorial Esculapio, 2001; reproducción autorizada.)*

con espéculo, se debe informar a la mujer que se está por realizar el examen interno y proceder con extrema delicadeza, evaluando atentamente cada punto doloroso. Como el nombre lo indica, el examen requiere el empleo de ambas manos: de la derecha deben utilizarse el medio y el índice, introducidos en la vagina con las puntas hacia arriba hasta alcanzar el cuello uterino y los fórnicies, mientras la mano izquierda debe colocarse plana sobre la pelvis y, empujando delicadamente hacia abajo, facilita la palpación del fondo uterino y de los anexos. Puede ser muy útil lubricar los dedos con gel específico o simplemente con agua: en algunos casos, a pesar de esta medida, la introducción de los dedos en la vagina resulta extremadamente difícil o imposible (p. ej., en las mujeres afectadas de vaginismo o en aquellas que han sufrido mutilaciones de los genitales externos como la infibulación). En el curso de la exploración vaginal se deben evaluar:

- características del cuello uterino (orientación, dimensiones, regularidad de los contornos, movilidad, consistencia, dolor, etc.);
- características de los fórnicies vaginales (consistencia, profundidad, dolor);
- características del cuerpo del útero (orientación, dimensiones, movilidad a los desplazamientos laterales,

dolor, presencia de neoformaciones que deforman los contornos, etc.). Palpar el útero y definir las dimensiones en relación con la edad de la mujer puede resultar difícil en las mujeres con un panículo adiposo abdominal muy desarrollado e imposible en las muy obesas, en las cuales es necesario recurrir a exámenes de tipo instrumental (ecografía pélvica). Se recuerda que normalmente el útero tiene una longitud de 6 a 9 cm (mayor en la múltipara respecto a la nulípara), es móvil y puede encontrarse en una posición de anteversión (forma un ángulo abierto de alrededor de 90° con la vagina) o de retroversión (en este segundo caso, la palpación del fondo puede resultar difícil, dado que está girado posteriormente);

- características de la región de los anexos. Palpar los anexos no es fácil; de hecho, con frecuencia resulta imposible, ya sea por las pequeñas dimensiones naturales de los ovarios o por la interposición de las asas intestinales. Por el contrario, en las mujeres delgadas que logran relajar la musculatura abdominal durante la exploración, pueden ser apreciados, aun los de volumen normal (recordemos que en promedio los diámetros de un ovario son de 2 a 4 cm de longitud y 1.5 a 3 cm de ancho). Los signos anómalos están representados por ovarios de dimensiones

umentadas, neoformaciones a nivel anexial o dolor marcado a la palpación. Las trompas de Falopio no son palpables en condiciones normales.

El examen pélvico puede ser completado con la **exploración rectal**, que permite examinar la pelvis de modo completo, incluso en una posición más superior respecto al examen estándar. Éste consiste en la introducción del índice de la mano derecha en el recto, invitando a la paciente a pujar, palpando los órganos pélvicos y ayudándose con la mano izquierda como en el examen vaginal (pueden ser evaluados la pared uterina posterior, los ligamentos uterosacros, los parametrios y el espacio de Douglas). Sin embargo, puede ser extremadamente molesto para la mujer, quien con frecuencia demuestra temor y poca disponibilidad para dar su consentimiento a este tipo de evaluación. Por lo tanto, debería reservarse para casos específicos, o bien, para mujeres vírgenes en quienes la presencia del himen íntegro y poco elástico no permite la introducción de los dedos en la vagina, o en los casos en los que la exploración vaginal es imposible (agenesia o atresia vaginal) o difícil (vaginismo grave, tabiques vaginales, etc.). Distinto es el caso en el cual se debe explorar a una mujer con neoplasia genital activa o previa; en este caso la evaluación por vía rectal debe realizarse sistemáticamente.

### EXAMEN PÉLVICO DE LA NEONATA

En las neonatas el examen debe ser conducido obviamente con extrema atención y delicadeza, valiéndose de la apreciada colaboración de los padres. Es fundamental, antes de proceder, informar adecuadamente a los mismos y asegurarles la absoluta inocuidad de las maniobras efectuadas. Dicho examen consta fundamentalmente de:

- observación de los genitales externos (que puede realizarse de manera autónoma por el obstetra);
- palpación del abdomen y de la región inguinal (que requiere la presencia del especialista, ya sea pediatra o ginecólogo pediatra);
- evaluación de los genitales internos (que puede realizarse sólo mediante examen instrumental, como la ecografía pélvica).

Por lo tanto, nos limitaremos a la descripción del primer punto.

La niña debe colocarse en posición “de rana”, separando delicadamente las piernitas. Las estructuras que deben ser observadas atentamente son: los labios mayores y menores, el meato uretral, la entrada a la vagina, el himen y el perineo. No se debe olvidar que, sobre todo en las primeras semanas luego del parto, el aspecto de los genitales de la neonata está bajo la influencia de las hormonas maternas

(turgencia de las mucosas relacionada con la estrogenización). Además, es necesario tener un adecuado conocimiento del aspecto fisiológico de los genitales y de sus variantes, a las que no se debe atribuir un significado patológico. Por ejemplo, la conformación del himen puede ser extremadamente variable (puntiforme, tabicado, circular, criboso, en bolsillo, etc.) y sólo en algunos casos estas variantes pueden corresponderse con un cuadro de malformación. También el clítoris puede presentar diversos grados de turgencia ligada a la influencia de los estrógenos; para poner en evidencia formas francamente patológicas puede ser necesario recurrir a la determinación de algunos índices específicos. La piel de las neonatas es un sitio frecuente de hemangiomas.

### EXAMEN PÉLVICO DE LA NIÑA

Un ambiente idóneo representa una condición fundamental para poder efectuar cualquier evaluación clínica en una niña, en particular si se trata de un examen de tipo ginecológico. Es importante que la niña se sienta a gusto (para este fin puede ser útil desarrollar el examen en un consultorio sin demasiadas connotaciones de tipo sanitario) y que estén presentes sus padres para brindarle mayor tranquilidad. A su vez, es importante tranquilizar a los padres acerca de las maniobras que se ejecutarán, pero sin dejar de interactuar con la pequeña paciente; ante su rechazo obstinado para someterse al examen, es mejor no mostrarse excesivamente insistente.

Desde el punto de vista práctico, el examen, al igual que para la neonata, consta de:

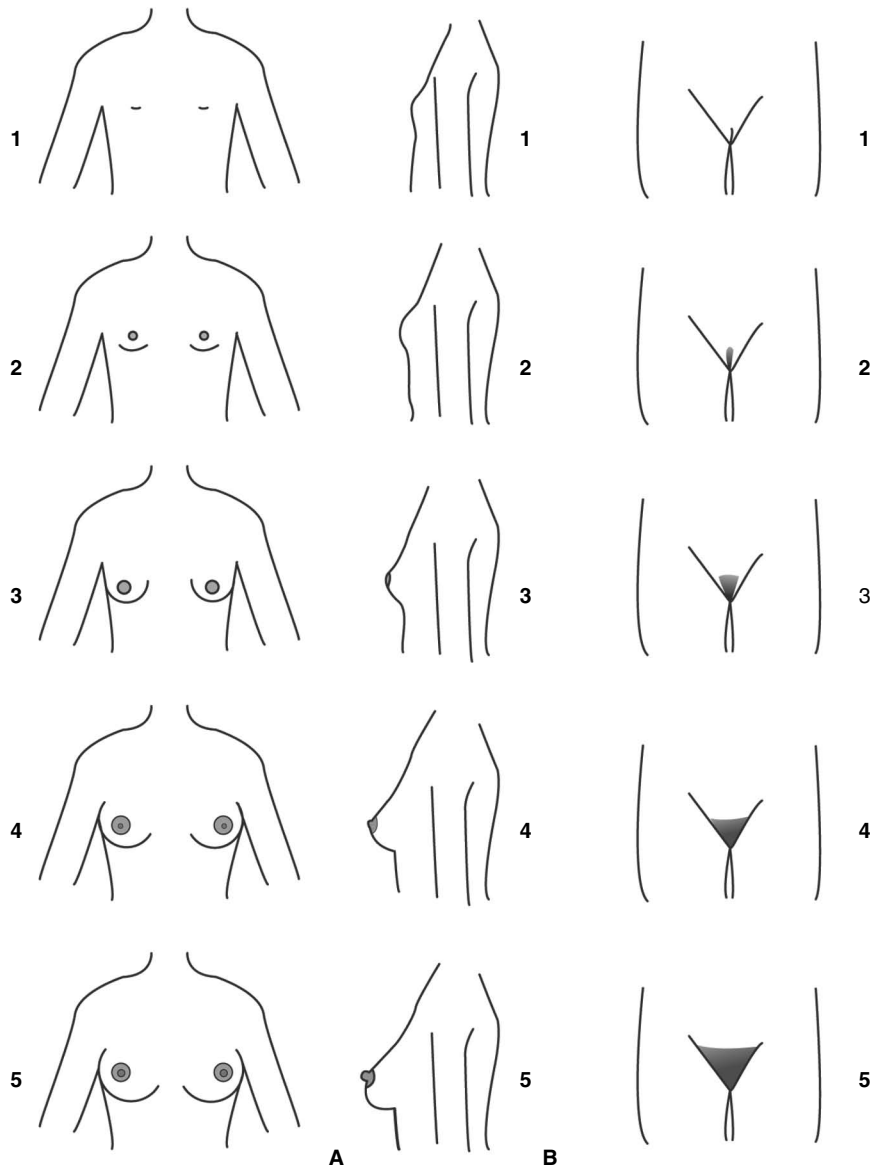
- palpación abdominal (para explorar puntos dolorosos, presencia de hernias, etc.);
- inspección de los genitales externos (evaluando atentamente los labios mayores y menores, el meato uretral, la entrada a la vagina, el himen y el perineo). En particular, en esta franja de edad debe observarse la conformación de los labios menores (separándolos entre el pulgar y el índice) dada la elevada frecuencia de sinequias posteriores (sin significado patológico real en la mayoría de los casos);
- examen de los genitales internos (con el empleo de la ecografía).

Una correcta evaluación ginecológica en una niña debería comprender la observación de las etapas del desarrollo puberal, es decir, de las modificaciones corporales relacionadas con los cambios hormonales que se producen generalmente en una edad comprendida entre los 8 a 13 años en las niñas que viven en los países industrializados. La clasificación de Tanner nació de la necesidad de proveer criterios de tipo objetivo para cuantificar el punto de desa-

rollo puberal en el cual se encuentra una paciente cuando llega a consulta, mediante la evaluación de las características morfológicas de las mamas, del vello pubiano y del vello axilar (fig. 32.5).

Estos cambios obviamente son la expresión de las modificaciones del cuadro hormonal que se producen a esta edad: aumenta la secreción de andrógenos por parte de las glándulas suprarrenales y del ovario, así como también la

de los estrógenos y progesterona por parte del ovario (maduración del eje hipotálamo-hipófisis-gónadas). El resultado es una verdadera transformación del cuerpo de la niña que lleva el nombre de secuencia puberal: crece en altura, aumenta de peso, varía la distribución de la grasa corporal y los genitales femeninos (externos e internos) se desarrollan gradualmente hasta asumir las características de los de una mujer adulta. Por lo tanto, evaluar *a priori* en qué etapa de



**Figura 32.5**

*Estadios del desarrollo puberal en la mujer según Tanner: A. 1) estadio prepuberal; 2) inicio del desarrollo del seno; el seno y la papila se elevan formando un pequeño realce; 3) incremento del desarrollo del seno y de la areola sin separación de los respectivos contornos; 4) proyección del pezón y de la areola bajo la forma de un relieve secundario; 5) estadio adulto (aplanamiento de la areola y proyección del pezón). B. 1) estadio prepuberal; 2) fase de desarrollo puberal inicial, caracterizada por la aparición del primer vello largo sobre los labios mayores. Avanza gradualmente hasta el estadio 5) o estadio adulto.*



maduración puberal se encuentra la niña, proveerá información importante sobre la tasa de hormonas circulantes y nos permitirá conocer si el desarrollo de los genitales va de acuerdo con su edad cronológica.

### EXAMEN PÉLVICO EN LA ADOLESCENTE

El futuro de una mujer como usuaria de los cuidados obstétricos está frecuentemente condicionado por un recuerdo positivo de su primer examen ginecológico realizado en la adolescencia. Ciertamente, el obstetra puede tener un papel clave en favorecer la creación de un clima acogedor y empático, creando un diálogo: de hecho, la adolescente desea, quizá más que cualquier otro tipo de paciente, que se le dedique tiempo y que el aspecto comunicativo se maneje cuidadosamente hasta en los mínimos detalles (p. ej., utilizando un lenguaje idóneo). La privacidad debe respetarse en cada momento del examen y es de buena práctica que no estén presentes en la habitación más de dos interlocutores: una de las mayores preocupaciones de estas jóvenes es que aquello que se diga durante la conversación pueda filtrarse al interior de la familia, por lo cual, asegurarle la absoluta reserva desde el comienzo contribuirá inmediatamente a instaurar un clima de confianza.

Para simplificar la descripción, distinguimos a la adolescente de la niña refiriéndonos en el primer caso a la edad posmenarca (en promedio, luego de los 13 a 14 años), que por lo general llegan a consultar al personal sanitario en ocasión de las primeras relaciones sexuales.

Desde el punto de vista práctico, la metodología del examen pélvico es exactamente igual a la utilizada en la mujer en edad fértil. Sin embargo, habrá que prestar particular atención en la explicación de las distintas fases del examen, sobre todo si se trata de la primera vez: mostrar el espéculo o cualquier instrumento antes de utilizarlo, ilustrar cómo se obtiene una prueba de Papanicolaou y remarcar la importancia de la prueba de detección son estrategias que pueden hacer que la joven se sienta responsable de la protección de su salud y libre de expresar cualquier duda o temor. Sin embargo, superar la barrera de la vergüenza y del pudor y entrar en sintonía con una adolescente resulta una ardua tarea: a veces pueden ser necesarios varios contactos antes de que se cree un clima idóneo para el examen, pero no se debe olvidar que son personas extremadamente receptivas y, si el profesional muestra disponibilidad, comprensión e interés por sus problemas, sin colocarse en una actitud de juicio, sabrán recurrir a la ayuda del obstetra en el momento en que lo necesiten.

### EXAMEN PÉLVICO EN LA MUJER EMBARAZADA

Para una descripción extensa de este tema, véanse capítulos 19 y 21.

### EXAMEN PÉLVICO EN LA MUJER ANCIANA

La metodología es igual que la que se utiliza en la mujer adulta y en edad fértil. Sin embargo, el malestar psicológico frente al examen ginecológico puede ser mayor respecto a una mujer más joven y el temor al signo de un estado patológico hace que la mujer se encuentre generalmente muy ansiosa. Además, puede ser necesario tomar una serie de medidas: si se trata de una persona autosuficiente se le debe dejar el tiempo necesario para adoptar la posición ginecológica, mientras que en los otros casos, necesitará de nuestra ayuda. Con frecuencia, si se trata de pacientes que no han tenido relaciones por largo tiempo: la atrofia vaginal fisiológica ligada a la edad y el estrechamiento del canal vaginal hacen necesario el uso de un espéculo pequeño y correctamente lubricado. Por el mismo motivo, la palpación bimanual puede resultar dolorosa, por lo que debe realizarse con la máxima delicadeza en cada fase del examen ginecológico. No se deben olvidar las modificaciones fisiológicas que se producen en los genitales externos e internos luego de la menopausia: la piel de los genitales externos tiende a ser más seca y translúcida, los labios menores disminuyen de volumen, la vagina disminuye sus diámetros al igual que el útero, el cuello puede aparecer menos móvil, los anexos no se aprecian salvo en presencia de procesos patológicos. La relajación de la musculatura pélvica favorece la aparición del descenso uterino: la búsqueda de signos de incontinencia urinaria o de prolapso debe realizarse con extrema meticulosidad, y sustentada por los datos de la anamnesis. Como en el caso de la mujer más joven, durante la inspección y la palpación siempre deben buscarse signos de inflamación, infección, traumatismos, presencia de neoformaciones (nódulos, tumescencias, pólipos, etc.), más o menos dolorosos en todos los segmentos del aparato genital. En particular, en este límite de edad, una observación atenta de la piel y de la mucosa vulvovaginal es de extrema importancia si se considera que la mayor incidencia de neoplasias en estos sitios se produce en el periodo de la posmenopausia.

### EXAMEN PÉLVICO EN CONDICIONES PARTICULARES: EL ABUSO SEXUAL

Los datos alarmantes sobre el aumento continuo de la incidencia del abuso sexual en el sexo femenino a diferentes edades (basta pensar que en Estados Unidos se calculaba que una mujer de cada seis podría ser víctima de violación y este dato está en continuo aumento) hacen indispensable que cualquier profesional en el ámbito obstetricoginecológico tenga conocimiento de algunas líneas de conducta simples a seguir ante una sospecha de abuso sexual. Son imprescindibles: el absoluto respeto de la privacidad de la víctima y de sus exigencias (p. ej., dedicándole el tiempo

suficiente), y la creación de un ambiente de escucha en el cual, en lo posible, deberán estar presentes pocas personas (en la mayor parte de los casos, se trata del ginecólogo, del médico legista y del obstetra). El examen objetivo general y ginecológico en estos casos tiene un doble valor: no sólo la evaluación médica de la víctima, sino sobre todo la identificación de datos objetivos y la recolección de muestras biológicas para ser utilizados como pruebas (con este fin, sería deseable que todas las unidades de guardia de ginecología cuenten con equipos preconfeccionados que contengan el instrumental necesario para la recolección de la muestra y una cámara fotográfica). Desde el punto de vista práctico, las líneas generales de conducta pueden esquematizarse de la siguiente manera:

- anamnesis (que debe comprender una descripción de lo ocurrido, una anamnesis ginecológica y una anamnesis médica general);
- examen objetivo general (en busca de signos de traumatismos o de cuerpos extraños);
- examen de los genitales externos (en busca de signos de traumatismos y de material extraño). Fundamentalmente en las niñas, se puede recurrir al uso de lentes de aumento o del colposcopio, y también se pueden utilizar pequeños bastoncillos de algodón que, apoyados delicadamente sobre el borde del himen, permiten una mejor visualización;
- examen del canal vaginal y del cuello uterino (para evidenciar laceraciones). En las niñas se realiza mediante vaginoscopia y en narcosis, y se reserva para casos seleccionados (p. ej., hemorragias vaginales);
- extracción de muestras para examen microbiológico (tampones vaginales, tampón endocervical para gonorrea, prueba de Papanicolaou, etc.);
- examen ginecológico estándar (incluida la evaluación de la región anorrectal);
- exámenes serológicos hematoquímicos (para VIH, hepatitis B y C) y prueba de embarazo (que se repite más adelante).

No hay que olvidar que los signos de abuso pueden ser poco evidentes, sobre todo si ha pasado mucho tiempo desde el episodio: en el caso de la violencia sobre menores es muy frecuente que admitan el hecho mucho tiempo después, incluso luego de años de ocurrido. Por lo tanto, el examen debe ser diferente de acuerdo con el relato de la víctima: la recolección de material, como el semen, por ejemplo, puede efectuarse sólo dentro de las 72 horas del hecho.

En conclusión, se puede afirmar que la extrema complejidad del interrogatorio a una mujer víctima de abuso sexual requiere la absoluta colaboración entre el personal médico y obstétrico: aquel que entra en contacto con mujeres de

cualquier edad, cualquiera que sea el centro de atención (guardia, consultorio de hospital, consultorio privado, etc.) puede encontrarse frente a esta eventualidad, la cual, lamentablemente, con mucha frecuencia, permanece en el silencio por vergüenza o incapacidad para pedir ayuda. Saber derivar al personal especializado y construir una red de colaboración son las mejores herramientas para obtener una evaluación completa y científicamente correcta. El aspecto psicológico debe ser abordado en forma adecuada por quien tiene los instrumentos necesarios para poder hacerlo (psiquiatra, psicólogo): el silencio, la escucha y la capacidad de contener, aun con dificultad, la propia emotividad son el mejor modo de brindar una ayuda válida para estas víctimas.

## EXPLORACIÓN CLÍNICA DE LAS MAMAS

### Anamnesis reproductiva

Ante un problema relacionado con las mamas, el obstetra debe prestar atención sobre las siguientes cuestiones: desde hace cuánto tiempo se ha presentado el problema, si se acompaña de dolor, si se ha realizado recientemente una mamografía u otros exámenes diagnósticos. Además, a través de la anamnesis reproductiva es necesario registrar datos acerca de la edad de la menarca, la última menstruación, la regularidad del ciclo menstrual, el uso de anticonceptivos orales y otros productos que contienen hormonas, la paridad (embarazos, partos vitales, abortos espontáneos o inducidos, estado de salud de los hijos) y la lactancia materna. En la mujer en menopausia, otra información relevante es la edad en la cual se ha producido la misma, los síntomas relacionados y la posible instauración de una terapia hormonal sustitutiva previa o actual. Para una evaluación global del estado de salud hay que informarse sobre el consumo de tabaco y alcohol. Además, recoger datos sobre la historia familiar, en particular en lo que respecta a neoplasias malignas.

### Examen clínico de las mamas

En la mujer en edad fértil, el mejor periodo para efectuar el examen clínico de las mamas está representado por los días que siguen al final de la menstruación, dado que los efectos hormonales son menos relevantes.

Los objetivos de la metodología son:

- identificación de un nódulo o nódulos de los que se debe precisar la ubicación, las dimensiones, los márgenes (netos o difusos), los contornos (regulares o irregulares), la consistencia y la relación con los planos subyacentes;

- identificación de retracciones, protrusiones, alteraciones de la piel de la aréola o del pezón;
- identificación de modificaciones del volumen (asimetría mamaria) o del perfil mamario, o ambos casos;
- identificación de secreciones del pezón, de las cuales se observan el color, el aspecto, la densidad y la cantidad;
- identificación de adenopatías (linfadenomegalias).

Los tiempos del examen clínico incluyen la inspección y la palpación.

### Inspección

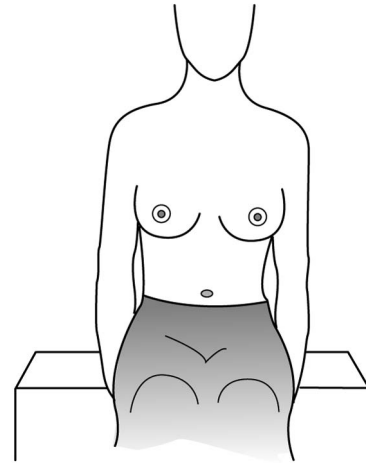
La mujer debe estar con el tórax descubierto y colocada en posición sentada delante del examinador. De las mamas se observa su dimensión y simetría, pudiendo encontrarse habitualmente una pequeña diferencia de volumen entre ambas, siendo este signo fisiológico. Se examinan las modificaciones de la piel: color, engrosamientos, edemas y retículo venoso. Un eritema puede ser indicativo de una inflamación local o bien de una invasión linfática superficial por una neoplasia, y un retículo venoso prominente puede depender de una mayor demanda de sangre por la presencia de un tumor. Edemas y depresiones de los poros cutáneos pueden ser consecuencia de un bloqueo del drenaje linfático por la presencia de un cáncer; el aspecto de cáscara de naranja de la piel (*peau d'orange*) es un signo típico de una neoplasia avanzada. Secreciones del pezón, posibles erupciones o ulceraciones requieren exámenes diagnósticos más profundos. Para poner en evidencia depresiones o engrosamientos, se invita a la paciente a alzar los brazos sobre la cabeza, para luego hacerle poner las manos en la cintura haciéndole apretar los flancos: este movimiento hace contraer el músculo pectoral mayor, pero no altera la forma de la mama ni la dirección de los pezones. Si durante estas maniobras aparecen depresiones o retracciones, esto es indicativo de malignidad.

Las regiones supraclavicular y axilar se inspeccionan y se palpan para revelar tumefacciones o alteraciones del color de la piel, lesiones o nódulos linfáticos aumentados de tamaño (figs. 32.6 a 32.10).

### Palpación

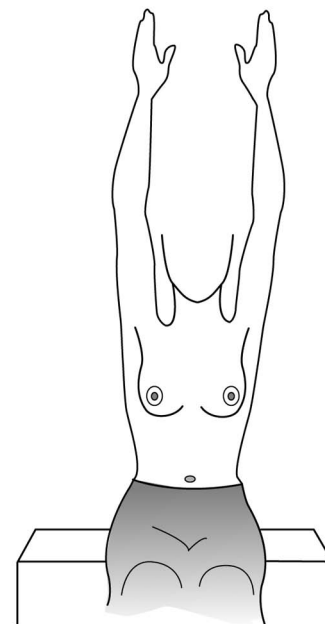
Se realiza con la mujer en posición supina y con los brazos alzados colocados debajo de la cabeza; se inicia examinando los planos superficiales, ejerciendo con la mano una modesta presión, y luego se pasa a los planos profundos.

Se debe palpar toda la superficie mamaria, comprendida la extremidad axilar; se puede proceder en el sentido horario, describiendo círculos concéntricos desde el margen de la mama hacia el pezón.

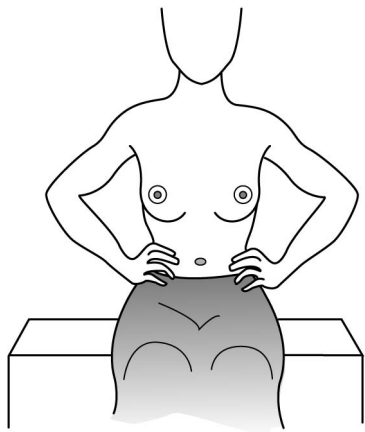


**Figura 32.6**  
Examen clínico: inspección (1).

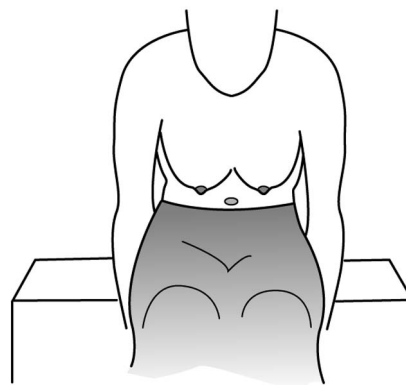
Otra técnica es la palpación por sectores horarios, de la circunferencia al centro, o bien, una palpación en franjas verticales. Se examina la consistencia del tejido y se evalúa la probable presencia de nódulos o masas, incluyendo su localización y si se acompañan de dolor. En presencia de neoformaciones, evaluar además su posición, dimensión, forma, consistencia, márgenes y movilidad. Apretar delicadamente el pezón para observar una posible secreción (figs. 32.11 a 32.14).



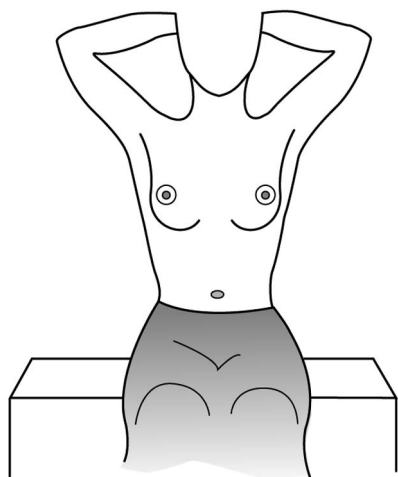
**Figura 32.7**  
Examen clínico: inspección (2).



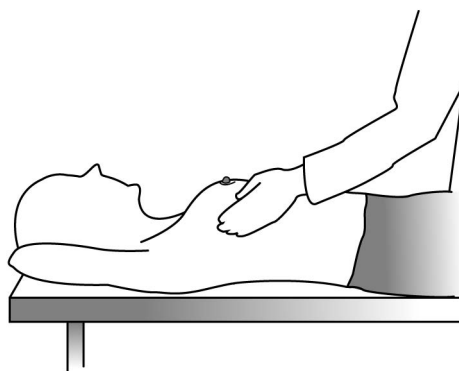
**Figura 32.8**  
*Examen clínico: inspección (3).*



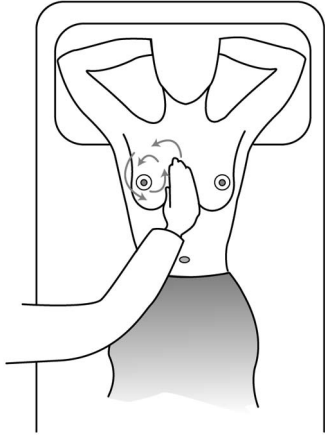
**Figura 32.10**  
*Examen clínico: inspección (5).*



**Figura 32.9**  
*Examen clínico: inspección (4).*

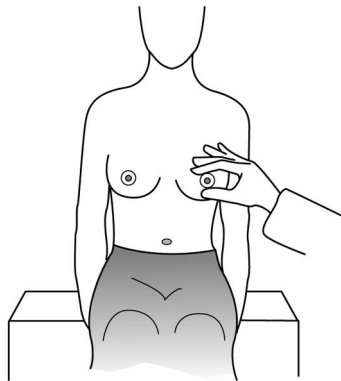


**Figura 32.11**  
*Examen clínico: palpación (1).*

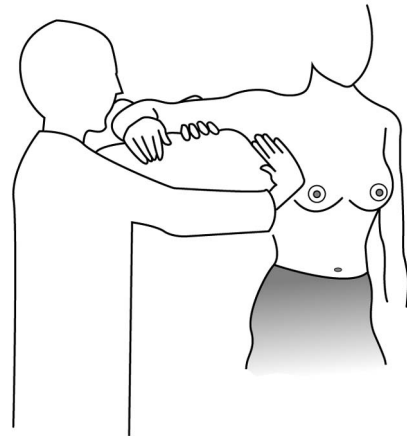


**Figura 32.12**  
Examen clínico: palpación (2).

A la palpación, la mama de una adolescente resulta compacta y turgente, mientras que en la menopausia, en general, es delgada y de consistencia granulosa; en el embarazo y durante la lactancia las mamas son más voluminosas y sólidas y los lóbulos son más evidentes a causa de las modificaciones hormonales; las aréolas son más grandes y pigmentadas. En la fase premenstrual pueden encontrarse nódulos aumentados de tamaño y dolorosos a la presión.



**Figura 32.13**  
Examen clínico: palpación (3).



**Figura 32.14**  
Examen clínico: palpación (4).

Las masas tumorales tienden a ser duras, de contornos mal delimitados, adheridas a los tejidos subyacentes y no dolorosas. Ante cualquier alteración encontrada, el obstetra debe someter a la mujer a un examen médico. Se debe recordar que el examen físico de las mamas tiene una fiabilidad que no supera 70%, dado que el órgano es una estructura multinodular, por lo que puede resultar difícil identificar una masa que tenga características patológicas.

### Exámenes instrumentales y pruebas de detección para el diagnóstico temprano del cáncer de mama

Actualmente, se sabe que la prueba de detección más eficaz en el diagnóstico temprano del carcinoma de mama es la mamografía, que se efectúa cuando existe una sospecha clínica, periódicamente cada 18 a 24 meses en mujeres de entre 40 y 49 años, y anualmente en mujeres asintomáticas mayores de 50 años. Con este examen más de 600 casos de tumores por cada millón son diagnosticados en la fase preclínica.

En presencia de secreciones del pezón se realiza el examen citológico por aspiración con aguja transcutánea, un método que tiene una elevada especificidad (falsos positivos inferiores a 1%) y una sensibilidad de 90%.

---

## PROCESOS ASISTENCIALES EN LA PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

MARÍA DOMENICA PIGA, MIRIAM GUANA, FEDERICA SALINARO

### ECOSISTEMA VAGINAL: EL BIENESTAR DE LA VAGINA DE ACUERDO CON EL CICLO VITAL DE LA MUJER

#### Fisiología de la vagina

La característica principal del microambiente vaginal es su elevada acidez. El pH vaginal fisiológico es igual a 4 a 4.5 y está determinado por el ácido láctico presente y que procede de la transformación de glucógeno celular por parte de *Lactobacillus acidophilus* o bacilo de Döderlein. El ácido láctico y el peróxido de hidrógeno producidos por los lactobacilos son tóxicos a causa de las bacterias anaerobias. La presencia de una flora principalmente acidófila es un factor de protección contra la infección de gérmenes externos y de vaginitis, porque los saprofitos compiten por el alimento común. En la vagina existen otros mecanismos locales de defensa que concurren a protegerla contra las infecciones, como la inmunidad celular, el espesor del epitelio y la cavidad virtual con las paredes colapsadas.

Para el equilibrio del microambiente vaginal y para la resistencia a las infecciones, es necesario tener niveles normales de estrógenos, importantes para estimular la proliferación y la diferenciación del epitelio vaginal, creando una barrera física contra las infecciones. Además, el epitelio de la mujer en edad fértil contiene el glucógeno esencial para el metabolismo de los lactobacilos; una carencia de estrógenos, como sucede en la menopausia, también determina una mayor susceptibilidad a las infecciones vaginales.

Normalmente en la vagina, además de *Lactobacillus acidophilus*, también se observan de cinco a 15 especies bacterianas (p. ej., estreptococos del grupo B, *Escherichia coli*), aerobias y anaerobias; su presencia y su concentración pueden variar, en respuesta a los cambios fisiológicos y patológicos del ecosistema vaginal.

Este equilibrio dinámico sufre las distintas fases del ciclo menstrual, la edad de la mujer, los comportamientos sexuales y los posibles tratamientos farmacológicos. Los factores que modifican el pH vaginal y vuelven el ambiente alcalino determinan una reducción de los lactobacilos, favoreciendo el crecimiento de microorganismos patógenos.

#### Tutela del ecosistema vaginal: plan de asistencia

##### *Exploración de los factores de riesgo*

A través de la anamnesis, el obstetra debe investigar la presencia de factores de riesgo que pueden modificar la flora bacteriana, el epitelio o el pH vaginal y determinar la aparición de infecciones. Los factores capaces de alterar el ecosistema vaginal son: los tratamientos con fármacos (antibióticos, citostáticos, corticosteroides, antivirales, antifúngicos); irrigaciones vaginales repetidas; alteraciones del sistema inmunitario vinculadas a la infección del virus de inmunodeficiencia humana (VIH); enfermedades metabólicas como la diabetes mellitus y la uricemia; cuerpos extraños (tampones, dispositivos intrauterinos, diafragma vaginal);

contraceptivos hormonales orales; cambios hormonales vinculados con la edad (periodo premenarca, fértil, posmenopausia), a las fases del ciclo menstrual y a las fases fisiológicas de la vida de la mujer (embarazo); espermicidas; relaciones sexuales (el pH del líquido seminal es alcalino y puede modificar el equilibrio del sistema vaginal); infecciones del compañero sexual, cónyuge (p. ej., papilomavirus, virus del herpes simple, tricomonas, etc.) factores anatómicos (prolapso uterovaginal); factores personales (higiene, lencería, prendas de vestir).

### **Aplicación del plan de asistencia**

**Objetivo/intervención: educación al “bienestar” de la vagina.** En el marco de la promoción de la salud de la zona vaginal, el obstetra debe proporcionar las indicaciones del comportamiento, destinadas a combatir los factores de riesgo, sobre todo si están representados por estilos de comportamiento inadecuados.

- Higiene vulvar y perineal escrupulosa. Para una buena higiene femenina, aconsejar soluciones con pH parecido al de la piel; evitar todos los productos cosméticos, los atomizadores y las espumas que no son específicas para la higiene íntima, el uso de toallitas que impiden la transpiración, el talco, las fragancias y el jabón perfumado. Tras la evacuación, la limpieza debe efectuarse con un movimiento directo en sentido anteroposterior, para evitar contaminar la vagina con las heces. Si es posible, secarse después de cada limpieza con aire caliente, utilizando un secador de pelo, para evitar una excesiva humidificación de los genitales externos. Evitar soluciones vaginales, porque tienden a eliminar la flora vaginal normal, reduciendo las defensas contra los agentes infecciosos. Además, pueden causar la subida de gérmenes vaginales hacia las trompas, generando salpingitis, causa de esterilidad.
- Vestimenta. Limitar el uso de medias elásticas, en particular si son demasiado estrechas, y de pantalones muy elásticos, porque las levaduras crecen en un ambiente oscuro, húmedo y caliente. Por ello, durante la noche hay que usar prendas cómodas, por ejemplo, faldas holgadas (tipo *coulotte*). Evitar el uso cotidiano de tanga o microtanga, sobre todo si no se asegura una mayor protección con faldas largas o pantalones. Utilizar pantaletas blancas de fibras naturales, por ejemplo, algodón o seda, que deben cambiarse cada día o cada vez que sea necesario y lavarlas con una temperatura elevada (lo mismo vale para la ropa íntima de la pareja). No hay que intercambiar ropa interior, toallas y mallas.

## **ENFERMEDADES MÁS DIFUNDIDAS DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

Hoy en día, las enfermedades transmitidas sexualmente más difundidas son las infecciones de *Candida*, *Trichomonas*, *Chlamydia*, *Mycoplasma*, herpes genital y papilomavirus. Para los próximos años se prevé el retorno de las clásicas enfermedades venéreas (sífilis y gonorrea) a causa de una mayor promiscuidad sexual, de la drogadicción y de un aumento sensible de la inmigración. La vulva es particularmente resistente a los agentes infecciosos, porque está cubierta por un epitelio aplanado multiestratificado y cornificado. Las infecciones se presentan únicamente después de la alteración de la integridad del epitelio cutáneo.

Pueden favorecer las infecciones vulvares: las lesiones cutáneas, las enfermedades metabólicas (diabetes mellitus); las infecciones de los anexos cutáneos (glándulas, folículos pilíferos); la alteración del sistema inmunitario.

### **Herpes genital**

El herpes genital es una afección intensamente dolorosa y grave, determinada por la infección del virus del herpes simple. El contagio se produce mediante una relación sexual con la pareja que presenta la enfermedad en fase activa (vesículas). Aunque la pareja sexual resulte asintomática, puede liberarse el virus. Los síntomas clásicos son dolor y ardor intensos, que preceden la formación de vesículas, a la que sigue una ulceración que evoluciona espontáneamente hasta curarse. Las zonas mayormente afectadas son los labios mayores y menores de la vagina, el perineo y el monte de Venus. La localización en la porción vaginal del cuello uterino es rara.

Durante el embarazo, el virus puede transmitirse al neonato por vía hematógena, transplacentaria y aumenta el riesgo de aborto y parto pretérmino, o en el momento del parto, provocando graves consecuencias como la encefalitis herpética o la coriorretinitis; el proceso puede ser completamente asintomático.

### **Virus del papiloma humano (HPV, *human papilloma virus*)**

Es el causante de varias lesiones, conocidas como **condilomas acuminados (verrugas venéreas)** que pueden encontrarse en el aparato genital femenino inferior (perineo, vulva, vagina y cuello del útero). Las manifestaciones del HPV pueden variar según las zonas anatómicas afectadas. Las lesiones que se desarrollan en el perineo y región perianal pueden detectarse fácilmente (por lo tanto se definen como lesiones condilomatosas *clínicamente evidentes*). Se trata de lesiones verrugosas, de dimensiones variables, individuales o múltiples.

Por lo general, las lesiones condilomatosas en el cuello del útero no son visibles. Para evidenciarla es necesario un examen colposcópico. En el cuello uterino, las lesiones por HPV se acompañan de lesiones de tipo displásico (neoplasia cervical intraepitelial, CIN; lesión intraepitelial escamada, SIL). El condiloma a nivel cervical se define como *subclínico*, porque no es visible. Por lo tanto, las lesiones displásicas o neoplásicas, o de ambos tipos, se reconocen en primera instancia gracias a la prueba de Papanicolaou y después con el examen colposcópico, que permite efectuar una biopsia precisa.

Algunos tipos de HPV, en particular los tipos 16, 18 y 31, son la causa de la oncogénesis del carcinoma escamocelular del cuello uterino, del pene, del ano y de la vulva.

El diagnóstico puede realizarse mediante la inspección; las lesiones que se desarrollan en el cutis perineal y perianal pueden reconocerse visualmente durante el control ginecológico. Para evaluarlas, puede efectuarse una vulvoscoopia.

El HPV se transmite principalmente por vía sexual y se considera una de las enfermedades venéreas más frecuentes, cuya máxima incidencia se observa en las mujeres entre 20 y 40 años. Los factores primarios de riesgo del papilomavirus incluyen:

- el comportamiento sexual de riesgo; el sexo anal y vaginal desprotegido con una persona infectada presenta un alto riesgo de transmisión de las enfermedades. El sexo anal es particularmente riesgoso, porque puede causar heridas mínimas o corte en el recto y el virus puede entrar más fácilmente a través de estas heridas abiertas. El sexo oral desprotegido, practicado con sujetos infectados puede causar la aparición de papilomas laríngeos;
- tener parejas múltiples;
- el comienzo de la actividad sexual en la adolescencia; tener a un compañero sexual promiscuo;
- el contagio de fómites.

Por lo tanto, la prevención se basa en un comportamiento sexual atento, previniendo todo tipo de infección. En particular, se recomienda el uso del preservativo, en ocasión de relaciones sexuales con personas infectadas o en caso de relaciones sexuales ocasionales.

Hace algunos años que se está estudiando una vacuna contra la infección de HPV. Se trata de una vacuna cuadrivalente, que inmuniza contra los cuatro tipos más frecuentes (16, 18, 6, 11). Para ser eficaz debe suministrarse a las jóvenes mujeres que todavía no contrajeron la infección, es decir, en forma muy temprana, posiblemente en la preadolescencia. Unos datos recientes indican que la vacuna redujo la incidencia no sólo de las infecciones de HPV, sino también de las displasias y del carcinoma del cuello uterino.

## **Chlamydia**

*Chlamydia trachomatis* es una bacteria gramnegativa, cuya transmisión se produce por vía sexual. Presenta un tropismo particular por la uretra, el cuello uterino, el recto y la conjuntiva. En la mujer, la sede más frecuente de la infección es el cuello uterino, aunque pueden verse afectados el endometrio, las glándulas de Bartholin, el recto y las trompas de Falopio. Esta última localización es la más tangible, porque las inflamaciones de las trompas son responsables de salpingitis o *enfermedad pélvica inflamatoria* (PID), que causa esterilidad.

Esta infección suele ser asintomática, aunque pueda generar una mancha hemática intermenstrual, con algias en los cuadrantes abdominales inferiores de diferente entidad, según la participación de los conductos. El síndrome uretral agudo es característico; es una enfermedad caracterizada por disuria y estranguria, pero con urinocultivo negativo.

## **Vulvovaginitis por *Candida***

*Candida albicans* es la causa de esta infección. Tradicionalmente, la vulvovaginitis por *Candida* no se considera una enfermedad exclusivamente de transmisión sexual, porque se observa también en las mujeres sexualmente inactivas y porque *Candida* es una parte normal de la flora bacteriana vaginal, si está presente en cantidades mínimas.

Durante el examen médico se evidencia un eritema vulvovaginal; se observa leucorrea con secreciones blancas y densas, patognomónicas de esta infección.

## **Tricomoniasis**

*Trichomonas* es un protozoo flagelado que se localiza a nivel vaginal/cervical. Su presencia genera tricomoniasis, otra de las enfermedades de transmisión sexual.

En formas agudas, se observa una leucorrea espumosa de olor desagradable, gris o verde. El cuadro objetivo está caracterizado por un eritema y una congestión de los tejidos. La sintomatología pruriginosa puede ser más o menos relevante. También se observan ardor y dispareunia. El porcentaje de cura en las pacientes cuidadas con metronidazol supera 90%, si al mismo tiempo se cuidan las parejas también. Durante el embarazo, si no se cuida, puede provocar una rotura prematura de las membranas o un parto pretérmino.

## **Vaginosis bacteriana**

La vaginosis bacteriana es la causa más común de vaginitis en la mujer de edad fértil. El término “vaginitis” indica la presencia de una secreción vaginal anómala, en ausencia de un estado inflamatorio. En la vaginosis bacteriana se observa una modificación de la flora vaginal, con una pro-



liferación de microorganismos patógenos, en particular *Gardnerella vaginalis* y otras bacterias anaerobias que confieren a la secreción vaginal un olor desagradable (*fish odor*). Semejante olor está acentuado por el contacto con sustancias alcalinas, como el líquido seminal y el hidróxido de potasio. No se observan signos de flogosis, no hay picazón y las pérdidas vaginales huelen mal.

### Vaginitis atrófica

La mayoría de las mujeres con leve o moderada atrofia es asintomática. Con la reducción de los estrógenos endógenos, el epitelio se vuelve sutil y pobre en glucógeno, por lo tanto se observan una producción reducida de ácido láctico y un aumento del pH vaginal. En las mujeres con atrofia avanzada aparecen trastornos como ardor vaginal y ardores poscoitales, dispareunia, manchado y sequedad vaginal. La mucosa vaginal es sutil y enrojecida.

### Vaginitis y vulvitis no infecciosas

Los síntomas de las vaginitis y de las vulvitis no infecciosas (picazón, irritación, ardor, dolor, leucorrea) se confunden frecuentemente con los síntomas de la vaginitis por *Candida*. Las causas no infecciosas se deben a los agentes irritantes: tampones, espermicidas, jabones, perfumes, lavandas o alérgenos como el látex de los preservativos.

### Infección de la glándula de Bartholin

La infección se observa sobre todo en las mujeres en edad fértil. Suele ser monolateral y puede generar un quiste en las glándulas de Bartholin. El microorganismo más frecuentemente involucrado es *Streptococcus*. El labio mayor aparece tumefacto, el cutis se enrojece y la lesión genera un dolor intenso. Suele formarse un absceso. Si después del tratamiento médico no se observan resultados, hay que remover el absceso mediante una intervención quirúrgica.

### Plan de asistencia en las infecciones vulvovaginales

#### Exploración

El estado de la mujer debe controlarse después de la primera aparición de los signos y de los síntomas, sin la aplicación de soluciones vaginales. La mujer debe describir las características de las secreciones, como la consistencia y el olor y los síntomas representados por el ardor y la picazón. Es importante excluir una infección de las vías urinarias mediante urocultivo.

Según la exploración, el diagnóstico incluye la evaluación de las secreciones (consistencia, color y olor) y de los síntomas (ardor, picazón, dispareunia, disuria, estranguria). Una

inspección de la vulva puede evidenciar un eritema de la mucosa, la presencia de secreciones u otras tumefacciones, o anomalías del cutis y de las mucosas, como vesículas, úlceras, lesiones, etc. En caso de alteraciones de la micción, es importante excluir una probable infección de las vías urinarias mediante el urocultivo.

### Intervenciones

Las intervenciones del obstetra deben apuntar al alcance de los objetivos principales: aliviar el dolor efectuando irrigaciones perineales tibias que limpian el área infectada; reducir la ansiedad relativa al tipo de síntomas; discutir acerca de la prevención adoptando medidas científicas; instruir a la mujer sobre el uso de óvulos o cremas y ungüentos, sirviéndose de modelos de plástico de la pelvis y de la vagina; preparar una prueba de Papanicolaou que se utilizará para el diagnóstico.

El Papanicolaou se efectúa tomando una muestra de secreción vaginal que se pone en dos cristales con una gota de solución fisiológica y una gota de hidróxido de potasio a 10% y después se examinan con el microscopio. En presencia de vaginosis bacteriana, la secreción mezclada con hidróxido de potasio emana un olor intenso (*fish odor*). Después se visualizan las células epiteliales con las bacterias (*clue cells*). Si se trata de tricomoniasis, en el cristal se visualiza el protozoo flagelado en movimiento.

Las patologías vulvovaginales se cuidan en el ambulatorio. El obstetra debe explicar a la mujer cómo aliviar el dolor y el malestar, informarle sobre la prevención y enseñarle a distinguir una secreción normal de otra anómala. Se recomienda a la mujer tener el perineo seco. Para ello, no debe utilizar lencería apretada o de fibra sintética no absorbente.

### Prevención de las enfermedades de transmisión sexual

#### **Objetivo/intervención: educar a la mujer a reconocer tempranamente los síntomas de una vulvovaginitis o de una enfermedad de transmisión sexual**

La mujer debe poder reconocer oportunamente la presencia de síntomas y signos más comunes de una infección. Éstos son:

- **Ardor.** La irritación vulvar o ardor es un síntoma presente en muchas patologías, como la vulvovaginitis y la vulvovestibulitis.
- **Picazón.** Es un síntoma muy frecuente en las vulvovaginitis infecciosas, pero puede presentarse también como una irritación (dermatitis) o una alergia (der-

matitis alérgica), acompañado de un eritema difundido e intenso y de un edema de los labios.

- Leucorrea. Es necesario que la mujer sepa reconocer las secreciones vaginales fisiológicas y patológicas. Las características de reconocimiento son la consistencia (densa, fluida), la viscosidad y el olor. Las secreciones fisiológicas son transparentes, fluidas, de color blanco o amarillo y su aspecto cambia durante las fases del ciclo menstrual: son particularmente fluidas y abundantes en las fases foliculares, mientras que en el periodo posovulatorio son densas y viscosas. Las secreciones anómalas presentan algunas características, como:
  - color: amarillo/verde (*Gardnerella*, tricomoniasis); blancas y fluidas (vaginosis bacteriana o bacterianas, o ambas); blancas y caseosas (cándida),
  - olor: prueba de Snift positiva: *Gardnerella*, tricomoniasis, bacterias anaerobias, cuerpos extraños (absorbentes internos).
- Dispareunia: el dolor en el momento de la penetración es un síntoma muy frecuente de vulvovaginitis.

### **Objetivo/intervención: educar para la prevención de las enfermedades de transmisión sexual**

**Los comportamientos sexuales.** *Empower* es el término inglés que expresa de la mejor manera el significado intrínseco de la autotutela. Se traduce como “dar plenos poderes” o “capacitar”, y representa la principal forma de protección. Es fundamental que todo sujeto sea consciente de sus responsabilidades con respecto a la tutela y a la promoción de su propia salud. Una transmisión continua y constante de informaciones y mensajes podría llevar a un cambio de las costumbres sexuales. La educación sexual destinada a la prevención de las enfermedades de transmisión sexual consiste en asumir una serie de comportamientos específicos indispensables frente a relaciones sexuales ocasionales. Se trata de métodos de barrera. Es fundamental abstenerse de relaciones sexuales en caso de infección venérea hasta la erradicación del agente etiológico.

Cuando se habla de relación sexual como causa mayor de difusión de una enfermedad, se hace referencia a todas las relaciones que prevén un contacto directo con las mucosas, los líquidos orgánicos y el esperma. Ello vale no sólo para el coito tradicional, sino también para las relaciones anales y orales. Las relaciones anales no implican riesgos de enfermedades sexualmente transmisibles diferentes de las relaciones vaginales. Lo que puede generar enfermedades es la presencia de infecciones en uno de los dos compañeros sexuales. Si uno de ellos padece hepatitis, sida, etc., las relaciones anales son más riesgosas, porque la mucosa es muy frágil y pueden crearse microheridas que aumentan la posibilidad de contagio del virus. Además, es importante

saber que en el intestino hay gérmenes que, si están en contacto con la vagina, pueden provocar algunas infecciones no importantes pero molestas. Por lo tanto, es mejor evitar las relaciones vaginales inmediatamente después del coito anal. También hay que considerar que, en las relaciones orogenitales, la mucosa irritada (úlceras) nunca debe entrar en contacto con la sangre o el esperma de la pareja infectada.

Según una clasificación utilizada en San Francisco en el decenio de 1980, las prácticas sexuales se dividen en:

- totalmente seguras: la masturbación recíproca, el *voyeurismo* y otras prácticas;
- bastante seguras: penetración protegida y besos con intercambio de saliva;
- peligrosas: penetraciones desprotegidas e intercambio de líquidos orgánicos.

Es posible reducir la exposición al riesgo de las enfermedades transmisibles sexualmente, mediante intervenciones de educación sexual, cuyas temáticas sean: “las enfermedades transmitidas sexualmente”, “los métodos de protección”, “la monogamia”, “los riesgos de relaciones precoces: orgánicas y psicológicas”.

### **Objetivo/intervención asistencial: educación para el uso correcto del preservativo**

El problema del sida que se expandió en los últimos años implicó la difusión de métodos de barrera, sin una mejora real en el ámbito de la instrucción de las personas con respecto a los riesgos procedentes de malas costumbres sexuales, evidenciadas también en un uso incorrecto o inexistente del preservativo. Aunque incentive el uso, la libre distribución no permite a los usuarios recibir una educación específica adecuada por parte de los profesionales sanitarios y ello aumenta el riesgo de un uso incorrecto. Está ampliamente demostrado el efecto protector del preservativo en la transmisión de gonococo, clamidia, treponema, virus de hepatitis B/C y VIH. Obstaculizar la transmisión de las enfermedades venéreas significa también reducir la incidencia de las enfermedades inflamatorias de la pelvis y de displasias/neoplasias cervicales en las mujeres.

El obstetra puede instruir a la persona en mérito al uso del preservativo, con respecto a:

- *la calidad*; aconsejando los preservativos de látex y poliuretano, que son los más seguros e invitando a controlar la fecha de vencimiento;
- *la conservación*; es fundamental recordar que el calor y la humedad pueden dañar la integridad del látex, favoreciendo su rotura;

- *la abertura de la confección*; evitar abrir el producto con tijeras o con los dientes; hay que utilizar los dedos, prestando atención a no dañar el preservativo con las uñas;
- *la aplicación*; si no se coloca correctamente el preservativo, por ejemplo, si no se deja salir el aire de la funda, aumentan las probabilidades que el mismo se rompa. El obstetra puede informar y mostrar las varias fases de la aplicación del condón y comprobar que la persona haya entendido correctamente la técnica. Subrayar que en todas las relaciones sexuales es oportuno servirse de preservativos lubricados, en particular en las mujeres con escasa secreción vaginal y elegir preservativos *extrastrong* para las relaciones anales. Existen varios tipos de preservativos en el mercado, de los clásicos a los coloridos y/o perfumados, los que aumentan las sensaciones femeninas, los que retrasan la eyaculación, etc. Cada uno puede elegir según sus gustos y preferencias. ¿Cómo se usa un profiláctico? Hay que ponerlo sobre el pene erecto y antes de realizar la penetración. Algunos lo utilizan sólo antes de eyacular, acción incorrecta y peligrosa, porque antes de la eyaculación puede observarse la salida de pequeñas gotas de esperma que podrían ser “fatales”. Al ponerlo, hay que ejercer una leve presión en la parte superior y desenrollarlo en todo el pene con la otra mano. Hay que prestar particular atención a esta fase, porque unas maniobras equivocadas podrían causar pequeñas lesiones del condón que anularían su eficacia. Por ello recordamos que las uñas de las manos deben ser cortas. Después de la eyaculación, hay que sacar el pene erecto de la vagina, deteniendo con dos dedos la base del profiláctico, para evitar que el mismo pueda salir y dejar caer el esperma;
- *las precauciones en caso de accidentes*; el preservativo puede romperse o salir involuntariamente, a causa de comportamientos erróneos. Puede deslizarse involunta-

riamente por una serie de razones: muy grandes respecto al pene; éste puede perder su erección durante el coito; puede que el condón no esté bien colocado. La rotura suele producirse a causa de: uso de lubricantes aceitosos, lubricación vaginal inexistente, daño durante la penetración, pene de dimensiones superiores con respecto al talle del profiláctico. El porcentaje de probabilidad de rotura, en particular en las parejas de adolescentes, varía de 0.4 a 2%.

Si se presenta uno de estos imprevistos, hay que lavar los genitales externamente, aplicar cremas espermicidas o antivirales. Si se sospecha la presencia de una enfermedad transmisible sexualmente y si no hay protección contraceptiva, es indispensable ir lo antes posible a un centro sanitario para una contracepción de urgencia.

En Inglaterra, España y países escandinavos se vende un profiláctico femenino. Es un dispositivo desechable constituido por dos anillos de goma conectados entre ellos por un tubo de látex. El anillo más pequeño se inserta en el fondo de la vagina y el más grande cubre los genitales externos. Si se usa correctamente, es un sistema muy seguro, pero necesita una lubricación artificial, porque el pene, entrando en contacto con el preservativo puede dañarlo.

### **Objetivo/intervención: promover estilos de vida sanos**

Un estilo de vida correcto (alimentación equilibrada, ejercicio físico regular, consumo limitado de alcohol, etc.) ayuda a potenciar las defensas naturales del organismo.

En cambio, una costumbre alimentaria incorrecta, el tabaquismo, las patologías cardiovasculares y/o metabólicas, los estados depresivos y un fuerte estrés psicofísico influyen negativamente sobre el sistema inmunitario, creando una inmunodepresión más o menos prolongada, que vuelve al individuo más susceptible a las infecciones bacterianas o virales.

---

## PROCESOS ASISTENCIALES EN ONCOGINECOLOGÍA

MARIA DOMENICA PIGA, PIER, LUIGI CHERCHI

### EL OBSTETRA Y LA ASISTENCIA ONCOLÓGICA EN GINECOLOGÍA

La asistencia oncológica en ginecología es un área de competencias del obstetra. La finalidad, las responsabilidades y los objetivos son distintos y complejos.

El cáncer suele relacionarse con el dolor y la muerte y el obstetra debe identificar las propias reacciones frente a semejantes enfermedades y fijar los objetivos alcanzables, relativos a la asistencia de la paciente. Además, el obstetra debe sostener a la mujer y a sus familiares en todo momento y bajo todos los aspectos, desde el punto de vista físico, emocional, sociocultural y espiritual.

Sólo en Estados Unidos, las patologías malignas del sistema reproductivo femenino afectan a 274 000 mujeres y causan cada año la muerte de 27 100 mujeres.

Aunque algunas formas de cáncer hayan sido difícilmente identificadas, un simple diagnóstico temprano, indoloro y relativamente económico está representado por un examen pélvico y una prueba de Papanicolaou anual. El obstetra debe incentivar a las mujeres a realizar esta práctica, evitando que el examen sea fuente de estrés y convencerla que se trata de una oportunidad para recibir información, apoyo y tranquilidad.

### CÁNCER

#### Fisiopatología

El cáncer es un proceso patológico debido a la mutación del ADN de las células normales. Estas células forman

un clon, empiezan a proliferar de manera anómala y adquieren características invasivas, modificando los tejidos circunstantes. Se infiltran en los tejidos y llegan hasta los vasos linfáticos y sanguíneos, y de ahí emigran a otras partes del cuerpo. Este fenómeno se llama metástasis.

Siendo menos adherentes, las células malignas pueden desprenderse del tumor primario e invadir las estructuras adyacentes.

La metástasis es la propagación de células malignas del tumor primario a otros sitios. La difusión puede realizarse por contigüidad, como en el cáncer de ovarios, cuando las células malignas penetran en la cavidad peritoneal y se dispersan en la superficie de órganos abdominales como el hígado o el páncreas, o a través de la circulación linfática o sanguínea.

#### Mecanismos metastáticos

La difusión de las células cancerígenas se realiza mediante la circulación linfática y sanguínea. Según la primera modalidad, los émbolos tumorales entran en los conductos linfáticos que drenan en los ganglios linfáticos.

Los tumores que se desarrollan en las áreas de circulación linfática presentan un riesgo elevado de metástasis, como el cáncer de mama que, a través de los conductos linfáticos, generan metástasis en los ganglios linfáticos axilares, claviculares y torácicos.

Otro mecanismo es la difusión hematógena, mediante la cual las células malignas se propagan a través de la circulación sanguínea. Pocas células tumorales pueden so-

brevivir a la turbulenta circulación arterial. Las células malignas que sobreviven en este ambiente hostil pueden adherirse al endotelio y penetrar en los tejidos.

Las células malignas pueden generar el nacimiento de nuevos capilares (neovangiogénesis) en el tejido hospedador para satisfacer su necesidad de oxígeno. A través de esta red vascular, los émbolos tumorales pueden entrar en la circulación sistémica y viajar hasta sitios distantes.

## Prevención

El obstetra siempre participó de la prevención primaria, secundaria y terciaria.

- La prevención primaria se refiere a la reducción del riesgo y a la prevención del desarrollo del cáncer en las personas sanas, eliminando la causa. Los programas de prevención primaria en las neoplasias pueden centrarse en la abolición del tabaquismo y en la importancia de una correcta alimentación. El obstetra debe utilizar la capacidad de educar y facilitar la participación de la mujer en los programas de prevención del cáncer y promover estilos de vida sanos.
- La prevención secundaria se refiere a la identificación y a la eliminación o corrección de las lesiones preneoplásicas que, en un lapso más o menos largo, llevan al carcinoma (p. ej., displasia del cuello uterino o hiperplasia del endometrio). Los esfuerzos se centran sobre todo en la prueba de detección de los tumores más frecuentes, en los que el porcentaje de supervivencia depende de lo oportuno del diagnóstico. Un ejemplo puede ser el cáncer del cuello uterino, del endometrio y de mama. Los programas de prevención secundaria pueden incluir la autopalpación del seno, la prueba de Papanicolaou, la citología endometrial y la ecografía transvaginal.
- La prevención terciaria es un diagnóstico temprano y el descubrimiento de una neoplasia más fácil de tratar y curar (p. ej., cáncer de ovario y de mama).

## Diagnóstico

Las pacientes que presentan cierta sospecha de cáncer se someten a:

- control para descubrir una eventual presencia del tumor, su extensión y las posibles metástasis (p. ej., palpación de los ganglios linfáticos);
- investigaciones instrumentales para evaluar la ubicación y la extensión del tumor;
- revisión del funcionamiento de los órganos implicados;
- biopsia para tomar las muestras de tejidos y células para el análisis de la fase y del grado de la enfermedad.

La investigación diagnóstica debe realizarse antes de cada tratamiento, para obtener los datos básicos de la fase (*staging*) y del grado (*grading*).

El *staging* establece las dimensiones del tumor y la existencia de metástasis.

Para clasificar la extensión anatómica de la neoplasia existen distintos métodos. El más utilizado es el sistema TNM, donde T se refiere a la extensión del tumor primario, N a la participación de los ganglios linfáticos y M a la extensión de la metástasis.

El *grading* es la diferenciación de las células tumorales clasificadas en tres tipos (primer grado: bien diferenciado; segundo grado: moderadamente diferenciado; tercer grado: indiferenciado, el más agresivo).

Además del *grading*, es importante evaluar el histotipo, es decir, el tipo de tejido tumoral que puede parecerse al tejido de origen (pronóstico favorable) o completamente diferente (pronóstico infausto).

## Tratamiento

Las opciones terapéuticas deben basarse en objetivos realistas y realizables.

Entre los objetivos posibles observamos la completa erradicación de la neoplasia maligna, una prolongación de la supervivencia, la contención del crecimiento de las células cancerígenas y el alivio de los síntomas vinculados al proceso cancerígeno. En el tratamiento del cáncer se emplean distintas modalidades: la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia.

El paciente y sus familiares deben tener la posibilidad de discutir las opciones disponibles antes de establecer el tratamiento definitivo. Hay que reservar un tiempo suficientemente amplio para la entrevista. La paciente debe poder hacer preguntas y reflexionar acerca del tema.

## TERAPIAS ONCOLÓGICAS

### Cirugía diagnóstica

La cirugía puede ser el método principal de tratamiento o tener un objetivo diagnóstico, profiláctico, paliativo o reconstructivo.

La escisión quirúrgica del tumor (*debulking*) es el mejor método terapéutico. La cirugía diagnóstica, como la biopsia, se realiza para recoger muestras de tejidos para los análisis de células que podrían ser malignas.

La biopsia se realiza en muestras sospechosas de fácil acceso, como algún tipo de masa en el seno.

El proceso es rápido, fácil y necesita sólo una anestesia local.

La paciente sometida a una intervención quirúrgica para el tratamiento del cáncer suele estar ansiosa por el proceso

en sí, las limitaciones posoperatorias y el pronóstico. El obstetra debe ser un guía y un sostén psicológico, colaborando con el médico y los otros miembros del equipo, para asegurar una información coherente. Entre las tareas posoperatorias del obstetra mencionamos la medicación de las heridas, la alimentación y el suministro de fármacos. El obstetra organiza un programa de posalta para asegurar la continuidad de la asistencia entre el hospital y el domicilio de la paciente.

### Quimioterapia

La quimioterapia consiste en el uso de agentes antineoplásicos para destruir las células tumorales. Se prefiere semejante proceso para contrastar las enfermedades sistémicas.

La quimioterapia puede realizarse junto con la cirugía y la radioterapia, o con ambas, para reducir las dimensiones del tumor antes de la intervención (neoadyuvante) y para destruir las células tumorales que quedan después de la intervención (adyuvante).

Cada vez que el tumor se expone a agentes quimioterápicos, se destruye cierto porcentaje de células malignas. Para obtener una regresión de la enfermedad, es necesario llevar a cabo un tratamiento prolongado.

Durante el suministro, la paciente debe controlarse escrupulosamente, a causa del riesgo de posibles reacciones alérgicas. Hay que informar al médico sobre los posibles problemas locales, para que pueda tomar las medidas necesarias para minimizar el daño de los tejidos.

La paciente sometida a la quimioterapia está expuesta al riesgo de trastornos de la nutrición y del equilibrio hidroelectrolítico. Por lo tanto, es importante que el obstetra controle con cierta frecuencia el estado nutricional y el equilibrio electrolítico, incentivando a la paciente a comer y a tomar de manera adecuada.

La asistencia del obstetra debe centrarse en la identificación de los factores que aumentan la exposición de la paciente a todo tipo de riesgo. Para prevenir las infecciones y los traumas es indispensable utilizar técnicas asépticas y delicadeza de manipulación. Deben monitorearse atentamente los exámenes de laboratorio, sobre todo el hemograma. La paciente y los familiares deben instruirse acerca de las medidas que hay que tomar para evitar la aparición de otros problemas en ámbito doméstico.

### Radioterapia

La radioterapia consiste en el uso de radiaciones ionizantes para interrumpir el crecimiento celular.

La radioterapia puede aplicarse para controlar la progresión de la neoplasia maligna cuando el tumor no puede removerse quirúrgicamente y cuando se presentan metástasis en los ganglios linfáticos.

La paciente que se somete a una radioterapia está ansiosa y preocupada por la seguridad del tratamiento. El obstetra

debe responder a las preguntas, tranquilizando a la paciente con respecto a los posibles efectos del tratamiento en los otros. Explica el proceso de suministro de las radiaciones, describe los instrumentos utilizados, la duración de la terapia y la ausencia de nuevas sensaciones, inclusive del dolor durante el proceso.

## PLAN DE ASISTENCIA PARA LA MUJER CON PATOLOGÍA ONCOLÓGICA

### Objetivos/intervenciones asistenciales

A causa de la enfermedad y de la modalidad del tratamiento, la paciente puede enfrentarse a muchos problemas secundarios, como: infecciones, leucopenia, pérdidas de sangre, problemas cutáneos, problemas de nutrición, dolor y cansancio.

En el equipo, el obstetra juega un papel importante para la evaluación de estos problemas y complicaciones.

Las infecciones son la causa principal de mortalidad en los pacientes de oncología. El obstetra controla los datos de laboratorio para descubrir tempranamente las alteraciones en los leucocitos (neutropenia), en los eritrocitos (anemia) y en las plaquetas (trombopenia). También controla con cierta frecuencia los sitios comunes de infección como el cutis, la faringe, la zona perianal, el aparato urinario y respiratorio o posibles puertas de infección como los catéteres o los drenajes. Debe controlarse y comentarse al médico las pérdidas muy abundantes de sangre. Los sitios frecuentemente relacionados con la hemorragia son el cutis, las membranas mucosas y el aparato intestinal, urinario y respiratorio. Es importante identificar las lesiones o las ulceraciones cutáneas causadas por el tumor. Otro daño de los tejidos (reversible) es la caída de pelo en las pacientes sometidas a radioterapia y quimioterapia. El obstetra debe evaluar el impacto psicológico en la paciente y en sus familiares. Una parte importante de la asistencia es la evaluación del estado de nutrición de la paciente. Una alteración del estado nutricional puede contribuir a la progresión de la enfermedad, aumenta la incidencia de infecciones y atrasa la curación de los tejidos. La paciente oncológica debe enfrentar muchas alteraciones de la imagen de su cuerpo durante la enfermedad y el tratamiento. Algunos de los efectos devastadores del cáncer y de su tratamiento son: cirugía mutilante, caída del pelo, alteraciones cutáneas, disfunciones sexuales. Estos efectos amenazan la autoestima de la paciente y la imagen de su cuerpo, obligándola a modificar su estilo de vida.

### Responsabilidad en la asistencia oncológica

- Evaluar sus propios conocimientos con respecto a la fisiopatología del proceso maligno.

- Utilizar los descubrimientos y los procesos más recientes en la asistencia del paciente oncológico y en el sostén para sus familiares.
- Participar de iniciativas de prevención primaria, secundaria y terciaria.
- Evaluar las necesidades de asistencia.
- Evaluar las necesidades de información, los deseos y los recursos del paciente oncológico.
- Examinar la red de apoyo social disponible para el paciente.
- Planificar las intervenciones apropiadas para el paciente y sus familiares.
- Ayudar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus límites.
- Ayudar al paciente a establecer objetivos de asistencia de breve y largo términos.
- Colaborar con los miembros de un equipo multidisciplinario para garantizar la continuidad de la asistencia.
- Evaluar los objetivos y los resultados con el paciente, sus familiares y los miembros del equipo multidisciplinario.
- mejora de la imagen corporal y de la autoestima;
- ausencia de complicaciones como infecciones y hemorragia.

## CARCINOMA DEL CUELLO UTERINO

### Epidemiología

El carcinoma del cuello uterino representa 6% de las neoplasias malignas de la mujer. Actualmente, su morbilidad y mortalidad están disminuyendo, gracias a la difusión de la prueba de Papanicolaou (recuadro 34.1).

El pronóstico de neoplasia está estrictamente vinculado con la extensión de la enfermedad en el momento del diagnóstico y se relaciona con la fase, el volumen, el grado de diferenciación tumoral y la invasión vasculolinfática.

El factor de riesgo principal para el desarrollo de la neoplasia es la infección del papilomavirus (HPV). Se demostró la correlación entre las infecciones de este virus y el desarrollo de lesiones intraepiteliales escamosas del cuello uterino, de bajo y alto grados, definidas CIN I, CIN II, CIN III o displasias leves, moderadas y graves. Otros factores de riesgo para el desarrollo del carcinoma del cuello uterino son: la promiscuidad sexual, la ausencia de métodos de barrera, las escasas condiciones socioeconómicas, el comienzo precoz de la actividad sexual, compañeros sexuales múltiples de la pareja y la inmunodepresión (p. ej., por VIH o trasplantes). Alrededor de un tercio de las lesiones preneoplásicas del cuello uterino regresa espontáneamente, sobre todo las displasias de bajo grado, mientras 25% progresa hacia un carcinoma *in situ* o más raramente hacia un carcinoma invasivo.

### Evaluación y resultados

Los resultados esperados pueden incluir:

- conservación de una integridad adecuada de los tejidos;
- conservación de un estado nutricional adecuado;
- alivio del dolor y del malestar;
- aumento del límite de tolerancia a la actividad;

#### RECUADRO 34.1 ¿Qué es la prueba de Papanicolaou “capa fina”?

Para el diagnóstico temprano del tumor del cuello uterino, además de la prueba clásica efectuada con un cristal, existe un nuevo método definido *ThinPrep Pap* (capa fina).

La toma de muestra se efectúa de la misma manera, mientras el examen citológico se realiza formando una capa fina.

Técnica: la espátula con la muestra de tejido vaginal y cervical no se pone en el portaobjeto, sino que se introduce en un tubo de ensayo que contiene una solución específica. De esta manera, se reagrupan todas las células presentes y el tubo de ensayo se envía a un procesador. El procesador realiza automáticamente algunas operaciones (dispersión, recopilación y transferencia) y al final en el cristal sólo quedan las células que el citólogo debe analizar con el microscopio.

La lectura del cristal resulta simplificada porque las células están aisladas y no hay trazas de sangre o de moco que interfieran con la prueba, por lo cual el resultado es confiable. Por lo tanto, disminuye el número de los falsos positivos o los falsos negativos y también disminuyen las exploraciones no necesarias y la ansiedad de la mujer. Se reduce considerablemente la posibilidad de utilizar muestras inadecuadas. Además, con el mismo tubo de ensayo es posible investigar la presencia del papilomavirus, sin que la mujer tenga que someterse a la toma de otra muestra. El hecho de encontrar grupos de HPV de alto riesgo de transformación oncogénica representa una ayuda para la orientación terapéutica y el establecimiento de la frecuencia de controles citológicos y colposcópicos.

## Diagnóstico temprano

El diagnóstico de un probable carcinoma del cuello uterino se basa en un informe dudoso o positivo que resulta del examen citológico cervical.

Se impone entonces la ejecución de ulteriores investigaciones, para obtener un diagnóstico acertado y definir la difusión clínica del tumor.

- La colposcopia es el examen de segundo nivel que permite evaluar las características y la extensión de la lesión.
- La biopsia debe realizarse apuntando directamente a la lesión, con pinzas especiales cortantes para la biopsia, bajo control colposcópico.

## Tratamiento

Cuando se identifican lesiones precancerígenas, es posible monitorear la lesión si la misma es de bajo grado o realizar un tratamiento conservador. Es fundamental que la paciente esté informada acerca de los procesos y que esté adecuadamente preparada desde el punto de vista psicológico.

El tratamiento del carcinoma del cuello uterino se basa en dos modalidades terapéuticas principales: la cirugía y la radioterapia. El tratamiento quirúrgico conservativo se realiza sólo cuando la enfermedad está en su fase inicial (si se trata de tumor *in situ* o microinvasivo) y consiste en la extracción de la lesión (conización). Este tipo de tratamiento se indica sólo en las mujeres que quieren tener hijos. Cuando el tumor supera los 5 mm de invasión en profundidad, la intervención quirúrgica consiste en la extirpación del útero, de los parámetros y de los ganglios linfáticos pélvicos (histerectomía radical).

Con la progresión del tumor, la terapia principalmente utilizada es la radioterapia, aunque la quimioterapia neoadyuvante (preoperatoria) se utilice frecuentemente para reducir las dimensiones del tumor y permitir la erradicación clínica.

## CARCINOMA DE LA VAGINA

El tumor primitivo de la vagina es rarísimo (menos de 1% de todos los tumores ginecológicos).

Los factores de riesgo son:

- histerectomía previa total realizada a causa de una enfermedad maligna de la porción vaginal del cuello uterino y del endometrio;
- cirugía previa correctiva por atresia del canal vaginal;
- infecciones virales (HPV);
- tratamiento radiante a causa del carcinoma del cuello uterino;

- adenosis vaginal (riesgo de adenocarcinoma de la vagina).

La mayoría de las mujeres afectadas por esta neoplasia presenta hemorragias vaginales y el dolor rara vez corresponde al exordio. El diagnóstico se realiza durante el control ginecológico. La inspección debe ser escrupulosa, examinando todo punto de la vagina con un espéculo transparente. Si se observa la presencia de un área de color o de forma anormales, o una ulceración, hay que efectuar un examen citológico vaginal, una colposcopia y una biopsia.

## NEOPLASIAS DE LA VULVA

El cáncer primario de la vulva se observa principalmente en la posmenopausia y en la senilidad y representa de 3 a 5% de todas las patologías malignas ginecológicas.

Existen dos picos de incidencia: uno se refiere a las mujeres entre 45 y 55 años, y otro a las mujeres entre 60 y 85 años. La incidencia aumentada de la VIN (*vulvar intraepithelial neoplasia*) se refiere al grupo de mujeres más jóvenes y se atribuye a la infección de HPV.

La sintomatología suele ser ausente y cuando se presenta es bastante específica, siendo representada por ardor y picazón.

Un diagnóstico correcto consiste en la inspección de la región vulvoperineal con una buena iluminación y en ocasiones utilizando una lupa. En los casos dudosos es útil el colposcopio acompañado con la aplicación de ácido acético. Las VIN pueden presentarse como pápulas, nódulos, zonas blancas y rojas hiperpigmentadas, más o menos notorias o como lesiones condilomatosas.

En el proceso diagnóstico, son indispensables una o más biopsias, que deben realizarse con una anestesia local.

Las lesiones vulvares intraepiteliales, preinvasivas, pueden tratarse mediante la vaporización con rayos láser, la aplicación de cremas tópicas, la criocirugía (VIN 1 y 2) y la escisión radical (VIN 3).

Las formas invasivas requieren una escisión radical local o una vulvectomía, quizá acompañada de una linfadenectomía.

## NEOPLASIAS DE LOS OVARIOS

El carcinoma ovárico representa la causa de muerte principal en el ámbito de la patología maligna ginecológica.

Se presenta en el periodo de peri y posmenopausia, después de los 45 años, con una máxima incidencia alrededor de los 60 a 70 años.

En más de 80% de los tumores ováricos se observa un diagnóstico tardío, cuando la enfermedad ya afectó los órganos contiguos. Actualmente no existen métodos atendibles



de detección para el carcinoma ovárico, salvo la ecografía pélvica y la dosificación sérica del Ca-125.

Mediante la ecografía transvaginal es posible diagnosticar masas ováricas de pequeño diámetro. Para mejorar la especificidad de la ecografía transvaginal se introdujo el índice morfológico y ultrasonografía Doppler de flujo en color. Estos métodos permiten diferenciar las lesiones benignas de las malignas mediante evaluaciones flujométricas. Se recomienda el monitoreo ecográfico y la evaluación de Ca-125, junto con un examen pélvico cada seis meses, a partir de los 25 años, en las mujeres que pertenecen a una familia en la que ya se presentó un carcinoma ovárico. Para las otras pacientes se recomiendan la ecografía pélvica y un control clínico anual.

El tratamiento del carcinoma ovárico está basado en la intervención quirúrgica, también en las fases avanzadas. Al tratamiento sigue la quimioterapia.

## CARCINOMA DEL ENDOMETRIO

Es el segundo tumor más frecuente de la esfera genital femenina (después del carcinoma mamario). A partir del decenio de 1960 se observó un aumento constante de incidencia, debido a la mejora del diagnóstico, al prolongamiento de la vida y a la imposibilidad de un programa sistemático de intervención. La mayoría de las mujeres afectadas por el carcinoma del cuerpo del útero tiene entre 55 y 65 años. El síntoma más importante del carcinoma endometrial es la pérdida de sangre del útero.

Toda hemorragia debe considerarse sospechosa y deben controlarse todas las pacientes con pérdidas atípicas durante la menopausia, aunque pocas presenten una patología neoplásica y endometrial.

El diagnóstico de segundo nivel es la histeroscopia, que permite tener una visión panorámica de la cavidad uterina con una biopsia de las zonas sospechadas. En primera instancia se procede con la ecotomografía transvaginal que evalúa el espesor del endometrio y permite formular un diagnóstico si el espesor del endometrio de una mujer en menopausia supera los 4 mm, sin tratamiento hormonal.

La citología endometrial mediante aspiración o con otras técnicas de extracción es un examen muy poco atendible, a causa de las dificultades de lectura y de la escasa repetibilidad.

La cirugía es el tratamiento de elección y sigue siendo el preferido para la mayoría de las mujeres afectadas por un carcinoma endometrial.

La intervención quirúrgica es la histerectomía total extrafascial abdominal con ovariectomía bilateral, colpectomía del tercio superior de la vagina y linfadenectomía pélvica y lumboaórtica.

La radioterapia primaria se recomienda en los casos raros en los que puede realizarse una intervención, en caso de formas tumorales avanzadas de los parámetros del tercio inferior de la vagina con difusión a la vejiga o al recto y como terapia adyuvante posclínica en los casos de recidiva.

Si se observa una propagación de células tumorales, se aconseja la quimioterapia (quimioterapia paliativa).

---

## PROCESOS ASISTENCIALES PARA LA MUJER EN LA MENOPAUSIA Y EL CLIMATERIO

MARIA DOMENICA PIGA, GIOVANNA MONEGATO, MIRIAM GUANA

El término menopausia indica el momento en que, agotándose el patrimonio folicular del ovario, termina la producción gonádica de hormonas sexuales y desaparece el flujo menstrual. Poco antes de la fase de la menopausia se observan otros síntomas y signos que caracterizan el periodo definido como “climaterio”.

La edad en la que generalmente se observa el paro de la actividad ovárica es 51 años.

Los trastornos vinculados a la menopausia son fuente de malestar físico y psíquico de esta fase de la vida de la mujer. El aumento progresivo de las esperanzas de vida de la mujer menopáusica hizo que la mitad de la población femenina pueda vivir un tercio de su propia vida en una situación de carencia de estrógenos, lo que puede generar un problema de salud pública bastante considerable.

Actualmente la esperanza de vida para la mujer italiana supera los 80 años.

Por lo tanto, la menopausia es la condición fisiológica que altera el estado psicológico de la mujer, determinando sobre todo cambios en la vida relacional. Todo ello está causado por un conjunto de factores que llevan a la reducción de las hormonas sexuales (estrógeno y progesterona). Desde el punto de vista endocrino, la menopausia se caracteriza principalmente por un cambio del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, que determina un aumento de FSH y de LH producido por la hipófisis y una reducción de los estrógenos y progesterona producidos por el ovario. La disminución de los estrógenos determina manifestaciones tempranas y tardías.

### MANIFESTACIONES TEMPRANAS DE LA MENOPAUSIA

Las manifestaciones tempranas están representadas por síntomas neurovegetativos, que consisten en manifestaciones vasomotoras como golpes de calor, sudación, ansiedad, parestesias, palpitaciones, astenia, insomnio, depresión, cefalea y vértigos.

### MANIFESTACIONES TARDÍAS DE LA MENOPAUSIA

Las manifestaciones tardías de la menopausia están representadas por ciertos comportamientos del aparato genitourinario, cardiovascular, musculoesquelético y del sistema nervioso central.

El sistema genitourinario está considerablemente influido por el ambiente hormonal estrogénico. De hecho, la carencia progresiva de los estrógenos determinaría una atrofia gradual del epitelio vaginal y la reducción de glucógeno intracelular determina alteraciones de la microflora y del pH vaginal. Dichas modificaciones son la causa de la sintomatología caracterizada por ardor, picazón, dispareunia y repercusiones psicológicas y sexuales.

La carencia estrogénica del endometrio determinaría una atrofia. El cuerpo del útero sufre cambios considerables durante la menopausia, caracterizados por una involución del órgano, con la reducción del cuerpo y del cuello del útero y a veces con una estenosis del canal cervical.

Tras la suspensión gradual de la ovulación, el ovario sufre una reducción de volumen cada vez mayor, a partir del periodo precedente a la menopausia.

La carencia de estrógenos es responsable de la atrofia de la vejiga y de la uretra, determinando síntomas como disuria, polaquiuria e incontinencia urinaria, que constituyen el síndrome uretral.

Las mamas se encaminan hacia una reducción gradual de la masa por atrofia del componente adiposo y de los lóbulos, dejando espacio al fibroso.

Hoy en día, la cardiopatía isquémica es una de las causas de muerte principales también en el sexo femenino. La protección contra la patología del sexo femenino en el periodo fértil se realiza sobre todo a través de la esteroidogénesis ovárica. La menopausia determina una declinación de la función ovárica y las modificaciones hormonales originan alteraciones del equilibrio lipídico, con un aumento de las LDL, una reducción de las HDL y la inversión entre los factores de protección y los factores de riesgo. Este factor de riesgo se suma a los otros que suelen estar presentes, como la obesidad, el tabaquismo y la hipertensión.

La osteoporosis es seguramente la enfermedad metabólica del esqueleto mayormente difundida y está caracterizada por una rápida y consistente pérdida de masa ósea, que reduce de manera considerable la resistencia mecánica del esqueleto, predisponiéndolo a una mayor fragilidad y a la presencia de fracturas.

Los factores principales de riesgo son: proclividad a osteoporosis, menopausia temprana, delgadez, síndrome de malabsorción, artritis reumatoide, patología del tejido conjuntivo, inmovilización prolongada, tabaquismo, uso prolongado de corticoesteroides.

El diagnóstico de osteoporosis se basa en la medición de la densidad mineral del hueso (*bone mineral density*, BMD), que aumenta durante la infancia y la adolescencia, hasta alcanzar el punto más alto en la segunda y tercera décadas y declina progresivamente en la cuarta y quinta décadas en ambos sexos, según modalidades distintas. En la mujer, la forma de osteoporosis más frecuente e importante es la osteoporosis posmenopáusica.

La medición de la BMD se realiza preferiblemente mediante la técnica DEXA (*dual energy X-ray absorptiometry*), que puede efectuarse en distintos niveles esqueléticos: columna vertebral, fémur, antebrazo o mediante la medición de todo el esqueleto.

En los siglos pasados, la menopausia se vivió como un periodo de crisis que volvía a la mujer poco activa sexualmente, empeorando la calidad de vida. La menopausia, como la pubertad y el embarazo, representa una fase de crisis existencial, caracterizada por aspectos evolutivos negativos que simbolizan el comienzo de la vejez. Los cambios que sufren las mujeres se viven de manera diferente, hasta poder afirmar

que toda mujer posee su propia menopausia. De hecho, la menopausia se vive de manera diferente, según las condiciones de vida de la mujer, representando un fenómeno particular de la vida que posee ciertos aspectos psicológicos.

Los factores que influyen sobre el estado psicológico de una mujer en fase de climaterio son:

- condiciones familiares desfavorables;
- insatisfacción laboral;
- estrés negativo;
- anamnesis positiva por síndrome maniaco-depresivo;
- depresión posparto previa.

## TUTELA DEL BIENESTAR GLOBAL DE LA MUJER EN LA MENOPAUSIA

La menopausia representa un cambio en la vida de la mujer, determinado principalmente por el cese de los ciclos menstruales y por ciertos aspectos físicos y psíquicos. De todos modos, es importante que se cuide el estado de salud de la mujer, entendido como bienestar físico y psíquico.

Por lo tanto, es importante que el obstetra desarrolle su papel educativo/preventivo para preservar el estado de salud/bienestar de la mujer en la menopausia. Los consejos pueden resumirse de la siguiente manera:

- dejar de fumar;
- consumir alimentos saludables;
- tratar de alcanzar el peso ideal;
- aumentar la actividad física;
- controlar la presión arterial;
- controlar el equilibrio lipídico.

La salud de la mujer en la fase de climaterio se constituye de:

- ejercicio físico regular;
- exposición al sol;
- no fumar ni consumir alcohol;
- dieta rica de alimentos con calcio y vitamina D;
- conservación de las funciones cerebrales y sexuales.

Los síntomas más comunes del climaterio están representados por las menstruaciones progresivamente irregulares hasta su total desaparición. Por lo tanto, es necesario consultar al médico cuando:

- la menstruación se presenta antes de 21 días;
- la menstruación dura más de 7 días;
- las menstruaciones son abundantes;
- se observan sangrados intermenstruales;
- las menstruaciones desaparecen por algunos meses (2 a 3).

Uno de los signos mayormente presentes en el climaterio es el golpe de calor. Los golpes de calor están caracterizados por el enrojecimiento del rostro, la sudación del tórax y de la cabeza; duran unos minutos y se presentan sobre todo durante la noche, molestando el sueño de la mujer.

Otros signos son: una fácil irritabilidad, la dificultad de concentración, el insomnio, la pérdida de intereses y, sobre todo, del deseo sexual.

## SEXUALIDAD DE LA MUJER MENOPÁUSICA

Hoy en día, la sexualidad en la menopausia es uno de los temas más debatidos, siendo un problema que hay que enfrentar no sólo desde un punto de vista biológico, sino sobre todo psicológico. La mujer menopáusica suele tener vergüenza de exponer sus problemas sexuales y, a veces, es difícil entender cuáles son los problemas reales. De hecho, al hablar con su propio ginecólogo tiende a disfrazar dichos problemas con la aparición de síntomas vinculados principalmente a la presencia de un síndrome maniaco-depresivo, típico de la menopausia, cuyo fundamento verdadero es la dificultad de tener sexo con la propia pareja. Por ello, se considera necesario un sostén/apoyo psicoemocional, que permita a la mujer menopáusica enfrentar los cambios físicos y psíquicos que originan sus trastornos.

## PROCESO ASISTENCIAL DE LA MUJER MENOPÁUSICA

Un proceso asistencial de calidad para la tutela de la salud en el periodo de la perimenopausia y de la posmenopausia debe incluir programas y cuidados obstétricos tendientes a la reducción o a la eliminación de los síntomas vinculados a los cambios fisiológicos y a la prevención de los efectos secundarios debidos al déficit estrogénico, para mejorar las condiciones y la calidad de vida de la mujer.

El objetivo principal de la prevención del malestar físico y psicoemocional es reencontrar el equilibrio hormonal y reducir las manifestaciones clínicas de la menopausia.

Dichos objetivos pueden alcanzarse mediante una asistencia calificada que necesita los siguientes requisitos:

- presencia en el territorio de estructuras y servicios adecuados;
- continuidad asistencial e integración entre las estructuras y los profesionales que poseen ciertas competencias en el ámbito de la salud sexual/reproductiva (obstetra, ginecólogo, psicoterapeuta, etc.);
- acciones de prevención de los problemas específicos en el ámbito de la asistencia global de la persona;
- educación para las pruebas de detección destinadas a la prevención del carcinoma mamario y del útero;

- educación de la persona para modificar sus propias costumbres de vida;
- educación de la mujer para reforzar los músculos pélvicos mediante un *cuidado perineal*.

La terapia hormonal y la educación sanitaria ayudan a prevenir las manifestaciones clínicas y la reducción de las molestias más frecuentes.

Las prestaciones asistenciales consisten en:

- enseñar a identificar los signos y los síntomas de la menopausia;
- enseñar a ejecutar las pruebas de detección para prevenir los tumores de mama y del útero;
- enseñar las medidas que contribuyen a prevenir las lesiones, identificando los factores posibles de riesgo;
- aconsejar los controles ginecológicos periódicos, en particular en el caso de una terapia estrogénica tópica o sistémica;
- explicar los riesgos y los beneficios de una terapia de restitución;
- *counselling* acerca de los cambios de costumbres de vida;
- aconsejar alimentos ricos en calcio;
- limitar el consumo de sal y proteínas, incrementando el aporte de vitamina D;
- recomendar dejar de fumar;
- aconsejar la realización de ejercicio físico;
- enseñar cómo realizar los ejercicios para reforzar los músculos pélvicos;
- transmitir a la mujer su propia disponibilidad para hablar de sus sentimientos y pensamientos con respecto a la sexualidad;
- aconsejar el uso de lubricantes vaginales.

En el cuadro 35.1 se detallan las intervenciones necesarias durante la menopausia.

## TERAPIA HORMONAL DE RESTITUCIÓN

La terapia de la menopausia debe perseguir dos objetivos fundamentales: el bienestar de la mujer y la prevención. La terapia hormonal de restitución durante la menopausia es la frontera más avanzada de la prevención para la mujer en la sociedad: una sociedad en la que aumenta cada vez más la edad de sus componentes, que por lo tanto necesitan autonomía física y psíquica.

La terapia hormonal de restitución debe prever una evaluación correcta de los riesgos/beneficios y un escrupuloso seguimiento diagnosticoterapéutico. La dosificación, la duración y los métodos de administración deben ser personalizados.

CUADRO 35.1 INTERVENCIONES EN LA MENOPAUSIA

**Intervenciones prioritarias**

- Prueba de Papanicolaou cada uno a tres años, según la edad y los riesgos anteriores
- Ecografía pélvica o transvaginal cada año
- Mamografía cada dos años entre los 50 y 69 años de edad, si el riesgo es normal; cada año, si el riesgo aumenta
- *Counselling* sobre tabaco, hipertensión y diabetes

**Intervenciones para mujeres con factores de riesgo**

- *Counselling* sobre dieta y ejercicio físico
- Colesterolemia
- Búsqueda de sangre en las heces

**Intervenciones educativas e informativas**

- Hemorragias uterinas
- Anticoncepción
- Osteoporosis
- Sexualidad
- Terapia hormonal de restitución

La terapia hormonal de restitución se basa en el suministro de hormonas estrógenas o progestínicas, o ambas. Dicha terapia se conoce como HRT (*hormone replacement therapy*) y está constituida por compuestos farmacéuticos distintos (en dosis, suministro, etc.), cuya finalidad es reequilibrar el ambiente hormonal modificado por la llegada de la menopausia.

Otros fármacos empleados en la menopausia se basan en sustancias conocidas como SERM (*selective estrogen receptor modulators*), entre las que se menciona el raloxifeno, inicialmente utilizado para el tratamiento del carcinoma mamario.

Los beneficios de la terapia de restitución están representados por la reducción y la desaparición de los golpes de calor, dispareunia, polaquiuria, cistitis, mejora del equilibrio emocional, prevención de la osteoporosis y de las enfermedades cardiovasculares.

La mujer menopáusica con terapia de restitución debe someterse a un seguimiento continuo para reducir los posibles factores de riesgo representados por la hiperplasia del endometrio, el carcinoma de la mama, los factores tromboembólicos, la hipertensión y la reducción de la tolerancia a la glucosa.

Hay que realizar periódicamente un control ginecológico, una prueba de Papanicolaou anual, el control del seno y la mamografía, el control de la presión arterial, el control de la glucemia y la ecografía pélvica o transvaginal.

La mujer debe saber que la menopausia es un fenómeno fisiológico y que puede generar patologías que pueden prevenirse y cuidarse mediante la terapia hormonal de restitución. Es necesario informar sobre los riesgos de esta terapia,

pero también evidenciar sus beneficios. Este tipo de información podrá tranquilizar a la mujer, mejorando la flexibilidad. Es la única manera de asegurarle una buena calidad de vida.

Mil años antes de Cristo, un ser humano no podía vivir más de 18 años. En los tiempos de Julio César, la vida de un romano superaba apenas los 25 años en promedio. Si al principio del siglo xx un estadounidense tenía una esperanza de vida apenas inferior a los 50 años, actualmente un italiano vive en promedio 73 años. Sin embargo, la esperanza es mayor todavía: más o menos 80 años.

## RELACIONES ENTRE LOS NUEVOS MITOS DEL CUERPO Y LOS PERROS DE LA IDENTIDAD FEMENINA DURANTE LA MENOPAUSIA

En la sociedad actual se atribuye mucha importancia a la estética, a la juventud, a la belleza y a la capacidad de seducción. Se asiste al reforzamiento de un cuerpo público, que hay que mostrar.

Se trata de un cuerpo que se convierte en el símbolo de un estatus social en el que se valoran los nuevos mitos del *cuerpo desnudo*, sobre todo joven, bello, del *cuerpo estilizado*, de una línea elegante, posiblemente erótica y, en fin, del mito del *cuerpo para sí* y no para los otros (perspectiva egocéntrica).

Las propagandas publicitarias presentan como modelos a mujeres maravillosas, sin arrugas, sin edad, con un cuerpo perfecto, una elegancia impecable y que compiten con sus

propias hijas para atraer la atención de los otros, sobre todo de los hombres.

En cambio, a causa de ciertas implicaciones biológicas (cambios anatomofuncionales y estéticos), psicosociales y culturales, la menopausia representa un período crítico que lleva a la mujer a la reestructuración de una nueva identidad femenina, que asume cierto valor de acuerdo con esta nueva etapa de la existencia.

La identidad femenina se sostiene gracias a unos “pernos”, que han caracterizado el ser mujer desde la noche de los tiempos hasta hoy.

Los pernos de la identidad femenina son:

- la fertilidad o la potencia mágica generadora de la maternidad; se trata del perno más arcaico;
- la seducción, es decir la belleza como instrumento para tener cerca al que puede garantizar la supervivencia para ella misma y para sus hijos.

En la posguerra se impusieron otros dos pernos:

- el erotismo: lleva a la afirmación de las capacidades de la mujer de reconocer el propio deseo y de pedir a la pareja que lo satisfaga sin el miedo a los juicios morales. El erotismo también se considera un indicador de poder adquirido por las mujeres;
- el trabajo afuera del núcleo familiar (capacidad laboral pública y uso narcisista de la inteligencia).

En la menopausia, los pernos de la identidad femenina asumen papeles y significados diferentes. Ellos pueden adquirir una simbología y un valor diferentes en cada mujer; según la personalidad, las experiencias, la cultura, la educación, el entorno, las potencialidades y las prerrogativas personales.

Es cierto que una reestructuración adecuada de los pernos “belleza, seducción y erotismo” lleva a la mujer en menopausia hacia una identidad en crisis, caracterizada sobre todo por sentimientos típicos, como la sensación de angustia y miedo al no corresponder más al modelo ideal de mujer mostrado todos los días y por un sentimiento de inadecuación, producido por la pérdida de atractivo.

Se trata de una crisis de identidad de la que es muy difícil salir para aquellas mujeres acostumbradas a utilizar el cuerpo y a jugar con la seducción. Por lo tanto, esta condición puede llevarlas a rechazar las experiencias amorosas o a buscar continuamente consuelo y a aceptar su cuerpo y su imagen gracias al juicio positivo de los otros (*necesidad de confirmación*).

La mujer socialmente integrada, que posee intereses que van más allá del núcleo familiar y un nivel sociocultural medio, se libera más fácilmente de los estereotipos y los

prejuicios. En este tipo de mujer se observa un proceso de reestructuración de la identidad femenina, hasta alcanzar una aceptación de sí, valorando la madurez y la vejez y deseando conservar un aspecto agradable.

## CAMBIOS ESTÉTICOS

La carencia hormonal suele determinar un daño estético que puede reflejarse en la esfera psicoemocional e interferir en la reestructuración de la identidad femenina. En la mujer menopáusica los cambios de aspecto exterior contribuyen a promover un proceso de reelaboración de la imagen de sí, en la que ella misma se reconoce y que los otros aprecian.

La aceptación de su propia imagen corporal es la fase de un proceso. Los cambios fisiológicos afectan el amor hacia su propia imagen, es decir, aquel aspecto de sí que se refiere a “cómo nos percibimos” y a “cómo los otros nos perciben”, agravado por una cultura que exalta y reconoce sólo a la mujer joven y en buena forma física.

Los cambios estéticos se determinan por una distribución diferente y un aumento de grasa, la elasticidad reducida de los tejidos y la aparición de arrugas, la aparición de vello superfluo, el aumento de la sequedad del cutis, la “caída” del seno debida a la grasa y la pérdida de elasticidad de los ligamentos de sostén.

## EL COUNSELLING EN LA MIDWIFERY FITNESS EN LA MENOPAUSIA

### Definición de *midwifery fitness* en menopausia

La *midwifery fitness* puede considerarse un área de la *midwifery* ginecológica.

La *midwifery fitness* en la menopausia es el conjunto de las competencias profesionales del obstetra, destinadas a la tutela del estado de salud (bienestar, forma física, belleza) de la mujer.

Para la mujer, un estado de bienestar psicofísico y social también significa “felicidad”, porque este estado de ánimo permite responder a una serie de ideales: gustarse, gustar a los otros (ideal estético), sentirse amadas, deseadas (ideal amoroso), aceptarse y sentirse aceptadas (ideal de “autoestima”).

El objetivo asistencial del *midwifery fitness-management* puede definirse de la siguiente manera: satisfacer en la mujer la necesidad de aceptación de sí, de integridad de la imagen corporal, de adaptación a lo nuevo, de gustarse/quererse, de sentirse atractiva y bella, de divertirse, de adaptarse al estrés y guardar las relaciones con los otros y con el entorno.

Los ámbitos principales de interés de la *midwifery fitness* en la menopausia son: los cuidados estéticos, las costumbres “sa-

nas” de vida, la higiene personal, la actividad física, la actividad de diversión y relajación y la actividad de relación.

### El papel del *counselling* en la menopausia

El *counselling* se considera una “relación de ayuda”; se trata de un proceso interactivo en el que se observa un paso bidireccional de información y de contenidos emocionales (obstetra y mujer).

Es un proceso de consultoría que ayuda a la mujer a ser más dueña de su vida y de su bienestar, reforzando la confianza en su cuerpo y el amor hacia sí misma. La mujer se vuelve autónoma en la gestión de su vida en un periodo muy delicado.

Considerando que las intervenciones previstas en un *counselling* son informar, aclarar dudas, educar, analizar, adiestrar, sostener, confortar, ayudar a tomar decisiones y a asumir ciertas responsabilidades, el obstetra debe poseer un profesionalismo adecuado para poder intervenir de manera eficaz. Por lo tanto, no sólo se le piden conocimientos teorico-prácticos, sino también una capacidad de relación y el respeto de un comportamiento ético.

Antes de todo, su intervención debe promover e incentivar a la mujer a convertirse en la primera promotora de su estado de salud.

En la *midwifery fitness*, el *counselling* también puede enfrentarse desde un enfoque interdisciplinario. El obstetra integra su intervención colaborando con otros expertos, como el psicólogo, el sociólogo, el dietólogo, el dietista, el médico estético y el esteticista.

### Actividad física, el *counselling* de la mujer menopáusica

#### Objetivo asistencial

Incentivar a la mujer a practicar con regularidad una actividad física y actividades recreativas.

La actividad física presenta una serie de ventajas: representa una ayuda válida para mantener una buena forma física, no sólo desde un punto de vista estético, sino también de la salud global, retardando los efectos del envejecimiento. Para obtener resultados positivos, es fundamental no destinar a la actividad física exclusivamente los momentos de aburrimiento, malhumor o depresión; debe formar parte integrante de las actividades de la vida cotidiana.

Pueden alcanzarse buenos niveles de eficiencia física si se realiza dicha actividad diariamente de la siguiente manera: media hora de bicicleta o de caminatas al aire libre, ello permitirá a la mente y al cuerpo regenerarse descargando la tensión. De hecho, el ejercicio físico genera efectos positivos también a nivel psíquico: reduce la ansiedad, la depresión y los cambios de humor.

Además, en algunos casos, previene ciertos trastornos: contención de la hipertensión leve (corazón y circulación), cansancio menor (músculos estriados), articulaciones más estables y menos expuestas a lesiones (tendones y tejido conjuntivo), riesgo inferior de osteoporosis (esqueleto), articulaciones más ágiles (articulaciones), control del peso corporal (funciones metabólicas), mejora de la calidad de la vida (psicología).

### Cuidados estéticos: higiene personal

#### Rostro-cuello

En el rostro se presentan inevitablemente los signos del tiempo: las **arrugas**. Éstas representan la señal más evidente del envejecimiento cutáneo. Dependen de la pérdida de elasticidad de la piel.

La geografía del envejecimiento del rostro se caracteriza de la siguiente manera:

- aparición de arrugas en la región periocular, por el relajamiento de los músculos de los párpados, y en los labios, a causa de su estiramiento, particularmente evidentes en las mujeres fumadoras por tracción mecánica;
- pérdida de la tonicidad de la musculatura facial, con el ablandamiento de las mejillas (mejillas caídas);
- presencia de pigmentaciones del rostro y del cuello, cuyo origen puede ser de diversos tipos.

Intervenciones preventivas:

- limpiar e hidratar la piel desde joven. La higiene de la piel debe respetarse cotidianamente, utilizando jabón suave y agua tónica;
- los tratamientos estéticos no agresivos pueden mejorar el aspecto del cutis: masaje de la cara;
- en caso de tratamientos estéticos agresivos, es oportuno consultar a un especialista;
- evitar las exposiciones prolongadas al sol; utilizar productos solares adecuados;
- si no se respeta una alimentación equilibrada y sana, hay que utilizar unos suplementos que ayudan a conservar la integridad cutánea, como las vitaminas (A, E, C con acción antioxidante);
- utilizar productos cosméticos (cremas humectantes e hidratantes) consultando a personas competentes; actualmente es posible comprar productos que garantizan una buena hidratación y que contienen los siguientes principios activos: ácido hialurónico, ceramidas, ácidos grasos insaturados, manteca de karité, etc.;

- controlar la mímica de la expresión de la cara; ciertas expresiones predisponen a la aparición de arrugas;
- relajarse lo más posible.

### **Costumbre de vida: diversión y relajación**

- Tomar agua en abundancia (alrededor de 2 L); comer fruta y verdura (aumento de vitaminas);
- no fumar; fumar contribuye a la formación de arrugas, agrava y favorece la generación de trastornos de la menopausia, como taquicardia y extrasístoles;
- exposición al aire libre, en ambientes no contaminados; se trata de reglas de vida que protegen contra el envejecimiento cutáneo;
- cuidar la ansiedad y el insomnio, evitando dormir en la tarde y eliminando todo excitante (caféina, té, cigarrillos); tomar una ducha caliente antes de acostarse.

### **Relaciones sociales**

Es fundamental que la mujer no tenga una visión estereotipada del significado verdadero del ser mujer hoy en día. No debe aceptar la idea según la cual su valor depende sólo

de la belleza de su joven edad. Hay que ayudarla a reencontrar una nueva dimensión que la lleve a aceptarse, porque posee otros valores.

Debe encontrar a amigas o amigos que tengan una visión positiva de la vida después de los 50 años; hablar con ellos de proyectos y nuevas expectativas.

En vez de centrarse en los estereotipos negativos de las mujeres en declive durante la menopausia, hay que proyectarse en aquellas mujeres que, a pesar de su edad, siguen activas porque se sienten estimadas por sus competencias y su participación social en el mundo político y cultural.

La literatura demostró que mantener una red de relaciones y amistades permite a las personas ser más felices y vivir más. Aprovechar el mundo natural (plantas y animales) también ayuda a conservar una condición de bienestar.

Hay que mantener vivo el interés y emplear nuestra existencia para el bien de los otros, de la manera que se considere más oportuna. Ello sirve para mejorar la autoestima (sentirse útiles a la sociedad).

Además, es importante guardar una actitud de crecimiento personal, seguir descubriendo cosas y desarrollar nuevos intereses.



---

## PLANES DE ASISTENCIA EN LAS INVESTIGACIONES DIAGNÓSTICAS E INSTRUMENTALES

MARIA DOMENICA PIGA, GIOVANNA MONEGATO, PIER LUIGI CHERCHI, ALESSANDRO GAMBERA

La mujer que presenta necesidades o problemas de tipo ginecológico posee características y exigencias específicas. El estado de ánimo con el que la mujer enfrenta un control ginecológico requiere tacto y comprensión por parte de todo el equipo sanitario. Desde el primer contacto con la mujer, el obstetra intuye las razones de la consulta profesional, ganándose la confianza y la colaboración necesaria para la resolución de los problemas. Para establecer más fácilmente una relación de confianza, el entorno es muy importante. El mismo debe ser acogedor, limpio y equipado para la realización de los diversos exámenes y debe dar la sensación de respetar la privacidad de la asistida.

### EL AMBULATORIO GINECOLÓGICO

El ambulatorio debe estar equipado con servicios higiénicos, para permitir a la mujer vaciar su vejiga antes del control. La camilla ginecológica debe ser adecuada para la realización de un examen objetivo general y es necesaria la presencia de una lámpara escalfítica para el control ginecológico.

El equipamiento indispensable incluye todo el material necesario para un examen ginecológico: una serie de espéculos vaginales de varias dimensiones, guantes estériles (con o sin látex) y un estetoscopio obstétrico. Además, es necesario disponer de los instrumentos para la semiótica médica, como el esfigmomanómetro, el fonendoscopio, la balanza, etcétera.

También deberá disponerse de enemas estériles, gasas estériles, pinzas anatómicas y quirúrgicas, pinzas para la

biopsia, pinzas de anillos y tijeras. Además se requieren recipientes para eliminar los tampones empleados en el control. También es necesaria una iluminación adecuada para la observación con el espéculo, mediante el uso de una lámpara móvil.

Es útil disponer de todo el material necesario para el examen colpocitológico vaginal y cervical (cristal, espátula de Ayre, *citobrush*, fijador citológico y portaobjetos) y el material para ejecutar la aspiración endometrial, un microscopio útil para ver la materia extraída de los genitales, un colposcopio para un examen escrupuloso de la porción vaginal del cuello uterino, de la vagina y de la vulva, un colpomicrohisteroscopia para explorar el estado del conducto cervical y el endometrio, un relevador de ultrasonidos del latido cardíaco fetal, un ecógrafo, el material para un diagnóstico inmunológico del embarazo, las preparaciones especiales para el diagnóstico rápido de las infecciones de *Chlamydia* y para identificar la presencia de *Trichomonas*, *Candida* y otros microorganismos.

Al realizar sus tareas, el obstetra debe ejecutar la anamnesis completa y analizar los signos y los síntomas para una valoración y clasificación adecuados.

Estas tareas pueden realizarse en varios contextos, como en la división de Ginecología y Obstetricia, la Guardia Médica Obstétrica y Ginecológica (en el caso de Italia), el estudio médico, las escuelas, los consultorios y el domicilio.

Para identificar y codificar los problemas de la mujer con patologías ginecológicas, la obstetra utiliza conocimientos y habilidades específicas y contribuye a la resolución de

los problemas identificados durante la anamnesis y el control físico general.

## CÓMO REALIZAR LA EXPLORACIÓN

La mujer que pide asistencia para un problema obstétrico y ginecológico suele estar ansiosa. El obstetra trata de que la mujer se sienta cómoda y la estimula a establecer una comunicación abierta, escuchando atentamente las respuestas.

A la paciente se le formulan preguntas y se le explica, de la manera más fácilmente comprensible. Después de la consulta, el obstetra sintetiza la información obtenida e invita a la mujer a hacerle preguntas. Este proceso es importante para corregir las informaciones equivocadas y añadir algunos detalles que pudieran haberse omitido.

Es importante explicar cómo se recogerán las informaciones y cómo se utilizarán. La documentación escrita de los resultados de la anamnesis se guarda en un lugar seguro y su consulta se permite exclusivamente a los profesionales involucrados en la asistencia de la paciente.

Para la definición de un diagnóstico correcto se imponen tres pasos obligados:

- la anamnesis, que representa la primera fase del examen ginecológico y que siempre debe realizarse de manera muy escrupulosa;
- el examen objetivo completo, general y ginecológico, respetando la privacidad y la sensibilidad individual;
- los exámenes complementarios, instrumentales y de laboratorio.

## ANAMNESIS

La recopilación de la anamnesis empieza por la edad de la paciente, la historia menstrual y obstétrica.

Con respecto a la historia menstrual, hay que conocer:

- la edad de la menarca;
- las características del ciclo menstrual (frecuencia, cantidad, duración);
- los síntomas referibles al síndrome premenstrual (cefaleas, náusea, tensión o dolor abdominal, pélvico, mamario, etc.);
- las posibles terapias hormonales, inclusive la contracepción oral, previa o actual;
- la edad de la menopausia y sus características (fisiológica, quirúrgica, inducida).

Con respecto a la anamnesis ginecológica, es importante conocer:

- las intervenciones quirúrgicas previas;

- las infecciones previas o las enfermedades transmitidas sexualmente;
- inicio y frecuencia de las relaciones sexuales;
- número de compañeros sexuales (*partners*);
- tipos de contracepción;
- última menstruación.

Con respecto a la historia obstétrica, hay que detallar:

- las enfermedades infecciosas, ya sean previas, presentes o ambas;
- paridad;
- la fecha del primer día de la última menstruación y EPP;
- los posibles abortos previos;
- la historia de los embarazos anteriores;
- el tipo de parto;
- el peso del neonato en el nacimiento;
- las características de la gestación y del puerperio;
- la modalidad y la duración de la lactancia materna.

La anamnesis familiar incluye:

- la anamnesis fisiológica;
- la anamnesis patológica remota;
- las enfermedades metabólicas e inmunitarias;
- las enfermedades hereditarias, genéticas y malformaciones;
- la familiaridad con los tumores y con los factores de riesgo de los tumores ginecológicos;
- la gemelaridad;
- la consanguinidad con la pareja.

## EXAMEN OBJETIVO GENERAL

Un examen físico completo proporciona una información muy útil para el diagnóstico. Se mide la estatura, el peso, la presión arterial, la frecuencia del pulso radial, el ritmo de la respiración y la temperatura corporal. Se pasa al examen físico general, tratando de identificar las características de la constitución. Se examinan el corazón, los pulmones, los ojos, las orejas, la nariz, la garganta, el cuello (en particular en la región tiroidea), en búsqueda de nódulos, irregularidades y señales de probables patologías. Deben examinarse con atención la cabeza y las extremidades que denuncian una situación de funcionalidad alterada de la hipófisis.

Para el obstetra, uno de los momentos más importantes del examen físico es el examen de mama, teniendo en cuenta la fase del ciclo menstrual que presenta características diferentes. Mediante la inspección realizada junto a la mujer, con las manos en los flancos y en la cabeza, se intentará identificar la presencia de posibles asimetrías, la retracción del pezón y las irregularidades cutáneas. Después se pasa a

la palpación de las mamas y de la zona axilar. Se ejecuta con la mujer en posición sentada, con las manos en los flancos y luego en la cabeza. Las mamas deben palparse utilizando la palma de las manos y de los dedos. Se invita a la paciente a adoptar la posición supina y las mamas se vuelven a palpar siguiendo el mismo proceso. El examen del abdomen, ejecutado mediante palpación, es particularmente importante. Debe identificarse la presencia de probables cicatrices quirúrgicas, observando la disposición suprapúbica de los vellos y la presencia de estrías.

La palpación del abdomen debe realizarse lenta y sistemáticamente. Ella permite identificar la presencia de masas abdominales y evaluar sus características: dimensiones, consistencia, movilidad, dolor. Durante estas maniobras es importante tranquilizar a la mujer e invitarla a relajar completamente la pared abdominal.

### EXAMEN BACTERIOLÓGICO DE LAS SECRECIONES VAGINALES Y UTERINAS

En presencia de secreciones vaginales inflamatorias es necesario someter el material a un examen de cultivo. La secreción vaginal se extrae utilizando tampones estériles, puestos en recipientes adecuados y enviados al laboratorio.

### EXAMEN CITOLÓGICO DE LA SECRECIÓN VAGINAL Y UTERINA

Esta técnica aprovecha el hecho de que los elementos superficiales de la mucosa vaginal sufren un proceso de descamación y se eliminan con la secreción vaginal. Del fondo del saco vaginal exterior se toma la secreción con una espátula, se coloca en el cristal y se tiñe con métodos específicos.

### CITODIAGNÓSTICO ONCOLÓGICO

Para el estudio de las patologías celulares del epitelio vaginal, de la porción uterina, del epitelio endocervical y endometrial, los poderes de exfoliación del epitelio son muy importantes. En el decenio de 1930, Papanicolaou determinó la difusión de un método muy útil, desde el punto de vista de la detección y del diagnóstico temprano del cáncer cervical, uterino y vaginal.

### Examen citooncológico o prueba de Papanicolaou (*Pap-test*)

La prueba de Papanicolaou permite diagnosticar con facilidad e individual lesiones precancerígenas, que pueden convertirse en carcinomas, sin presentar algún tipo de sintomatología. En las pacientes asintomáticas sometidas a las pruebas de detección, los únicos indicadores de enfermedad del cuello uterino son el examen citológico positivo y el

informe colposcópico anormal. La prueba de Papanicolaou no es sólo un diagnóstico, sino también un medio para seleccionar a las pacientes que presentan un riesgo oncológico y una neoplasia inicial del cuello uterino.

### Técnica de ejecución de la prueba de Papanicolaou

La toma se realiza antes de un control ginecológico y en la mujer en edad fértil, preferiblemente en fase de ovulación. Nunca se ejecuta si se presentan pérdidas hemáticas.

Se realiza pasando una espátula sobre los tejidos, cuyos elementos celulares se desea analizar. Se toma la capa de las células que están en la superficie del tejido. El material obtenido se coloca en un cristal, fijándolo con una mezcla de alcohol y éter, bajo forma de aerosol. Se extrae el material del endocérvix, del exocérvix y de la vagina y se coloca en dos partes distintas del cristal.

En casos particularmente sospechosos es mejor utilizar dos cristales:

- citología exocervical: se pasa una espátula con un movimiento rotatorio, alrededor del orificio externo de la porción vaginal del cuello uterino;
- citología endocervical: se toman las secreciones endocervicales con un dispositivo (*cytobrush*);
- citología vaginal: con una espátula se toman las secreciones, el moco y las células exfoliadas de todo el fondo del saco vaginal y en la pared posterior de la vagina.

Después de la fijación, se tiñe el material extraído con el método de Papanicolaou o con otros métodos parecidos. El anatomopatólogo se encarga de leer el resultado.

La ejecución correcta de la extracción del material es fundamental para evitar diagnósticos falsos. Además del control de la lectura del cristal por parte de varios expertos, es necesario identificar los métodos adecuados para reducir los diagnósticos falsos, optimizando los resultados de la prueba de detección.

El control de calidad es una característica imprescindible para la aplicación y la difusión de las pruebas diagnósticas. Por ello, es necesario adoptar las clasificaciones y las terminologías internacionales, comparables para todos los laboratorios. La terminología citológica recomendada es el sistema Bethesda.

### EXAMEN GINECOLÓGICO

El examen se realiza con la mujer en posición ginecológica. La mujer se coloca en una camilla ginecológica en decúbito dorsal, con las piernas flexionadas en los muslos y los muslos flexionados en el tronco. La cavidad poplíteica de la mu-

jer debe apoyarse en los estribos de la camilla ginecológica, inspeccionando antes el perineo y la disposición pilífera púbica, torácica, abdominal y pélvica. Es oportuno identificar la presencia de cicatrices de episiotomía, fístula, lesiones dermatológicas y signos de enfermedades infecciosas sexualmente transmitidas (condilomas, candidosis). Tras la inspección, se abren los labios mayores y menores para observar el grado de desarrollo del clítoris, el aspecto del himen y del meato uretral. En la multípara y en la paciente más anciana, hay que comprobar la presencia de un prolapso vaginal, vesical (cistocele) o rectal (rectocele).

El examen pélvico se realiza con el espéculo y la exploración vaginal. Normalmente, se realiza antes el examen con el espéculo, que es obligatoriamente prioritario cuando se prevé una investigación en el cuello uterino. La inserción del espéculo debe ser indolora. Debe realizarse con válvulas lubricadas, cerradas y rotadas en sentido vertical. Tras la introducción, el espéculo debe rotar 90°, porque la vagina es un conducto virtual en el plano anteroposterior. Tras la rotación y la abertura de las válvulas se evidencia el cuello uterino del que deben observarse posibles resultados de cicatrización, o lesiones sospechosas que necesitan un control colposcópico o bióptico. El examen especular permite observar el cuello uterino en el que se evidenciará la presencia probable de ectropión, erosiones, inflamaciones sospechosas, por las que se efectuará una biopsia, el conducto vaginal y sus secreciones que pueden analizarse mediante pruebas microbiológicas y de cultivo. La exploración vaginal es una exploración combinada del abdomen y de la pelvis, bimanual. Suele realizarse después del examen especular, mediante el cual se evalúan las dimensiones del útero, su posición, las regiones de los anexos y las paredes vaginales. El examen debe realizarse con delicadeza para no generar dolor en la mujer y la bimanualidad sirve para determinar las dimensiones del útero y los ovarios a nivel del abdomen y de la pelvis.

## EXÁMENES INSTRUMENTALES ABDOMINALES, PÉLVICOS Y TRANSVAGINALES

### Ecografía

El examen ecográfico representa un método no invasivo seguro que necesita un breve tiempo de ejecución. La sonda ecográfica emite ultrasonidos que atraviesan los tejidos y que se absorben según la densidad del tejido encontrado. Los ultrasonidos reflejados se reconstruyen por el ecógrafo y reproducen en forma de imágenes bidimensionales en el monitor.

El instrumento ultrasonográfico dispone de sondas con formas y frecuencias distintas. En obstetricia y ginecología las sondas generalmente utilizadas son el cóncav transabdominal, que sirve para evaluar los órganos pélvicos de la

mujer virgen, la presencia de líquido libre a nivel abdominal y el feto en el segundo y en el tercer trimestres de embarazo. La sonda transvaginal se utiliza para el estudio morfológico del útero, de los anexos y del feto en el primer trimestre de embarazo.

Para el examen transabdominal es necesario tener la vejiga suficientemente llena.

Para la inspección de los órganos pélvicos es mejor empezar el examen ecográfico de la pelvis con un enfoque transabdominal. Este método se prefiere en el segundo y en el tercer trimestres del embarazo.

Para realizar el examen intravaginal, la vejiga debe estar vacía. Debe ejecutarse en caso de que se observe una patología benigna o maligna.

La ecografía intravaginal se prefiere durante el primer trimestre de embarazo, porque permite obtener informaciones precisas con respecto a la buena evolución del embarazo.

Hoy en día, el examen ecotomográfico es una investigación cada vez más utilizada, cuesta poco y además, como no es invasiva, es el primer examen instrumental utilizado. Sólo después se utilizan otras técnicas instrumentales más caras.

### Sonohisterografía (ecografía transvaginal)

La sonohisterografía (SHG) es un proceso diagnóstico que permite el estudio morfológico de la cavidad uterina y de la permeabilidad de las trompas. Este método consiste en una ecografía transvaginal con una instilación concomitante de un medio de contraste en la cavidad uterina, utilizando un catéter introducido a través del orificio cervical. El proceso puede ejecutarse durante un control en ambulatorio.

Indicaciones:

- pérdidas de sangre anómalas del útero (AUB, *abnormal uterine bleeding*) en mujeres en edad fértil, en peri y posmenopausia. Unas causas comunes de AUB están representadas por atrofia endometrial, pólipos endometriales, hiperplasia y carcinoma del endometrio;
- endometrio irregular observado ocasionalmente con la ecografía transvaginal (TUS) en pacientes asintomáticas;
- esterilidad o infertilidad; la SHG se utiliza para el estudio de la cavidad uterina y de la permeabilidad de las trompas;
- sinequias intrauterinas; en casos graves de síndrome de Asherman pueden causar infertilidad, aborto y amenorrea;
- tratamiento con tamoxifeno; actualmente se sugiere ejecutar en las pacientes que se someten a esta terapia una prueba de detección con TVS seguido por SHG si el endometrio mide más de 4 a 6 mm.

Las contraindicaciones para dicha ejecución son la presencia de síntomas y signos clínicos de infección pélvica, infecciones vulvovaginales, alteraciones en la prueba de Papanicolaou, riesgo de concepción en el ciclo menstrual durante el proceso y sospecha de cáncer del endometrio, a causa de una posible difusión de las células neoplásicas en la cavidad peritoneal.

La SHG permite orientar el diagnóstico de la manera más correcta en las pacientes que presentan una sospecha de patología endometrial y miometrial. La presencia de una patología focal, su localización, sus medidas y el grado de coparticipación del miometrio indican los sucesivos pasos diagnósticos y terapéuticos.

La SHG se integra con las varias técnicas utilizadas en el estudio de patologías uterinas, permitiendo la aplicación de los protocolos diagnósticos más eficaces.

### **Histeroscopia**

La histeroscopia es un método endoscópico que permite visualizar la cavidad endometrial y del conducto cervical. Los histeroscopios pueden ser rígidos o flexibles.

La introducción del histeroscopio se realiza por vía vaginal. El diámetro externo del instrumento varía de 1.5 a 5.5 cm. En la mayoría de los casos se evita recurrir a la anestesia y a la dilatación del conducto cervical. El endoscopio está conectado con una fuente de luz fría, mediante un tubo de fibras ópticas. La distensión de la cavidad uterina se obtiene mediante anhídrido carbónico y solución fisiológica o glicina.

Las indicaciones para la realización del examen histeroscópico son las siguientes:

- comprobar la presencia de neoformaciones (pólipos, fibromas, tumores), sinequias y malformaciones uterinas;
- diagnóstico ecográfico de alteración del endometrio;
- ejecución de biopsias en áreas sospechosas;
- remoción de los dispositivos intrauterinos tras la desaparición del hilo (*lost IUD*);
- tratamientos quirúrgicos como lisis de las sinequias uterinas, polipectomía, extracción de miomas submucosos.

Los efectos indeseables que pueden presentarse durante y después de la ejecución son: dolor, aparición de reflejos vagales representados por náusea, vómito, sudación, bradicardia, hasta la pérdida de conocimiento. Las complicaciones que pueden ocurrir durante o después de la ejecución del examen están representadas por hemorragias, perforaciones uterinas e infección. Las contraindicaciones para la ejecución del examen están representadas por la presencia

de estenosis cervical, menometrorragias en acto, anexitis y embarazo.

### **Histerosalpingografía (HSG)**

La histerosalpingografía es una investigación radiológica que permite el estudio morfológico del conducto cervical, de la cavidad uterina y de las trompas de Falopio. La HSG está indicada en caso de malformaciones, defectos de posición, esterilidad, fibromas, pólipos endometriales, sinequias. Está contraindicada en caso de embarazo e infecciones vaginales o pélvicas.

El examen se realiza bajo telerradioscopia continua con un amplificador de brillo que limita al mínimo la dosis de irradiación. Se introduce en la vagina un medio de contraste hidrosoluble mediante un histeroinyector y se realiza el paso a través de la cavidad uterina y las trompas, hasta la cavidad peritoneal. La observación con la telerradioscopia continua permite reproducir una serie de radiogramas en los tiempos más oportunos. La histerosalpingografía debe ejecutarse en la fase folicular del ciclo menstrual (octavo al décimo días), para evitar la interferencia con un posible embarazo inicial.

### **Colposcopia**

El examen colposcópico consiste en la visualización agrandada del fondo vaginal y del cuello uterino mediante un instrumento óptico, el colposcopio, que agranda hasta 20 a 30 veces el sector examinado.

El colposcopio es un instrumento constituido por un sistema óptico, un aparato iluminador y un sostén. El examen se realiza sin preparación, después de un tratamiento con ácido acético y una solución yodo-yodurada, utilizando agrandamientos hasta 60 diámetros. Para facilitar la interpretación, la paciente, en los tres días anteriores al examen, no debe efectuar controles ginecológicos, terapias tópicas vaginales y no debe tener menstruaciones.

La colposcopia es un examen de segundo nivel. Por lo tanto las indicaciones para la ejecución del examen son las siguientes:

- prueba de Papanicolaou anómala;
- alteraciones macroscópicas de la parte vaginal del cuello del útero evidenciadas en el examen especular;
- delimitación de las lesiones cervicales anteriormente diagnosticadas.

### **Técnica del examen colposcópico**

- La mujer se coloca en la camilla ginecológica y se le introduce en la vagina un espéculo seco hasta visualizar la porción vaginal del cuello uterino.

- La porción vaginal del cuello uterino y la mucosa vaginal se observan antes con el colposcopio sin preparación y después con una solución fisiológica.
- Tras la limpieza se repite la ejecución con ácido acético.
- Se abre el endocérnix para inspeccionar el conducto cervical.
- Se limpia la porción vaginal del cuello uterino y la mucosa del fondo del saco vaginal con una gasa embebida de solución yodo-yodurada de Lugol (prueba de Schiller).

La solución de Lugol debe renovarse cada mes y guardarse en un recipiente oscuro.

La colposcopia representa una etapa obligatoria si la prueba de Papanicolaou dio un resultado positivo o dudoso y en los casos en que el aspecto macroscópico del cuello uterino resulte sospechoso.

En una paciente con la prueba de Papanicolaou positiva, la colposcopia puede sugerir el método para la exploración diagnóstica definitiva (biopsia, conización) y, después del análisis histológico, noticias sobre el tipo de lesiones (intraepitelial, invasiva).

Además, puede sugerir el método de tratamiento más oportuno. El examen prevé la observación de la parte vaginal del cuello uterino, tras la aplicación de ácido acético a 3 a 5% en esa parte y en la mucosa del conducto cervical, para evidenciar las zonas de transformación.

Después se utiliza la prueba de Schiller, que prevé la aplicación de una solución yodada, el líquido de Lugol fuerte. Las áreas que presentan una epitelización normal adquieren una coloración roja, que desaparece o se vuelve menos intensa en las áreas alteradas. Se visualizan los cuadros colposcópicos yodopositivos o yodonegativos y es posible delimitar con una pinza el área elegida para la biopsia. Además, gracias al colposcopio es posible realizar un estudio profundizado de la vagina, de la vulva y de la región perianal.

### **Laparoscopia diagnóstica**

La laparoscopia realiza la visión directa de los órganos que se encuentran en la cavidad abdominal y pélvica mediante un sistema óptico introducido en el abdomen a través del ombligo, tras la determinación de un neumoperitoneo. El laparoscopio se conecta a una fuente luminosa con luz fría y a una videocámara. A través de las vías colaterales es posible introducir pequeños instrumentos que permiten volver operativa esta técnica. Las indicaciones para la laparoscopia son las siguientes:

- sospecha diagnóstica de embarazo ectópico y de aborto de las trompas;

- evaluación de los anexos en caso de infertilidad;
- dolor pélvico de etiología desconocida (pelvidinia);
- sospecha diagnóstica de anexitis (PID);
- sintomatología indicativa de endometriosis;
- extracción de ovocitos maduros para FIVET o GIFT;
- evaluación de las masas pélvicas;
- seguimiento de las neoplasias ováricas malignas después del tratamiento;
- control del útero en caso de perforación.

### **Materiales**

Para la ejecución del examen se necesitan:

- una aguja de Verres;
- trocar de diferente diámetro (de 5 a 12 mm);
- una lente de 10 mm de diámetro;
- pinzas, tijeras, dispositivos de coagulación bipolar;
- un dispositivo de inyección de CO<sub>2</sub>;
- el control televisivo.

### **Técnica de ejecución**

La mujer se coloca en la posición de Trendelenburg. Se crea un neumoperitoneo, tras la introducción de una aguja de Verres en el ombligo.

En el ombligo se introduce una lente conectada con una fuente luminosa. En la región suprapúbica se realizan dos o tres accesos operatorios.

La mujer debe prepararse como si se tratara de una intervención quirúrgica cualquiera y durante la fase posoperatoria deben controlarse los parámetros vitales cada 15 minutos en la primera hora.

La ventaja de este método radica en la falta de exposición de los órganos abdominales (breve internación, menor dolor, cura rápida).

La paciente puede empezar a ingerir líquidos al despertarse y alimentarse con dieta semilíquida el primer día después de la intervención.

El catéter se remueve al salir del quirófano y el dolor se controla con analgésicos durante 24 horas.

La temperatura corporal se mide dos veces al día hasta el alta de la paciente.

La curación debe realizarse antes del alta, y ejecutarse bajo un régimen de *day-hospital* o el día después.

### **Diagnóstico hormonal**

El diagnóstico hormonal ginecológico se basa:

- en el estudio de las hormonas en la circulación sanguínea o de los catabolitos en las orinas (cantidades de hormonas presentes);

- en la evaluación de los efectos que las hormonas sexuales endógenas producen en los órganos blanco: endometrio, conducto cervical, epitelio vaginal (biopsia del endometrio, examen del moco cervical, examen colpocitológico);
- en el estudio de las acciones que los suministros de hormonas exógenas determinan en la paciente;
- en el estado de la capacidad funcional secretoria de las glándulas endocrinas bajo estímulo o supresión (pruebas dinámicas hormonales).

Desde el punto de vista de la endocrinología ginecológica se estudian:

- gonadotropinas;
- prolactina;
- 17- $\beta$  estradiol;
- progesterona;
- andrógenos;
- hormonas de derivación suprarrenal, tiroidea, hipofisaria y pancreática.

Todas estas hormonas pueden medirse en el plasma y en la orina. Ellas permiten:

- tener un cuadro preciso de la situación hormonal en un momento determinado;
- suministrar pequeñas cantidades de hormona circulante;
- tener una representación fiel de los distintos biorritmos, mediante las tomas realizadas en distintos momentos del día;

- obtener un diagnóstico preciso y efectuar terapias específicas.

Para el control diagnóstico de segundo nivel es posible utilizar pruebas dinámicas que prevén la reevaluación de las hormonas plasmáticas circulantes, tras el suministro de las hormonas exógenas o de fármacos que estimulan o inhiben las funciones de las glándulas.

Las pruebas más frecuentemente utilizadas en el estudio de amenorreas son:

- pruebas que usan el suministro de progesterona (prueba MAP);
- pruebas que usan el suministro de un estrógeno acompañado de un progestínico;
- pruebas que usan el suministro de gonadotropinas;
- pruebas que usan la inhibición o la estimulación inducida de una glándula endocrina a partir del suministro de otras hormonas u otros fármacos (prueba DESA, prueba ACTH);
- pruebas que usan el suministro de GnRH (prueba GnRH).

De esta manera puede explorarse todo el eje hipotálamo-hipófisis-ovario-hipotálamo, hipófisis, glándula suprarrenal con la posibilidad de identificar una posible situación patológica congénita o adquirida.

---

## PLAN DE ASISTENCIA EN LAS PATOLOGÍAS GINECOLÓGICAS

ROSARIA CAPPADONA, MARIA DOMENICA PIGA, MIRIAM GUANA, PIER LUIGI CHERCHI

### PROBLEMAS CLÍNICOS QUE ACOMPAÑAN AL CICLO MENSTRUAL

#### Plan de asistencia en el síndrome premenstrual

##### *Conceptos de fisiopatología del síndrome premenstrual*

El síndrome premenstrual (*premenstrual syndrome*, PMS) es una combinación de signos y síntomas que se presentan periódicamente, y que se correlacionan con el ciclo menstrual. Se manifiesta generalmente en los días que preceden a la menstruación y desaparece repentinamente con el inicio del flujo menstrual. La gravedad de los síntomas del PMS repercute notablemente en la calidad de vida de la mujer. El pico de incidencia está entre los 25 y los 45 años y es por definición un padecimiento exclusivo de las mujeres que ovulan.

La etiología del PMS es difícil de definir y se relaciona con varias causas: exceso o déficit de progesterona, estrógenos, prolactina, aldosterona, endorfinas, serotonina, prostaglandinas, alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal.

Numerosos son los síntomas del PMS; han sido descritos más de 100 y su intensidad es muy variable; sin embargo, sólo algunos resultan ser los más característicos.

Entre los trastornos somáticos encontramos: sensación de hinchazón del bajo vientre, dolorimiento y turgencia de

las mamas, retención hídrica, aumento de peso, trastornos del sueño, hemicránea, edema de las extremidades, vértigo, palpitaciones, náuseas, vómitos, acné, consumo compulsivo de comida, sofocos, meteorismo, diarrea, estreñimiento.

Entre las alteraciones psicoafectivas se encuentran: depresión, irritabilidad, fatiga, variaciones repentinas del humor, crisis de llanto, dificultad de concentración y de memoria y hostilidad.

Algunas mujeres no refieren ningún problema, mientras que alrededor de 40% advierte síntomas de diverso tipo; sólo 2 a 35% presenta manifestaciones graves, que en algunos casos pueden resultar invalidantes y que suelen ser causa de disminución en la productividad, accidentes de trabajo y ausentismo.

El PMS se puede manifestar en mujeres con personalidad fuerte o psicológicamente lábiles, con tendencia a la hipcondría y con relaciones sociales conflictivas, sobre todo con los padres o con la pareja. Alrededor de 30% de las mujeres afectadas por el PMS es portador de una patología psiquiátrica.

#### Aplicación del plan de asistencia obstétrica

##### *Fase de exploración*

La identificación del periodo en el cual se verifican estos síntomas puede ayudar a definir el diagnóstico a modo de excluir patologías de índole psiquiátrica.

El obstetra debe establecer una relación de confianza con la mujer; de modo que permita una anamnesis por me-



norizada, para determinar si los síntomas aparecen antes o poco después del inicio de la menstruación. Debe alentar a la mujer a registrar la sintomatología de manera prospectiva por al menos dos ciclos y documentar que se haya producido la ovulación. El registro de los síntomas puede hacerse de manera simple, utilizando gráficos diseñados por la misma paciente o llevando un diario, a modo de poner en evidencia la relación entre intensidad y duración de los síntomas y el ciclo menstrual.

### **Diagnóstico obstétrico**

A través de la interpretación de los gráficos y de la anamnesis, según un abordaje holístico, es posible formular el diagnóstico de PMS.

### **Objetivos/intervenciones asistenciales de la esfera psicoemocional**

Es necesario reducir la ansiedad, dado que es causa de inestabilidad del humor, crisis de llanto, consumo compulsivo de comida y temor a perder el control, y proveer sostén emocional con el fin de mejorar la capacidad de enfrentar el estrés cotidiano y de manejar las relaciones con los familiares y colegas. Alentar al cónyuge a brindar sostén psicológico y ayuda práctica en los cuidados de los hijos. Se debe vigilar la posible propensión a un comportamiento descontrolado o violento en relación con los familiares, con los hijos o el suicidio; todo indicio de tendencia suicida debe ser objeto de evaluación psiquiátrica. Finalmente, es oportuno aconsejar a la mujer la consulta a un psiquiatra o psicólogo si se presentan estos comportamientos.

### **Objetivos/intervenciones asistenciales: self help therapy**

Junto con la terapia farmacológica, la *self-help therapy* ocupa actualmente un lugar preponderante, a tal punto que es unánimemente utilizada en primera instancia en los casos caracterizados por sintomatología leve a moderada. Consiste esencialmente en la adopción de estilos de vida determinados y en el consumo de suplementos vitamínicos y minerales. Específicamente, los objetivos e intervenciones obstétricas son:

- esfera relacional/social. Desarrollar en la mujer la capacidad de manejar su propio trabajo con el fin de reducir el déficit de rendimiento ligado al síndrome;
- esfera cognitiva. Alentar la meditación, el *training* autógeno, el trabajo de la imaginación y el uso de la actividad creativa para reducir el estrés. Alentar a la mujer a respetar las prescripciones farmacológicas informándole sobre los efectos esperados de la terapia;

- esfera física. Promover una actividad física regular, largos paseos a pie o en bicicleta, porciones de comida pequeñas, una alimentación pobre en grasas y de carbohidratos refinados. Reducir el consumo de caféina y alcohol.

## **Plan de asistencia en la dismenorrea**

### **Conceptos de fisiopatología de la dismenorrea**

El término dismenorrea significa flujo menstrual doloroso que se presenta habitualmente luego de la aparición de los ciclos ovulatorios; aparece más frecuentemente entre los seis meses y los dos años de la menarca, pero puede presentarse de forma constante o intermitente durante toda la vida fértil de la mujer. La intensidad del dolor puede afectar notablemente su calidad de vida. Es la primera causa de pérdida de días laborales o escolares entre las mujeres jóvenes y su incidencia, no del todo conocida, oscila entre 3 y 9% en las diferentes casuísticas, según la población estudiada y los métodos utilizados.

La dismenorrea primaria (idiopática) es una menstruación dolorosa no relacionada con una patología pélvica identificable; con frecuencia se presenta con la menarca o poco después, y se caracteriza por dolor suprapúbico agudo, de tipo cólico, con irradiación a la cara interna del muslo, y se relaciona frecuentemente con otros trastornos, como náuseas, diarrea, cefalea y malestar general que comienzan antes del inicio del flujo menstrual, o poco después, y continúan durante 48 a 72 horas.

Se considera que se debe a una excesiva producción de prostaglandinas a nivel endometrial que causa una contractilidad uterina aumentada y espasmos arteriolares. Con el paso de los años la sintomatología dolorosa se reduce hasta desaparecer luego del primer parto. La incidencia del trastorno es máxima entre los 20 y los 40 años de vida y en las mujeres pertenecientes a las clases socioeconómicas más altas. Los factores de riesgo son: menarca precoz y flujo menstrual abundante, nuliparidad, hábito psíquico inestable, antecedentes familiares, gran actividad física.

En cambio, la dismenorrea secundaria se relaciona con patología pélvica, como endometriosis, adenomiosis, infecciones pélvicas, fibromatosis uterina, anomalías congénitas o adquiridas, presencia de un dispositivo intrauterino, quistes ováricos o poliposis endometrial.

### **Aplicación del plan de asistencia**

**Fase de exploración.** Mediante la anamnesis el obstetra debe indagar sobre las características del dolor, su irradiación, sus ciclos y la presencia o no de trastornos afines; en la recolección de datos es necesario indagar sobre posibles enfermedades de índole ginecológica, problemas de infertilidad y métodos anticonceptivos utilizados.

*Esfera psicoemocional.* Es necesario informar a la mujer sobre las razones de su problema ginecológico; se la debe tranquilizar asegurándole que es una situación muy frecuente, en particular en mujeres jóvenes y sanas.

*Esfera física.* Siempre se debe aconsejar la realización de una consulta con el especialista para profundizar la investigación sobre el problema, fundamentalmente en los casos en los que la intensidad del dolor incide notablemente en la calidad de vida de la mujer. Se debe alentar a la mujer a respetar las prescripciones farmacológicas informándole sobre los efectos esperados de la terapia.

## Plan de asistencia en el síndrome de choque tóxico

### Conceptos de fisiopatología

El síndrome de choque tóxico (*toxic shock syndrome*, TSS) que se define como “menstrual” está relacionado con el uso de tampones vaginales, con un riesgo que varía según la absorción y la composición química de los mismos. Además de esta forma, que representa más de las tres cuartas partes de los casos, existe una forma “no menstrual” relacionada con el uso de antibióticos.

Es un padecimiento identificado por primera vez en el decenio de 1970 y está determinado por cepas de *Staphylococcus aureus* capaces de producir algunos tipos de toxinas. Es una situación que afecta a mujeres que menstrúan con una incidencia de seis a siete casos por cada 100 000 mujeres.

Sin duda, el factor de riesgo más conocido está representado por el uso de tampones vaginales durante el flujo menstrual, en particular los superabsorbentes, si bien el riesgo está sustancialmente ligado a hábitos de vida inadecuados. Se ha observado que los tampones que contienen magnesio, factor que parece indispensable para que el estafilococo produzca la toxina, se relacionan más frecuentemente con el TSS.

Otros factores de riesgo para el desarrollo del síndrome son: infecciones vaginales crónicas, infecciones pélvicas, infecciones ginecológicas posparto, uso de drogas/fármacos endovenosos o inyectables, anticonceptivos de barrera mecánica (diafragma). Asimismo, la presencia en la anamnesis de episodios previos de TSS representa un factor de riesgo importante, dado que 30% de las mujeres padece recidivas.

En las formas menstruales, el TSS se manifiesta habitualmente entre el tercer al cuarto días del ciclo y se presenta con fiebre repentina igual o superior a 38.9°C, escalofríos, malestar y mialgias; se pueden presentar vómitos, diarrea, hipotensión, cefalea y otros síntomas que hacen suponer el inicio de un choque séptico. Con frecuencia se desarrolla

un eritema difuso similar al que provoca una quemadura solar y que aparece inicialmente en el tronco, cara y pies. La enfermedad presenta un curso clínico muy serio, llevando a la muerte de 2 a 3% de los casos. En los casos graves se requiere la internación hospitalaria inmediata.

## Aplicación del plan de asistencia

### Fase de exploración

Dado que el síndrome está relacionado con la menstruación, en la anamnesis dirigida al problema, el obstetra deberá informarse de si la mujer ha utilizado recientemente tampones y de qué tipo (para definir la capacidad de absorción), la frecuencia de cambio, posibles problemas observados durante su introducción y probables causas de lesiones en la mucosa vaginal. Dado que el uso del diafragma se ha relacionado con el síndrome, también se debe recopilar información acerca del uso de este dispositivo anticonceptivo.

### Diagnóstico

Sobre la base de los datos recogidos mediante el examen físico y obstétrico, y de la anamnesis general y obstetricoginecológica, se evalúa: el estado de ansiedad relativo a la gravedad y la rapidez con la cual se han manifestado los síntomas, la preocupación acerca de la curación, la deshidratación debida a vómitos y diarrea, la fatiga proporcional a la gravedad del cuadro clínico, a la prolongada inmovilización, a las necesidades nutricionales o al estrés. También hay que verificar la información acerca de los factores de riesgo y de las normas higiénicas/de comportamiento apropiadas.

### Objetivos e intervenciones asistenciales

**Reducción de la ansiedad.** La mujer con TSS está habitualmente muy asustada por la gravedad del cuadro clínico y por la aparición repentina de los síntomas. La contención emocional generalmente reduce el nivel de ansiedad y de preocupación. En las fases iniciales de la exploración, la mujer debe ser informada sobre los procedimientos diagnósticos y los tratamientos instaurados. Cuando sus condiciones comienzan a mejorar es necesario involucrar a la mujer en la definición del plan asistencial. Asimismo, el sostén de los familiares contribuye a aliviar la tensión y la preocupación.

**Mejoramiento del balance hídrico.** Si hay vómito y diarrea es necesario monitorear la ingesta y excretas para identificar rápidamente una hipovolemia, que se manifiesta con pulso de baja amplitud, hipotensión, disminución de la turgencia de la piel y sequedad de las mucosas. Por lo tanto, se deben administrar líquidos por vía endovenosa y

por boca según las prescripciones médicas y registrar detalladamente las variaciones del balance hídrico, el peso corporal, la ingestión y expulsión de líquidos.

**Disminución de la fatiga.** La mujer que ha superado una afección grave de TSS requiere una recuperación lenta y prolongada, dado que puede presentar fatiga general y sentirse sin fuerza.

El obstetra deberá entonces ayudar a la mujer a ocuparse de su autoasistencia y a retomar gradualmente las actividades cotidianas. Una dieta adecuada es fundamental para compensar la reducción del peso y un programa de ejercicios permitirá recuperar la fuerza.

**Promoción de la salud.** La mujer debe ser informada sobre potenciales factores de riesgo y educada para lograr un mejor manejo de sus hábitos de vida, incluyendo la higiene íntima. Para limitar el riesgo es aconsejable utilizar tampones de absorción limitada, cambiarlos cada seis horas e intercalar su uso con los absorbentes comunes.

## PROBLEMAS CLÍNICOS RELACIONADOS CON MUTILACIONES GENITALES FEMENINAS

### Definición y aspectos antropológicos

Por mutilación de los genitales femeninos (MGF) se entienden aquellas prácticas tradicionales que incluyen la extirpación o la alteración (o ambas) de una parte de los genitales externos de la mujer. En las culturas en las que están difundidas estas tradiciones se utiliza el término circuncisión para el caso de los varones; la misma se limita a la extirpación del prepucio (piel que circunda al glande). Las mutilaciones genitales femeninas se practican en África, sobre todo en Egipto, Sudán, Somalia, Yibuti, Kenia, Malí y Senegal. Estimaciones realizadas en 1995 referían que en este continente las mujeres mutiladas alcanzan las 74 000 000. En Asia, las MGF se practican fundamentalmente en Yemen, Omán y Emiratos Árabes; en América, en algunas etnias residentes en México, Perú y Colombia.

En el 2000, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que las mujeres mutiladas en el mundo son alrededor de 130 000 000.

Las justificaciones a estas prácticas son diversas y reflejan situaciones históricas y valores pertenecientes a grupos específicos; particularmente se refieren a tradiciones locales. La práctica tiene por finalidad el control de la sexualidad femenina, el consentimiento por parte de las mujeres para someterse al hombre o motivaciones religiosas, sociales, económicas o higiénicas.

La progresiva feminización de los flujos migratorios, especialmente en Italia, es un fenómeno reciente; las mujeres constituyen actualmente 50% del universo migratorio en

dicho país. La inmigración coloca a estas mujeres necesariamente en un contexto nuevo y desconocido, en el cual por primera vez se deben enfrentar con costumbres distintas a las propias; su diversidad con frecuencia determina curiosidad morbosa, horror, pudor e incompreensión. Se trata de actitudes que chocan con los valores de la propia cultura, como ser la consideración social, el prestigio, la honorabilidad, la pureza, el aprecio y la pertenencia a un grupo social.

Inevitablemente, también la medicina se pregunta sobre cuál es el modo apropiado para responder a esta solicitud de “nueva” salud. En este nuevo escenario de la salud pública, el campo obstétrico-ginecológico tiene una función determinante si se considera que el Ministerio de Salud italiano evidenció en 1998, a través de la evaluación de las fichas de alta hospitalaria, que las mujeres inmigrantes son las primeras usuarias de los servicios de salud pública, en particular, del área obstetricoginecológica.

El personal sanitario y, por lo tanto, también los obstetras deben responder a una demanda de salud diferente, por lo cual tienen que proveer soluciones no sólo desde el punto de vista sanitario, sino fundamentalmente cultural. Entonces, se deben ingeniar prácticas, como dice Pasquinelli, para actuar entre los distintos valores éticos, como el respeto a la persona y a su cultura de pertenencia.

Por el contrario, Malighetti sostiene que la presencia de una población inmigrante puede representar un importante recurso para el sistema sociosanitario, dado que la radical diversidad cultural incita a realizar un interrogatorio no estandarizado en cada contacto con las personas y con la comunidad en la cual están insertas, a modo de desarrollar formas diferentes de actividad destinadas a la promoción de la salud pública.

Mazzetti subraya la necesidad de una adecuada formación del personal sanitario y de los educadores sobre el tema de las MGF; esto permite evitar actitudes de sorpresa o de curiosidad que no permiten que la mujer o la niña se sienta a gusto, dándose las condiciones para adoptar una actitud adecuada indispensable para controlar reacciones defensivas de frialdad, o viceversa, de rabia, indignación u horror.

## Aplicación del plan de asistencia

### Exploración

Es tarea del obstetra saber reconocer durante el examen físico el tipo de mutilación genital. En 1995, la OMS las clasificó en:

- tipo I o circuncisión. Implica el corte del prepucio o la extirpación parcial o total del clítoris (clitoridectomía), que en los países musulmanes es conocida con

el término de *summa* (tradición). Es la práctica que tiene efectos menos dañinos;

- tipo II o escisión. Es la remoción total o parcial del clítoris y de los labios menores; se efectúa en alrededor de 80% de las niñas y mujeres sometidas a mutilación genital;
- tipo III o infibulación o *circuncisión faraónica*. Se trata de la extirpación del clítoris, de los labios menores y de gran parte de los labios mayores con posterior sutura de los bordes de la vulva con hilo de seda o espinas de acacia y con el cierre casi completo del introito vaginal, dejando una pequeña fisura para la salida de la orina y de la sangre menstrual.

A través de la anamnesis el obstetra debe recoger una serie de datos relativos a los efectos de la mutilación genital sobre la salud de la mujer. Las MGF provocan graves daños sobre las niñas y sobre las mujeres adultas y causan patologías ulteriores. Sus consecuencias varían de acuerdo con el tipo de circuncisión, de la capacidad del operador, de la esterilidad del instrumental y del estado de salud de la mujer o niña al momento de la práctica. En lo inmediato, las complicaciones de la salud física se pueden resumir en: dolor por falta de anestesia, daño a los tejidos adyacentes, hemorragia, choque hemorrágico o neurógeno por dolor derivado del trauma, retención urinaria aguda, infecciones, fracturas óseas debidas a fuertes presiones sobre el cuerpo para evitar que la niña se suelte y falta de cicatrización de la herida. Entre los resultados encontramos: a largo plazo, infecciones urinarias recurrentes, infecciones pélvicas, infertilidad, abscesos o quistes paraclitorídeos, dismenorrea por hematocolpo, fístulas vesicovaginales y rectovaginales, dispareunia, disfunciones sexuales, dificultad para efectuar exámenes ginecológicos, problemas en el embarazo o el parto o en ambos, y consecuencias psicológicas.

## Objetivos/intervenciones asistenciales

### *Adecuada relación de ayuda*

Las maniobras semiológicas e instrumentales deben efectuarse delicadamente, explicando al mismo tiempo a la paciente los distintos procedimientos que se van a realizar y pidiéndole su consentimiento; en esta fase, es fundamental ser amables y gentiles con el fin de evitar evocar nuevamente el trauma y de ayudar a la mujer a percibirse como un cuerpo activo y no pasivo a merced de aquel que le ha practicado la mutilación. Se debe adoptar una actitud acogedora y empática, renunciando a las preguntas sobre cómo y cuándo se ha producido la mutilación y quién la ha practicado, dado que las mismas no revelarán ninguna información significativa desde el punto de vista terapéutico, sino que, por el contrario, pueden ser la expresión de una curio-

sidad morbosa por parte del profesional. La actitud más adecuada es la de tomar las MGF como si fueran anomalías anatómicas, o como si estuviéramos en presencia de una malformación congénita; de este modo, se dejan de lado moralismos inútiles, prejuicios o actitudes de condena.

### *Proveer información*

El obstetra debe manifestar su predisposición para cualquier aclaración pronóstica o terapéutica en caso de que la mujer comunique esta necesidad. Ante un pedido de infibulación o reinfibulación luego del parto, la oposición a la práctica debe hacerse con delicadeza y respeto, explicando las complicaciones que se pueden presentar como consecuencia de esta práctica. Se debe evitar la utilización de términos depreciativos con respecto a las MGF (p. ej., acto bárbaro o prohibido). Una alianza positiva con la mujer inmigrante se traduce también en disuadirla de recurrir a la práctica en forma clandestina, o bien, en la posibilidad de elegir responsablemente honrando el derecho de la autodeterminación de la mujer sobre su propia vida sexual.

### *Colaborar con el equipo médico en caso de desinfibulación*

Se trata de una intervención quirúrgica reparativa con el fin de crear un ostium vulvar normal y de reconstruir los genitales externos (OMAR, 1992). Simplemente se realiza reabriendo la cicatriz para agrandar el orificio vaginal. El periodo ideal para realizar la desinfibulación de las mujeres inmigrantes es en el embarazo, alrededor de las semanas 15 a 20, y se efectúa bajo anestesia general o raquídea. De hecho, el embarazo es el momento justo para influir positivamente sobre los comportamientos de la mujer, contando además con el sostén de sus acompañantes; es el periodo en el cual la mujer puede descubrir su cuerpo, conocerlo y escucharlo. La técnica se realiza en un hospital de día, bajo anestesia general o raquídea para evitar hacerle resurgir el dolor que experimentó durante la infibulación.

### Aspectos legislativos

En Italia, las MGF son un fenómeno reciente, evidenciándose sólo en los últimos años como consecuencia de los flujos migratorios provenientes de países africanos. En ese país no existe una legislación específica destinada a reprimir las MGF. Por lo tanto, están incluidas entre los delitos de lesiones personales con circunstancias agravantes (lesiones graves y gravísimas) de los artículos 582 y 583 del Código Penal.

De todos modos, la salud y la integridad física están ampliamente protegidas, fundamentalmente por el artículo 32 de la Constitución italiana, que la considera un derecho fundamental, primario y absoluto del individuo, a ser sal-

vaguardado de la forma más completa; por el Código Penal en el artículo 582 (quien comete este delito ocasiona una lesión personal) y por el Código Civil en el artículo 2034 (la mutilación en cuestión constituye un ilícito). El Comité Nacional de Bioética, en un documento de 1998, pide que se le preste ayuda a las etnias en las cuales aún está en uso la mutilación genital femenina para poder superar estas prácticas tan inaceptables.

### Aspectos deontológicos

La protección de la salud reproductiva representa una obligación ética de la profesión obstétrica. La salud sexual/reproductiva pone en evidencia dos aspectos inseparables del individuo: la *función de procreación*, es decir, la capacidad de generar, de procrear, de llevar a término un embarazo; y la *sexualidad*, como parte integrante de la personalidad y que expresa todos sus componentes: físicos, psíquicos, afectivos y relacionales; proceso éste que compromete globalmente a la persona, entidad dinámica en continuo cambio por todo el curso de la vida (Mc Farland, 1993). Estos dos aspectos del individuo se correlacionan con dos derechos universales de los hombres y de las mujeres: la libertad de ejercer la propia sexualidad y el poder de decisión sobre la propia función reproductiva.

Hoy en día, para un obstetra, el no tomar conciencia sobre esta violencia infligida sobre el cuerpo de la mujer y el no tener el deseo profundo de entender los mecanismos sobre los que se basa esta manifestación cultural, son signos de una práctica profesional inadecuada que se traduce en:

- conciencia superficial del problema, que conducirá sucesivamente a realizar juicios apresurados e irrespetuosos;
- actitud discriminatoria y de prejuicio en los contactos que tenga con las mujeres mutiladas y con respecto a la cultura en la que se practica el acto, más que en relación con la violencia en sí;
- falta de apoyo a aquellas mujeres mutiladas que han vivido este drama, cuyo cuerpo y psique han sido marcados y que se encuentran solas en una sociedad completamente nueva, no preparada para acogerlas con su “diversidad”.

## PROBLEMAS CLÍNICOS RELACIONADOS CON LA GINECOLOGÍA BENIGNA

### Hemorragias uterinas

La hemorragia uterina fuera del ciclo menstrual normal de la mujer puede definirse como *pérdida hemática atípica (abnormal uterine bleeding, AUB)*.

La pérdida hemática atípica de origen uterino, también definida como menometrorragia, puede tener causas orgánicas (fibromas, pólipos endometriales, neoplasias ginecológicas, flogosis) o definirse como disfuncional.

Se define menometrorragia disfuncional a toda hemorragia uterina anómala sin que puedan demostrarse causas orgánicas genitales o extragenitales.

El diagnóstico se basa en: anamnesis, examen clínico, ecografía, histeroscopia con biopsia endometrial y mediciones hormonales.

### Intervenciones asistenciales

La terapia médica es fundamentalmente hormonal, basada en el empleo de estrógenos y progestágenos, solos o en combinación.

Desde el punto de vista terapéutico (pero también diagnóstico), en algunos casos de hemorragia grave aún se utiliza el raspado uterino.

En mujeres en edad fértil avanzada que no tienen intenciones de tener más hijos puede estar indicado, en caso de menometrorragias persistentes, la destrucción del endometrio mediante ablación endometrial.

La ablación endometrial (previo examen histológico con biopsia) consiste en la introducción en la cavidad uterina de un globo relleno con una solución hipertérmica que provoca la coagulación de la mucosa; el procedimiento dura entre 15 y 30 minutos y requiere la anestesia, aunque sólo locorregional, de la paciente.

La ablación de las mucosas con resectoscopio bloquea rápidamente la hemorragia y permite efectuar el examen histológico del material extraído, descartando así la presencia de posibles patologías neoplásicas.

El examen histológico endometrial puede obtenerse mediante curetaje, previa dilatación del conducto cervical con Hegar de medida entre 2 y 9 mm, o cánula de Novak, sin anestesia.

En algunos casos, el tratamiento definitivo es la histerectomía.

### Fibromas uterinos

Los fibromas uterinos son tumores benignos constituidos por tejido muscular liso y conjuntivo fibroso, circunscrito por una seudocápsula blanquecina que permite un fácil desprendimiento durante la intervención de miomectomía.

El promedio de edad que tiene mayor riesgo está entre los 40 y los 50 años. Pueden ser únicos, pero muy frecuentemente se trata de formaciones múltiples, de volumen y localización variable.

El volumen del fibroma varía desde el de un grano de arroz hasta masas de varios kilogramos de peso.

Con base en la localización se distinguen:

- fibroma submucoso;
- fibroma intramural;
- fibroma subseroso;
- fibroma intraligamentario;
- fibroma ístmico;
- fibroma cervical.

El fibroma subseroso se desarrolla en el exterior de la pared uterina, pero por debajo de la túnica serosa.

El fibroma intramural se desarrolla en el interior de la pared uterina, mientras que el intraligamentario se desarrolla entre las hojas del ligamento ancho. El submucoso crece sobresaliendo en la cavidad uterina.

El crecimiento del fibroma habitualmente es lento y progresivo; con el advenimiento de la menopausia se produce una gradual involución.

La sintomatología está ligada a dos elementos: la localización y las dimensiones del fibroma.

Los fibromas de desarrollo intramural y subseroso son con frecuencia asintomáticos, mientras que los submucosos pueden provocar hemorragias uterinas abundantes, recidivantes, que pueden llevar al desarrollo de un estado anémico grave.

El fibroma puede ser extirpado con un procedimiento denominado miomectomía, que puede realizarse por vía laparotómica o por vía laparoscópica.

Cuando los fibromas son numerosos y voluminosos, en la paciente que ya no desea tener hijos y con edad superior a los 45 años pueden extirparse junto con el útero (histerectomía).

La presencia del fibroma no modifica significativamente el curso del embarazo, aunque, de todos modos, éste debe ser considerado de riesgo y monitoreado intensamente.

La miomectomía en el embarazo está indicada sólo en caso de gravedad absoluta, no controlable con el tratamiento médico.

El diagnóstico se basa en el examen ginecológico, durante el cual se evalúan las dimensiones, el perfil y la movilidad del útero, para definir dimensiones y localización del fibroma.

El diagnóstico instrumental está fundado en la ecografía, utilizando la sonda transabdominal y la transvaginal. De este modo, provee todos los elementos diagnósticos útiles a los fines de la conducta terapéutica.

La histeroscopia permite evaluar y remover formaciones intracavitarias submucosas. Asimismo, permite distinguir el fibroma submucoso pedunculado del pólipo endometrial.

## Plan de asistencia en la endometriosis

### Cuadro clínico

La endometriosis es una afección caracterizada por la presencia de tejido endometrial ectópico fuera de la cavidad uterina.

La endometriosis es una patología de la mujer en edad fértil y retrógrada en la menopausia. Dicha afección interesa con mayor frecuencia al ovario; otras regiones involucradas pueden ser: el saco de Douglas, el tabique rectovaginal, el peritoneo uterovesical, el cuello uterino y la superficie externa del útero. Incluso la piel, luego de una intervención laparotómica, puede verse involucrada.

El dolor pélvico y la esterilidad son consecuencias que acompañan frecuentemente a dicha enfermedad. Un examen pélvico permite identificar nódulos dolorosos y una reducción de la movilidad uterina. La laparoscopia permite confirmar el diagnóstico y, al mismo tiempo, posibilita la destrucción de las lesiones endometriósicas mediante diatermocoagulación y la lisis de las adherencias.

### Aplicación del plan de asistencia

**Fase de exploración.** La anamnesis y el examen físico son indispensables para identificar:

- síntomas específicos como el dolor;
- comprender las preferencias de la mujer en términos de reproducción;
- los efectos de los fármacos prescritos;
- reconocer el impacto psicológico de una posible esterilidad.

**Objetivo/intervención asistencial.** El papel del obstetra en la educación de la mujer consiste en:

- corregir convicciones erróneas;
- alentar a la mujer a dirigirse al médico en caso de dismenorrea o de hemorragias anormales;
- ofrecer a la pareja una adecuada consultoría en caso de esterilidad, sugiriendo oportunamente alternativas como la fecundación *in vitro* o la adopción;
- reducción de la ansiedad mediante instrucción sobre los procedimientos diagnósticos.

## PROBLEMAS CLÍNICOS RELACIONADOS CON LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA

### Plan de asistencia de la histerectomía

#### Aspectos clínicos

La remoción del útero se relaciona frecuentemente con la extirpación de los anexos; puede ser subtotal si se extirpa

sólo el cuerpo uterino, total si además del cuerpo se extirpa también el cuello, y radical cuando se extirpa el cuerpo, el cuello uterino, los parametrios y el tracto superior de la vagina. Las vías de acceso para la intervención son: la vía abdominal (para la laparotomía y la laparoscopia) y la vía vaginal.

Las indicaciones son los tumores benignos y malignos del útero y la menometrorragia resistente al tratamiento médico.

### **Aplicación del plan de asistencia**

**Fase de exploración.** Esta fase prevé una anamnesis según un abordaje holístico considerando las implicaciones psicosociales de la intervención. Con frecuencia, la histerectomía tiene un fuerte impacto emocional y puede provocar temor y ansiedad, en particular, si la extirpación está indicada por un tumor maligno. De hecho, estas mujeres están en riesgo de desarrollar depresión o de sufrir un síndrome posmenopáusico si la histerectomía se acompaña de salpingoovariectomía bilateral. En la anamnesis es importante dejar en claro los motivos de la intervención quirúrgica.

Asimismo, se deben explorar las condiciones anatómicas y funcionales a través de la evaluación del examen físico y pélvico, de los exámenes instrumentales y de laboratorio.

**Diagnóstico obstétrico.** Sobre la base de los datos recogidos, el diagnóstico obstétrico puede implicar: ansiedad relativa al diagnóstico clínico, temor al dolor, percepción de pérdida de la feminidad y de la capacidad reproductiva, alteración de la imagen física por pérdida de la capacidad reproductiva, temor a sentirse inadecuada desde el punto de vista sexual y, en consecuencia, que se modifique negativamente la relación con la pareja, dolor por la intervención quirúrgica, temor por el tratamiento, información inadecuada sobre la intervención quirúrgica y sobre la actividad y las medidas de autoasistencia.

El diagnóstico incluye, además, la identificación de posibles complicaciones como hemorragias, infecciones, trombosis venosa y disfunción de la vejiga.

### **Objetivos e intervenciones asistenciales**

- Preparación física preoperatoria. No es diferente de aquella que se requiere antes de una laparotomía (para mayor información, ver cap. 7). Por lo general, la parte inferior del abdomen y el pubis se rasuran cuidadosamente y se limpian con agua y jabón. El tubo intestinal y la vejiga deben vaciarse antes de la intervención, con el fin de evitar contaminaciones o lesiones accidentales de estas vísceras. Por lo tanto, la noche previa a la intervención se realiza una enema
- de limpieza y una irrigación vaginal antiséptica. Bajo prescripción médica, puede administrarse un sedante suave para favorecer el reposo nocturno.
- Reducción de la ansiedad en la fase preoperatoria. El estrés emocional puede depender de la percepción de la pérdida de la fertilidad, del temor por el dolor, o de sensaciones de incomodidad debidas a la exposición de los genitales durante la fase preoperatoria. El obstetra debe confortar y tranquilizar a la mujer, ayudándole a expresar sus inquietudes e informándole sobre los diversos procedimientos previstos en el plan asistencial.
- Mejorar la propia imagen corporal. La remoción del útero puede determinar en la mujer una fuerte reacción emocional a causa del diagnóstico, del pronóstico y de la relación con la pareja o con los familiares. La extirpación del útero determina en las jóvenes un estado de luto por la pérdida de la fertilidad. Una adecuada relación de ayuda podrá hacer que la mujer exteriorice sus miedos, como la imposibilidad de tener hijos y la pérdida de su feminidad. Por lo tanto, se deberá tranquilizar a la mujer sobre los siguientes aspectos: la vagina quedará intacta y el reinicio de la actividad sexual podrá producirse luego del periodo necesario para la cicatrización de los tejidos; el orgasmo femenino no depende de la remoción del útero sino de la estimulación del clítoris; las sensaciones sexuales luego de la intervención son subjetivas y pueden alterarse, por ejemplo, si la vagina se acorta. Cuando el equilibrio hormonal está comprometido a causa de una ovariectomía bilateral se puede presentar un estado depresivo. Un obstetra que demuestra sensibilidad, disponibilidad y empatía ayudará a la mujer a afrontar y a superar con mayor conciencia y fuerza esta experiencia.
- Disminución del dolor. En general, la histerectomía vaginal permite una recuperación más temprana. El dolor y el malestar están relacionados con la histerectomía abdominal por la incisión laparotómica, a veces amplia, como en caso de las neoplasias malignas; bajo prescripción médica se administran analgésicos para brindar alivio y permitir el reposo, el movimiento y la deambulacion temprana.
- Vigilancia de los parámetros vitales y de la recuperación de las funciones. Para prevenir la distensión abdominal se coloca una sonda nasogástrica, sobre todo si la intervención ha implicado un desplazamiento o una gran manipulación de las vísceras. En el periodo posoperatorio se suministran líquidos por vía endovenosa en las primeras 48 horas y, en caso de distensión abdominal o flatulencia, se puede prescribir la introducción de una sonda rectal; al reiniciarse la pe-

ristalsis intestinal se puede comenzar con una dieta líquida y, si es bien tolerada, se continúa luego con dieta sólida pero liviana pasadas las 24 horas. La peristalsis está favorecida por la movilización y la deambulación. La canalización de los gases de la laparoscopia debe producirse dentro de las 24 horas, y dentro de las 48 horas para el caso de la laparotomía. La histerectomía radical requiere un abordaje asistencial específico.

- Vigilancia y tratamiento de potenciales problemas posintervención:

*Hemorragia.* La histerectomía puede complicarse con una hemorragia; por lo tanto, es deber del obstetra identificar tempranamente esta complicación a través del monitoreo de la magnitud del sangrado, evaluando el grado de absorción de los paños cada 2 a 4 horas y de los parámetros vitales, como la PA, la FC y la diuresis de 24 horas. Además, se debe observar la herida quirúrgica en caso de laparotomía, así como también el aspecto de los drenajes. Evaluar el hemograma dentro de las 12 a 18 horas de la intervención.

*Trombosis venosa profunda.* La prolongada inmovilidad representa un factor de riesgo para la trombosis venosa profunda. Como profilaxis, se instruye a la mujer a cambiar frecuentemente de posición, movilizar las piernas, evitar presiones detrás de las rodillas para no favorecer el estancamiento venoso y usar medias elásticas. El obstetra debe ayudar a la mujer a deambular apenas sea posible, alentándola a realizar ejercicios con las piernas y con los pies cuando está acostada. Se deben identificar también los signos y síntomas de la flebitis o de la trombosis venosa profunda, que son dolor de piernas, enrojecimiento y calor de la piel, y signo de Homan positivo; o de la embolia pulmonar: dolor torácico, taquicardia y disnea.

*Disfunción vesical.* Antes de la intervención quirúrgica se coloca un catéter urinario permanente, que se mantiene *in situ* en el posoperatorio inmediato y se retira poco después de que se inicia la movilización. Cuando el catéter se retira, se debe controlar el reinicio de la micción espontánea, la diuresis y la posible presencia de un globo vesical. Si dentro de un determinado intervalo (alrededor de 6 a 8 horas) la mujer no orina, se adoptan una serie de medidas para favorecer la micción, como ayudarla a llegar al baño, derramar agua sobre el perineo, etc. Si estas maniobras simples no son eficaces, será oportuno recurrir nuevamente al cateterismo.

En la histerectomía radical el catéter se retira dentro de las 72 a 96 horas; en la mujer operada es frecuente

la pérdida o la disminución de la sensación de llenado vesical, por lo que se debe procurar una micción en horarios programados.

*Infecciones posoperatorias.* Evaluar probables signos y síntomas de peritonitis, como aumento significativo del dolor o cambio en sus características, rigidez o reblandecimiento intestinal, náuseas y vómitos, ausencia de borborigmos y taquicardia. La infección de la herida puede ser una complicación de cualquier intervención quirúrgica, pero si la histerectomía se practica por la presencia de una forma tumoral la respuesta inmunitaria de la mujer podría estar alterada, aumentando consecuentemente el riesgo. La depresión ciliar debida a la anestesia, la reducción de la movilidad y la hipoventilación provocada por el dolor de la herida quirúrgica son factores que favorecen la estasis de las secreciones pulmonares y, por lo tanto, aumentan el riesgo de infección.

- Facilitar la adaptación a las modificaciones sexuales. La libido y la dispareunia pueden relacionarse con la fatiga, el dolor, el luto, la alteración de la imagen corporal, la disminución de los estrógenos, la pérdida de la sensibilidad vaginal, la limitación de la actividad sexual y el temor acerca del grado de aceptación por parte de la pareja. El obstetra debe sobre todo adoptar una actitud de escucha comprensiva con el fin de identificar las percepciones correctas e incorrectas de la mujer respecto a los efectos de la intervención sobre la función sexual. Explicar que la disminución de las hormonas puede provocar una reducción de la libido y de la lubricación vaginal. Prover explicaciones concretas y precisas sobre el reinicio de la actividad sexual, aconsejando evitar el coito durante cuatro a seis semanas y comenzando gradualmente; explicar que, por lo general, la función suele reiniciarse alrededor de los cuatro meses y que la pérdida de la sensibilidad vaginal debida al trauma quirúrgico se resuelve típicamente en el lapso de algunas semanas o meses; evitar irrigaciones vaginales dado que podrían aumentar el riesgo de infección y de hemorragia. Sugerir a la pareja, cuando sea el caso y con la máxima delicadeza, modalidades alternativas de intimidad y de relación en el periodo posoperatorio inmediato: tomarse de las manos, besarse, masajearse y utilizar otros medios para expresar ternura y sensualidad. Hay que sugerir opciones que permitan evitar incomodidades al momento del reinicio de la actividad sexual: utilizar lubricante vaginal, tener relaciones en el momento en el cual se tiene más energía y vigor; evitar posiciones que compriman la herida.
- Promover la autoasistencia domiciliaria. Dado que la atonía vesical con retención urinaria puede perdurar



durante algunos días, es necesario educar a la mujer para realizar un autocateterismo, que se realizará cada 2 a 3 horas, y de noche cada 5 horas, con evaluación del estancamiento y su registro sobre la ficha preparada a tal fin; la evaluación se suspenderá cuando el estancamiento se reduzca a 50 cc en dos o más evaluaciones sucesivas. Proveer consejos sobre la prevención de la trombosis venosa profunda cuando la mujer esté lista para el alta hospitalaria. Las instrucciones son: evitar permanecer sentada por largos periodos, evitar cruzarse de piernas y permanecer inmóvil por mucho tiempo. Asimismo, se debe proveer información sobre: incisión quirúrgica, función reproductiva luego de la intervención, pérdidas vaginales, función intestinal, cuidados higiénicos (es preferible la ducha al baño, ya que reduce el riesgo de

infecciones o de posibles traumatismos entrando o saliendo de la bañera), actividad cotidiana como evitar esfuerzos, evitar levantar objetos pesados, conducir automóviles hasta que se alcance el completo bienestar, reinicio de la actividad sexual y posible terapia hormonal de restitución.

**Plan de alta hospitalaria: los indicadores de bienestar.** Al momento del alta hospitalaria la mujer debe presentar: signos vitales estables, hemograma dentro de parámetros normales, función intestinal y urinaria normal, ausencia de fiebre, ausencia de signos y síntomas de infección en curso, buena deambulación, capacidad de proveer personalmente los cuidados de la herida o con una mínima ayuda, capacidad de alimentarse regularmente y adecuado sostén domiciliario.

---

## CONSULTORÍA SEXOLÓGICA

MIRIAM GUANA, MARCELLA OGGERINO, TIZIANO SCALVINI

### SIGNIFICADOS DE SEXUALIDAD

El significado de la palabra sexo es controvertido. La etimología latina (*sexus*) significa “secar, cortar”; por lo tanto incluye el concepto de separación. La etimología griega nos indica dos términos: la raíz del verbo fabricar, que incluye el concepto de creatividad, y la de condición/estado que contiene el concepto de identidad.

Separación, creatividad e identidad son términos que recurren frecuentemente en el lenguaje que trata la sexualidad. En principio, la palabra sexo adopta un significado preciso. Profundizando, nos damos cuenta de que existen distintas opiniones con respecto a su significado, en el lenguaje común y en el científico. Para el lenguaje científico, el sexo es el conjunto de las características anatómicas y fisiológicas que distinguen a las mujeres de los hombres (de la misma especie). Existen muchos tipos de sexo:

- **sexo cromosómico**, vinculado al genotipo responsable, en la norma, del fenotipo sexual;
- **sexo gamético**, vinculado a la presencia de gametos femeninos (ovocitos) y gametos masculinos (espermias);
- **sexo hormonal**, vinculado a la presencia de gónadas femeninas (ovarios), masculinas (testículos) y hormonas;
- **sexo anatómico**, vinculado a la presencia de los caracteres sexuales (pene, vagina, etc. y las características anatómicas que diferencian a la mujer del hombre);

- **sexo psicológico**, vinculado a la identidad sexual del individuo, independientemente del sexo biológico (me siento un hombre, me siento una mujer);
- **sexo social**, vinculado al sexo atribuido al nacer;
- **sexo deseado**, vinculado a las fantasías conscientes, a los deseos, al mundo de los valores del individuo. Se evidencia por leves alteraciones de la identidad (querría ser hombre, querría ser mujer).

Cada rama del saber interpreta la sexualidad según sus parámetros, atribuyéndole una concepción reductiva y difícil de integrar a las otras. Nace entonces la dificultad de construir un concepto teórico global que defina la sexualidad humana. La sexología clínica necesita definiciones para delinear y determinar su campo de acción.

La sexualidad es un componente esencial de la vida, presente desde el nacimiento hasta la muerte. Hasta hace 100 años se consideraba exclusivamente vinculada a la reproducción (sexualidad genital). Se valoraba en el acto productivo y se demonizaba en el acto físico por sí mismo.

La sexualidad es más llamativa en el periodo reproductivo del individuo. A lo largo de la vida se modifica en términos cualitativos, pero no cuantitativamente, viviendo un proceso de transformación que la vuelve cada vez más mentalizada y menos impulsiva. Al nacer, el impulso sexual se confunde con otras funciones psíquicas y corporales, de las que es muy difícil separarla (agresividad, alimentación, desarrollo mental).

## EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE SEXUALIDAD

### Concepción monista de la sexualidad

Antes del decenio de 1970, el acto erótico se consideraba la expresión de un impulso único del organismo y relativamente autónomo, desde el punto de vista endocrino, parasimpático, gonádico, somático, afectivo, psicológico, cognitivo y espiritual. Todos los trastornos sexuales, hoy definidos como “disfunciones sexuales”, se reagrupaban en dos categorías: impotencia para los hombres, frigidez para las mujeres. Los trastornos de la identidad sexual, las perversiones (hoy definidas parafilias) eran objeto de estudio más criminológico que clínico.

### Concepción bifásica de la sexualidad

En el decenio de 1970, los cónyuges Master y Johnson en Estados Unidos, estudiaron en laboratorio miles de actos sexuales y descubrieron la naturaleza bifásica de la reacción somática sexual: **excitación** (sistema parasimpático-tensión, acumulación de energía); **orgasmo** (sistema simpático-descarga-relajación y vaciamiento energético). Las dos fases se tratan clínicamente de manera diferente.

### Concepción trifásica lineal de la sexualidad

Kaplan, en los años de 1970, en Nueva York puso de manifiesto la importancia y la influencia del **deseo** en el acto sexual, que antes se consideraba obvio. La revolución sexual de aquella época transformó la sexualidad de prohibida a comandada, evidenciando los trastornos del deseo sexual. Dichos trastornos, que antes se consideraban una virtud o que estaban cuidados por las prohibiciones, se vuelven evidentes frente a una sexualidad sin barreras. La función erótica o reacción sexual se enriquece de un nuevo elemento, el deseo, que la articula en tres fases que se suceden linealmente en una relación de causa y efecto.

### Concepción trifásica circular de la sexualidad

En el decenio de 1980, la escuela de Ginebra (G. Abraham, W. Pasini), tras una larga y atenta observación clínica, mantuvo la concepción trifásica poniendo los tres elementos constitutivos (deseo, excitación y orgasmo) en una relación bidireccional recíproca y circular. Ampliando la posibilidad de interacción entre las fases, dicha visión extendió la posibilidad de intervención terapéutica (p. ej., se puede influir el deseo a partir de un trastorno de la excitación o del orgasmo y viceversa). Además se identifica otro elemento de relevancia clínica: el placer. Ello no está siempre presente en el acto sexual, análogamente al deseo, pero es indispensable para la realización de la sexualidad. El placer erótico

sensualiza un acto no sexual en sí y su ausencia desexualiza el gesto erótico más fuerte (p. ej., puede observarse el placer sexual en una fantasía erótica solitaria o en una mirada recíproca, mientras que puede faltar totalmente en el coito). Por lo general, el placer acompaña, potencia y erotiza las tres fases de la reacción sexual. Ello posee una sede psíquica, en contraste con su localización orgánica aparente.

## SEXOLOGÍA CLÍNICA

La sexología clínica es una ciencia relativamente joven, que por su misma naturaleza no puede definirse autónoma, en cuanto representa un encuentro entre distintas disciplinas. Por lo tanto, es un área interdisciplinaria fascinante que va del campo biológico al psicológico y espiritual. Las disciplinas involucradas son todas igualmente importantes e influyentes: biología, etología, antropología, sociología, endocrinología, urología, andrología, obstetricia, ginecología, neurología, psiquiatría, psicología, pedagogía, jurisprudencia, filosofía, religión.

### Escuela de Ginebra

En el decenio de 1970 y hasta finales del siglo XX, la Escuela de Ginebra (fundada y dirigida por los profesores G. Abraham y W. Pasini) fue uno de los polos sexológico más importantes del mundo. El concepto mayormente innovador de la escuela en el campo de la sexología fue el objetivo principal de la misma: la búsqueda de un concreto, realista y eficaz criterio de enfoque sexológico, capaz de integrar todos los conocimientos y los métodos distantes entre sí (psicoanálisis, comportamiento, teorías sistémico-relacionales, bioenergética, terapia de pareja, comunicación no verbal, masaje, hipnosis, *training* autógeno, *bio-feedback*, bio y psicofarmacología, cirugía, diagnóstico instrumental), sin caer en metodologías e ideologías rígidas.

De tal manera, el consultor sexual puede recurrir a múltiples instrumentos operativos, utilizándolos con creatividad, sin restricciones ideológicas y metodológicas, cuya única y precisa función es poner a la persona en el centro de la intervención clínica, más que la metodología o el profesional. El proyecto terapéutico se construye en las necesidades de la persona, utilizando, según las exigencias, las metodologías más apropiadas.

### Escuela de Turín

Fundada en 1986 por G. Abraham, siguió la filosofía de la Escuela de Ginebra. Este modelo subrayó la importancia de la autoconciencia del profesional con respecto a la propia esfera psicosexual, instituyendo como parte integrante de la enseñanza a dos grupos de trabajo, guiados por un especialista. La didáctica se centró en la interdisciplinaria y en la técnica de consulta, mediante lecciones teó-

ricas y prácticas, realizadas por los expertos de las distintas disciplinas. Los estudiantes (médicos, psicólogos, obstétricos, enfermeros profesionales, asistentes sociales y sanitarios, educadores profesionales) se confían a un tutor.

## ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LA SEXUALIDAD (SEGÚN LAS ESCUELAS DE GINEBRA Y DE TURÍN)

El acrónimo **DEOPIARCA** elaborado por la escuela de Turín indica las iniciales de los elementos que constituyen la sexualidad humana: **deseo, excitación, orgasmo, placer, identidad, afectos, relación, creatividad, amor.**

La **función erótica** o **relación sexual** es una función biológica independiente, dirigida al placer y a la relación. Ella es diferente de la función reproductora y equiparable a las otras funciones orgánicas (circulación, respiración, digestión). Se fundamenta en cuatro elementos en estrecha relación circular: **deseo, excitación, orgasmo y placer.**

El **deseo sexual** es una emoción que posee tres orígenes:

- sensorial visceral (experiencia corporal);
- afectivo (sentimiento de amor);
- simbólico mental (imaginación erótica).

La relación entre el impulso instintivo y el placer crea y alimenta el deseo. Ello existe de por sí, si se presenta un objeto en el que puede proyectarse. La certeza de alcanzar el objeto del deseo alimenta el deseo mismo. De lo contrario, un deseo frustrado provocará la disminución o la anulación del mismo.

El deseo, permitiendo imaginar el placer sexual y el acoplamiento, genera la excitación. No se trata de una simple intención consciente de “hacer el amor”, sino de un complejo mecanismo en el que se entrelazan y se influyen los impulsos, las emociones y los sentimientos.

La **excitación** es una emoción parecida al deseo, pero más desarrollada en sus componentes somáticos. Nace del deseo y prepara al orgasmo. En la mujer corresponde a la lubricación vaginal y en el hombre a la erección. En ambos sexos se ve acompañada por una serie de modificaciones neurovegetativas, endocrinas, exocrinas, vasomotoras, musculares y psíquicas.

El **orgasmo** es un fenómeno psicofísico poco conocido todavía. Puede compararse a una acumulación de tensión, seguida por una descarga y una sensación profunda de relajación (fase de resolución). Se define como una emoción

extrema. Somáticamente se expresa con una serie de contracciones rítmicas y psicológicamente con una experiencia separada de su propia identidad, que se fusiona con el objeto sexual. En la mujer suele coincidir con las contracciones rítmicas pélvicas poco evidentes y variables y en el hombre con la eyaculación.

El **placer** es una experiencia subjetiva producida a través de una elaboración psíquica (sistema límbico). A pesar de su origen somático, se genera en la mente. Por lo general, acompaña y potencia las otras fases de la relación sexual, con características típicamente subjetivas (placer del deseo, del acercamiento sexual, de la excitación, del orgasmo, de la ternura, del amor, etc.). El deseo y el placer son fenómenos sobre todo psíquicos; la excitación y el orgasmo dependen principalmente del cuerpo.

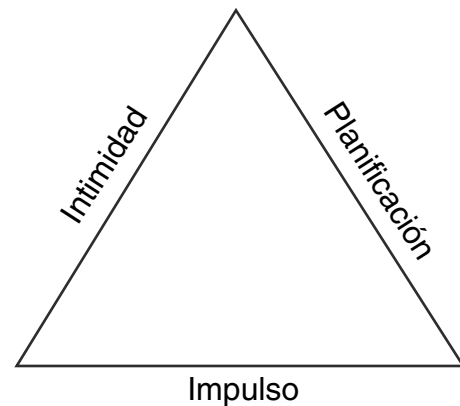
Con respecto a la **identidad de género**, la sexualidad no se limita a la función erótica, no pudiendo prescindir de los condicionamientos psíquicos y relacionales. El concepto de dimorfismo sexual (diferencia anatómica, funcional y de función entre mujer y hombre) evolucionó recientemente en el concepto de identidad sexual, que incluye la integración entre el aspecto biológico, psicológico y cultural, vinculado a las teorías de la evolución. Stoller (1968) integra el término de identidad con el adjetivo de género (masculino-femenino-transsexual) ampliando y reforzando el concepto de identidad con el papel de género, con la meta sexual (hetero u homo) y con el papel social. Los factores biopsicosociales interdependientes y dinámicos están integrados en la definición de la identidad de género. El periodo de la adolescencia se indica como el momento en el que se debería alcanzar una identidad sexual clara y, consecuentemente, un comportamiento que representa la aceptación intrapsíquica consciente de su propia identidad sexual, a través de la búsqueda y la elección de la pareja (meta sexual). Para el sujeto, es fundamental que la identidad de género en la que se identifica a sí mismo esté aceptada por la familia y la sociedad. De lo contrario, el sufrimiento físico y psíquico de dichos sujetos es muy fuerte (homosexuales y transsexuales).

La identidad sexual femenina se funda en cuatro ejes fundamentales: seducción y maternidad, vinculados a lo que Freud definía “destino biológico”, erotismo y trabajo, conceptos más modernos, vinculados a la revolución cultural empezada en el decenio de 1970, que vio a la mujer cada vez más protagonista en los ámbitos social y laboral, por lo que ya no cumplía exclusivamente con su función de mujer y madre de familia. La identidad femenina está vinculada a algunas “fases” biológicas (menarca, embarazo y menopausia) que representan etapas precisas y puntos de referencia en la vida de toda mujer.

A diferencia de la mujer, el hombre no presenta señales biológicas bien definidas, que le indican el paso de la niñez a la vida adulta. La distinción mayor entre hombre y mujer siempre se vio determinada por la diferencia de los papeles sociales, en los que cada sexo encontraba el símbolo de su propio poder. Tras el descubrimiento científico de la capacidad generadora masculina (hace 12 000 años), la identidad masculina se centró en el poder creativo biológico, secundariamente intelectual y social. El poder sexual vinculado a la erección del pene se vuelve prioritario con respecto al papel social. Hoy en día, la identidad sexual masculina, ya no pudiendo contar con el papel social, ni tampoco con sus capacidades generativas, se basa principalmente en su potencia sexual (erección y prestación sexual).

**Los afectos en la relación sexual.** En la relación sexual son muy importantes los afectos, considerados como las emociones más mentalizadas y subjetivamente vividas y elaboradas. La actividad sexual vivida no sólo como un acto de procreación, suscita los afectos más intensos, agradables y dolorosos. Pueden existir afectos que favorecen o inhiben la actividad sexual. Los afectos que inhiben son: sentimientos agresivos hacia la pareja; miedo, desprecio, rechazo de la pareja; vergüenza de sí o del otro; frialdad, indiferencia, apatía. Los afectos que favorecen la actividad sexual son: el amor, la confianza, la estima de sí y del otro, el calor. La timidez y la agresividad, por su naturaleza ambivalente, si se mantienen en ciertos límites, pueden tener un efecto inhibitorio y estimulante.

**La relación de pareja.** No puede hablarse de sexualidad sin referirse a la relación de pareja. También cuando el acto sexual es solitario o de grupo promiscuo, a nivel fantástico siempre se identifica como una relación entre dos individuos. La realidad de la pareja no es sólo la unión de dos seres (tú y yo), sino una nueva realidad (nosotros), dotada de vida autónoma, cuyo objetivo es la creatividad, la *planificación* (fig. 38.1). Según Sternberg, dicho lazo puede descomponerse en tres elementos que forman un triángulo, cuya base está constituida por los impulsos y los lados están representados por la “*planificación*” y la intimidad. El impulso o la pasión se refieren a la sexualidad y al comportamiento instintivo (sensaciones del vientre). La libertad de expresar recíprocamente los impulsos sexuales permite una cohesión y una fuerza energética a veces superior a los lazos espirituales o intelectuales. Sola, sin *planificación* ni intimidad, se vive como un impulso que no puede suprimirse, una droga sin la cual no es posible estar, que puede condicionar considerablemente los comportamientos, cuya intimidad necesita la coparticipación de los recíprocos mundos internos representados por el cariño, la ternura y el amor (sentimientos del corazón). La coparticipación de los mundos externos e



**Figura 38.1**  
Triángulo de Sternberg

internos requiere un estado de salud mental y un sólido sentimiento de identidad personal, para no tener miedo de perder su propia identidad en la identidad del otro. Sin embargo, necesita un sostén ideal y sensual, sin los cuales se queda una idealización personal de la *pareja*. La *planificación* interesa la relación entre los recíprocos procesos mentales y simbólicos, representados por la racionalidad, la conciencia, los sueños, las expectativas, la creatividad y el esfuerzo (sentimientos mentales). La determinación de construir algo juntos en términos biológicos (hijos) y psicológicos (proyectos de vida, ideas) necesita alianza y fidelidad con cierta duración en el tiempo. La determinación sola, sin pasión asume las características de un contrato entre las partes.

**La creatividad sexual.** Las capacidades intelectuales del ser humano permiten una extensión creativa no sólo biológica (capacidad de generar), sino también psicológica. La unión (física o psicológica) momentánea o prolongada en el tiempo no puede prescindir de la creación de una nueva realidad recíproca y conjunta. La creatividad es intrínseca a la sexualidad e incluye el crecimiento psicoemocional, biológico, la transformación y la evolución interior.

**El amor.** Los poetas, los filósofos y los místicos se ocuparon de describirlo, pero sigue siendo indefinible como concepto unívoco. Pertenece a una dimensión que las ciencias biológicas y psicológicas difícilmente pueden enfrentar. Toda definición puede parecer reductiva o simplista si no se ve anteriormente motivada por un punto de vista específico o como parte de un concepto más amplio, que incluye en sí muchos otros (filosofía, religión, historia, psicología, etc.).

## PROBLEMÁTICAS DE LA SEXUALIDAD

La clasificación de los trastornos de la sexualidad sufrió con el tiempo cambios considerables, según el desarrollo cien-

tífico y cultural de la sociedad y las innovaciones aportadas por las distintas escuelas de pensamiento en ámbito sexológico. En el presente capítulo se identifica la clasificación según la escuela sexológica de Turín. Para proporcionar un cuadro indicativo, nos limitaremos a un simple listado, invitando a profundizar las lecturas disponibles sobre el tema.

### Concepto de normalidad en sexología

La constante y recíproca influencia entre filosofía, ética, biología, psicología y sociología vuelve bastante difícil definir un concepto unívoco de normalidad. La diferencia entre normal y anormal comporta un juicio (médico, jurídico y moral) en referencia a un comportamiento más o menos conforme con las reglas de la comunidad, la norma del grupo. La “normalidad sexual” no puede definirse siguiendo los mismos principios. Los juicios serán más o menos tolerantes y elásticos, según la influencia sociocultural y científica de un determinado periodo histórico.

### Disfunciones sexuales

Las disfunciones sexuales pueden considerarse como el resultado de la interacción entre múltiples factores orgánicos y psicológicos.

Factores orgánicos: vasculares, endocrinos, nerviosos, urogenitales, efectos de fármacos y drogas.

Factores psicológicos: vinculados a la afectividad y a la emotividad. Hasta hace muy poco tiempo, se prestaba atención sobre todo al comportamiento “anormal”. En cambio, hoy en día, se atribuye mucha importancia al aspecto subjetivo de la experiencia sexual. Ya no se habla de una visión en términos de estándares de prestación sexual, sino de elaboración subjetiva del concepto de placer y dolor. Ello ocurrió cuando, a finales del siglo XIX, la sexualidad empezó a liberarse de la influencia religiosa y filosófica, convirtiéndose en una ciencia y entrando a formar parte de la medicina positivista. En un primer momento, la atención se centró en la sexualidad perversa. Después, las contribuciones de Freud, Ellis y Moll abrieron nuevos espacios de interpretación y nuevas reflexiones acerca de la sexualidad “normal y patológica” y sobre las interacciones no sólo médicas, sino también psicológicas.

### Clasificación de las disfunciones sexuales en la mujer y en el hombre

Una clasificación unívoca y precisa de las disfunciones sexuales no se definió todavía. Los continuos aportes científicos de los estudios sobre la sexualidad humana determinan una revisión constante por parte de las distintas escuelas de pensamiento, que intentan definir el amplio campo de acción de la sexología médica (cuadro 38.1). Para

ello, presentamos una clasificación muy reciente de las disfunciones sexuales femeninas (cuadro 38.2).

### Homosexualidad

Es indispensable mencionar el tema, tras las recientes posiciones científicas y sociales. El consultor sexual no se encuentra frecuentemente frente a conflictos evidentes de tipo homosexual, porque el sujeto interesado tiende a no considerar útil semejante ayuda. En cambio, en un contexto de consultoría (*counselling*) sexológica, es frecuente identificar situaciones de homosexualidad latente o reprimida, que se manifiestan con sintomatologías y actitudes de “omisión” dentro de la misma pareja heterosexual. Las actitudes médicas y sociales hacia la homosexualidad se ven condicionadas por la cultura dominante de la época en la que se manifiestan. El comportamiento heterosexual se considera normal, siendo el más elegido por los individuos adultos. Sin embargo, no se conocen todavía las razones de dicho comportamiento y no existen certezas científicas capaces de explicar el por qué de la elección individual con respecto al objeto sexual. La homosexualidad, antes caracterizada como una enfermedad (genética, hormonal y psíquica) o vinculada a fuertes condicionamientos del entorno, resultó ser otra cosa. Hoy se considera fisiológica, una elección subjetiva del objeto sexual, aunque represente un comportamiento que se aleja de la norma de la mayoría de los individuos. La bisexualidad humana (presencia de componentes masculinos y femeninos en todo individuo) justificaría potencialmente las tendencias homosexuales y heterosexuales, cuya elección definitiva dependería del desarrollo psicoafectivo y de las influencias socioculturales relativas a la sexualidad.

### CONSULTA SEXOLÓGICA

En un contexto cultural como el occidental, cada vez más orientado a la atención hacia la calidad de vida del individuo, la consulta sexológica cobra cierta importancia. La orientación científica actual que ve la sexología estrechamente conectada con otras disciplinas, vuelve difícil para el obstetra poseer una visión global de los distintos ámbitos interesados. La figura del obstetra como consultor sexual, está destinada a un enfoque sexológico específico, que toma en cuenta la globalidad de la persona (visión holística). Para cumplir con semejante tarea, es indispensable tener una formación específica, amplia y profunda.

En los últimos años, la sexualidad condicionó los comportamientos sociales. El papel de los *mass media* ha sido fundamental para la difusión y la calidad de los mensajes. Todo ello generó nuevas problemáticas sexuales que necesitan enfoques innovadores. La sexología no es exclusivamente la ciencia del diagnóstico y de la terapia de las

CUADRO 38.1 LA CLASIFICACIÓN DE LAS DISFUNCIONES SEXUALES EN LA MUJER Y EN EL HOMBRE

<b>Las alteraciones somáticas</b>	Dismorfogénesis, intersexualidad, anomalías cromosómicas y endocrinas, procesos flogísticos y degenerativos, traumas
<b>Las enfermedades sexualmente transmitidas</b>	Por lo general, se contraen durante una relación sexual o mediante el contacto de líquidos orgánicos (sangre, esperma, secreciones vaginales, leche materna) por transmisión de un individuo infectado a un individuo sano. Son causadas por virus, hongos y bacterias. En este ámbito, la prevención juega un papel fundamental. La misma se realiza a través de la educación a la salud, también de la educación sexual, promoviendo estilos de vida y comportamientos dirigidos al bienestar del individuo. Actualmente, casi todas las enfermedades sexualmente transmitidas pueden cuidarse con extrema facilidad, excepto la del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que lleva al sida, atacando el sistema inmunitario e impidiendo al organismo reaccionar contra las enfermedades. El individuo afectado, si se cuida respetando los protocolos terapéuticos actuales, posee una expectativa de vida en términos cuantitativos y cualitativos superior a la de algunos años atrás. Sin embargo, todavía no se ha encontrado un tratamiento que pueda llevar a una cura definitiva. Las enfermedades sexuales principales son: sífilis, gonorrea, herpes genital, condilomatosis o <i>crestas de gallo</i> , tricomonas y <i>Candida</i> , clamidia y sida
<b>Los trastornos del deseo sexual</b>	Trastornos del deseo hipoactivo, trastorno por aversión sexual y "adicción sexual"
<b>Los trastornos de la excitación sexual</b>	Alteraciones de la excitación sexual femenina (frigidez), disfunción eréctil
<b>Los trastornos del orgasmo</b>	Inhibición del orgasmo femenino, inhibición del orgasmo masculino, eyaculación precoz
<b>Los trastornos del dolor sexual</b>	Vaginismo y dispareunia
<b>Los trastornos del placer sexual</b>	Anestesia genital, anafrodisia
<b>Los trastornos de la identidad sexual</b>	Trastornos de la identidad de género y de la orientación sexual
<b>Los trastornos de los afectos</b>	Anafectividad, alexitimia, patología de la intimidad, de la ternura y de la agresividad
<b>Los trastornos de la relación de pareja</b>	Conflictos relacionales, sentimientos de inadecuación sexual
<b>Los disturbios de la creación</b>	Trastornos del deseo de procreación
<b>Las parafilias</b>	Exhibicionismo, fetichismo, pedofilia, masoquismo y sadismo sexual, voyeurismo, zoofilia, clismafilia, urofilia
<b>Los trastornos del amor</b>	El narcisismo patológico
<b>Los trastornos psiquiátricos vinculados a los síntomas sexuales</b>	Trastornos de somatización, trastorno de conversión, trastorno álgido, trastorno de dimorfismo corporal, trastornos somatoformes no específicos, trastornos de la personalidad

CUADRO 38.2 LA CLASIFICACIÓN DE LAS DISFUNCIONES SEXUALES DE LA MUJER  
CLASSIFICATION OF FEMALE SEXUAL DYSFUNCTIONS

Basson, et al., 2000\*

#### Trastornos del deseo

*Deseo sexual hipoactivo*: déficit sexual persistente o ausencia de fantasías sexuales y/o de pensamientos y/o de receptividad durante la actividad sexual y que causa malestar personal

*Aversión sexual*: aversión fóbica persistente que lleva a evitar los contactos sexuales con la pareja y que causa malestar personal

#### Trastornos de la excitación sexual femenina

Incapacidad persistente de obtener o mantener (o ambas) una excitación sexual suficiente, que condiciona estrés o malestar. Puede expresarse como una pérdida subjetiva de la excitación o una reducción de la lubricación, de la congestión genital o una diferente respuesta somática

#### Trastornos de la fase orgásmica

Retraso, dificultad o ausencia persistente de la obtención del orgasmo, sucesiva a una fase de normal excitación, que causa malestar personal

Basson, et al., 2003\*\*

#### Trastornos del interés/deseo sexual de la mujer

Ausencia o disminución de los sentimientos de interés sexual o del deseo, ausencia de pensamientos o fantasías sexuales y falta de deseo en respuesta a un estímulo. Las motivaciones (aquí definidas como razones/estímulos) para tratar de alcanzar una excitación sexual son muy escasas o ausentes. La falta de interés se considera en el caso en que no pueda insertarse en un contexto de costumbre de vida o de relación prolongada

#### Disturbios de la excitación sexual de la mujer

- a) *Trastorno subjetivo de la excitación*: ausencia o fuerte disminución de la *excitación*, tras todo tipo de estimulación sexual. Se observan la lubricación vaginal y otras señales de respuesta física
- b) *Trastorno genital de la excitación*: ausencia o excitación insuficiente a nivel genital. La paciente puede presentar una escasa hinchazón vulvar o una lubricación vaginal insuficiente, independientemente del tipo de estimulación y la reducción táctil a nivel genital. La excitación sexual subjetiva responde a estimulaciones sexuales no genitales
- c) *Trastorno combinado subjetivo/genital de la excitación*: ausencia o fuerte disminución de la sensación de *excitación*, independientemente de todo tipo de estimulación sexual y ausencia o insuficiencia de excitación sexual a nivel genital (hinchazón vulvar, lubricación)
- d) *Trastorno de la excitación sexual persistente*: excitación sexual espontánea, indeseada (p. ej., pezones turgentes, pulsaciones, hinchazón) en ausencia de interés sexual y del deseo. Toda sensación de excitación sexual resulta típicamente desagradable. La excitación no se reduce a uno o más orgasmos y la sensación puede permanecer durante días

#### Trastornos de la fase orgásmica de la mujer

Retraso, fuerte disminución de intensidad o ausencia de orgasmo, a pesar de un elevado nivel subjetivo de excitación sexual, independientemente de toda estimulación

\* Basson R. Report of the International Consensus Development Conference on Female Sexual Dysfunction: definitions and classifications, *J Urol* 163, 2000;888-893.

\*\* Basson R. Definitions of women's sexual dysfunctions reconsidered: advocating expansion and revision. *J Psychosom Obstet Gynecol* 24, 2003;221-229.

(continúa)



CUADRO 38.2 (Continuación)

Basson, et al., 2000*	Basson, et al., 2003**
<b>Dolor sexual</b>	<b>Dolor sexual</b>
<p>a) <i>Dispareunia</i>: dolor persistente de los genitales femeninos, que acompaña a la relación sexual, que causa malestar personal</p> <p>b) <i>Vaginismo</i>: espasmo involuntario persistente de los músculos que rodean el orificio vaginal (1/3 externo de la vagina), que interfiere con la penetración vaginal, provocando dolor y malestar personal</p> <p>c) <i>Dolor no relacionado con las relaciones sexuales coitales</i>: dolor persistente de los genitales, generado por la estimulación sexual, fuera de las relaciones sexuales y que crea malestar personal</p>	<p>a) <i>Dispareunia</i>: dolor persistente de los genitales, durante un intento de relación o una relación sexual completa</p> <p>b) <i>Vaginismo</i>: dificultad persistente en el intento de penetración del pene, de un dedo o de todo objeto, a pesar de la voluntad manifestada. Se generan una fobia anticipada y un dolor que suele estar acompañado por contracciones involuntarias de los músculos pélvicos, de intensidad variable. Debe excluirse todo tipo de malformación y/o anomalía anatómica</p> <p>c) <i>Dolor no relacionado con las relaciones sexuales coitales</i>: dolor persistente de los genitales, generado por una estimulación sexual, fuera del marco de las relaciones sexuales, que genera malestar personal</p>
	<b>Aversión sexual de la mujer</b>

En: Salonia A. et al. Clasificación y epidemiología de las disfunciones sexuales de la mujer. *Giornale italiano di medicina sessuale riproduttiva*, vol. 12, 3 sep 2005;165-173; reproducción autorizada.

problemáticas sexuales. Su objetivo principal es ocuparse del individuo, de sus dificultades biológicas y psicológicas en el ámbito sexual, que no pueden separarse del contexto social y cultural.

Es mucho muy difícil hablar explícitamente de la propia sexualidad. La vergüenza, el sentimiento de inadecuación, los tabúes culturales y el miedo a sentirse juzgados son las causas más frecuentes que impiden la confrontación de los aspectos íntimos de la vida.

La solución de un problema sexual puede ser muy simple o muy complicada: a veces basta con escuchar y tranquilizar; otras veces el proceso de resolución necesita un apoyo psicoterapéutico y en algunos casos no se llega a ninguna solución.

La elección del lenguaje en la relación con la persona debe estar lo más posible cerca de su realidad, para ampliar la posibilidad de comprensión. Es necesario poseer la capacidad de comunicación verbal y analógica. Esta última es muy importante para comprender mejor a la persona.

El análisis de la sexualidad en sus nueve elementos constitutivos (DEOPIARCA), por exigencias didácticas, no debe alejarse del presupuesto de una sustancial visión holística del individuo y de su sexualidad. Cada elemento influye en el otro, por lo cual el enfoque clínico de la persona debe ser global, aun teniendo en cuenta la diversidad fenomenológica y sintomatológica.

La **función erótica** (DEOP) constituida por el **deseo**, la **excitación**, el **orgasmo** y el **placer** es el objetivo específico de observación del consultor sexual. Las disfunciones sexuales representan las problemáticas mayormente expresadas por el sujeto. El obstetra, en su papel de consultor sexual y conociendo la interdependencia bidireccional entre los varios elementos que constituyen la sexualidad, debe analizarlos todos con mucha atención, para poder formular un diagnóstico correcto y un proyecto terapéutico adecuado (p. ej., una disfunción eréctil no oculta problemas orgánicos, sino problemáticas de pareja vinculadas al deseo. En cambio, los trastornos vinculados al deseo ocultan problemáticas relacionales). Al mismo tiempo, el individuo debe compartir y aceptar la elección terapéutica (a veces inadecuada con respecto al diagnóstico). Sin este presupuesto, el éxito terapéutico es muy improbable.

**La identidad.** Para el consultor, es fundamental la aceptación sin prejuicios de la persona. Hay que considerar juntos (mediante una anamnesis apropiada) si la problemática en cuestión puede solucionarse gracias a la ayuda del consultor, o si el conflicto interno entre deseo de “normalidad” y aceptación de la “diversidad” por parte del sujeto debe enfrentarse con la ayuda de la psicoterapia. La problemática es muy compleja, también a causa de las implicaciones socioculturales que condicionan inevitablemente y amplifican el sufrimiento interno de las personas que pre-

sentan trastornos de la identidad sexual (homosexuales, transexuales, travestis).

**Los afectos.** La ansiedad, el miedo y la agresividad suelen ser la causa de muchos trastornos sexuales. El consultor sexual debe tener en cuenta que un sentimiento negativo no siempre inhibe la sexualidad (el odio hacia la perversión sadomasoquista puede convertirse en el elemento fundamental de la función erótica; un miedo moderado puede ser un afrodisiaco; una pelea puede activar el *eros* en la pareja). El consultor debe prestar atención al peso que dichos afectos tienen en las dinámicas de pareja, para poder intervenir eficazmente.

**La relación.** Muchas personas con trastornos sexuales piden ayuda al consultor sexual para salvar su relación de pareja. Se sienten presionados por el compañero sexual, empujados por el deseo de recuperar la relación y asustados por las implicaciones o los resultados negativos que el problema podría causar en la pareja. A veces las parejas no logran estar juntos, ni tampoco separarse. En estos casos, la ayuda corresponde a la posibilidad de favorecer un proceso evolutivo interno, evidenciando las potencialidades de unión y de separación, sosteniendo los procesos de reparación y elaboración de la posible separación. A veces se necesita un apoyo psicoterapéutico.

**La creatividad.** Las relaciones entre erotismo y reproducción se modifican mediante la cultura. La evolución científica y social transformó la experiencia de la maternidad, que ya no se ve como la consecuencia biológica del ser mujer, sino como influida por fuertes componentes psicológicos y racionales subjetivos (estudio, trabajo, relaciones, programas, tiempos). Ser mujer y madre ya no es una condición indispensable para afirmar su propia identidad femenina. A nivel individual, la pareja y las experiencias relativas a la maternidad deseada, negada o interrumpida (infertilidad, aborto, embarazo indeseado, puerperio, contracepción, menopausia) pueden influir en el deseo y la actividad sexual bajo múltiples aspectos.

**El amor.** En el ámbito de la consulta sexual, es muy difícil tener en cuenta el aspecto sentimental. Sin embargo, el mismo está vinculado con la clínica de los trastornos sexuales. Si en la pareja hay amor, la resolución de los problemas sexuales es mucho más favorable. El consultor debe utilizar el amor como una fuente de energía positiva. Mediante una terapia de pareja para las disfunciones sexuales de uno de los dos miembros de la pareja, es posible reencender el amor recíproco, apagado por el tiempo. La percepción común es que el amor es algo incontrolable e ineluctable que llega repentinamente. A veces se ignora que es el resultado de una evolución subjetiva compleja, un proceso de maduración de sí que lleva a abrirse al otro y a bajar sus defensas narcisistas. El amor es un elemento importante en la sexualidad y en la vida. El enfoque terapéu-

tico resulta ser bastante primitivo frente a los desarrollos importantes de los otros elementos de la sexualidad.

## HABILIDADES DEL OBSTETRA EN EL PAPEL DE *COUNSELLOR*

En muchos casos, el obstetra puede encontrarse frente a problemáticas de carácter sexual. La relación privilegiada entre el obstetra y la mujer facilita la actividad de consultoría (*counselling*). En los tres campos principales en la que opera (hospital, consultorio, profesión independiente), las modalidades y las oportunidades de consulta resultan ser muy distintas.

En 1975, la OMS definió la **consultoría sexual** (*sex-counselling*) como una actividad de apoyo que permite ayudar a las personas en dificultad a asimilar sus conocimientos y convertirlos en estilos de vida satisfactorios y en comportamientos responsables. En este ámbito, el consultor (*counsellor*) dirige el cuestionamiento sexológico y permite acceder a las temáticas sexuales. Semejante punto de vista implica la capacidad de relacionarse con serenidad y seguridad con su propia sexualidad y con la de los otros. Para ello son necesarias:

- una buena formación sexológica, sumada a la motivación y al profesionalismo básicos;
- la conciencia de lo que se hace y del por qué se hace;
- la búsqueda de sí (opiniones culturales y morales sobre el sexo, conocimiento y manejo del lenguaje verbal y analógico, capacidad de mediación), sin la cual es difícil pensar en poder ayudar a los otros a resolver sus dificultades.

La consulta sexológica sigue una metodología propia, que implica el uso de técnicas específicas y conocimientos en campo antropológico, sociológico, etológico, psicológico, medicocientífico y medicolegal.

## Instrumentos para la consulta

### ***Expediente clínico. Anamnesis y modelo de los cinco círculos***

La Escuela Superior de Sexología de Turín elaboró un modelo de expediente clínico que tiene en cuenta la importancia de un diagnóstico escrupuloso mediante una anamnesis profunda, que permite la evaluación de todos los aspectos de la persona. Además de la anamnesis familiar, fisiológica, patológica remota, de la sexología física (andrólogo, ginecólogo), de los exámenes de laboratorio, del posible examen psicológico o psiquiátrico, de los probables *tests* psicológicos y del control psicosexológico, hay que identificar los facto-

res que más influyen en el sujeto en el marco de su contexto personal, familiar y social.

El modelo de los cinco círculos demostró ser muy útil, porque, mediante una rápida y precisa metodología, permite al obstetra identificar los ámbitos a los que se quiere dirigir la atención clínica, para un diagnóstico correcto y un proceso terapéutico eficaz. Dicho lenguaje se revela útil también teniendo en cuenta el enfoque multifactorial y multidisciplinario, en cuyo ámbito distintas profesiones deben saber actuar en el interés del cliente. El modelo diagnóstico sigue de manera concéntrica el proceso indicado en el cuadro 38.3.

En fin, el análisis de las causas inmediatas que llevaron a la consulta debe concentrarse en las experiencias presentes del sujeto, a veces influidas por la ignorancia de las temáticas sexuales, por la reluctancia inconsciente, por el miedo a la derrota, por la ansiedad de la prestación sexual, por la necesidad excesiva de procurar placer al compañero sexual, por la expectación y por la carencia de relación.

Según todos los elementos considerados, el diagnóstico sucesivo debe llevar a un proyecto terapéutico escrupuloso que tiene en cuenta la disponibilidad y la comprensión de la persona que pide ayuda con respecto a la problemática identificada.

## DISFUNCIONES SEXUALES MASCULINAS

### Definición de andrología

La andrología es una joven disciplina médica, cuyo sector de interés es la salud sexual y reproductiva del hombre (del griego *Andros*, hombre; *logos*, palabra o estudio).

En los últimos decenios se afirmó por la calidad de la investigación básica y por la adecuación y la eficacia de las prestaciones clínicas específicas. Sin embargo, todavía se observan ciertas dificultades de definición de la figura del

andrologo, sobre todo con respecto a la homogeneización de las características culturales y de praxis que pueden afirmar la autonomía de esta disciplina médica, al igual que la ginecología.

### Anatomía y fisiología del pene

El pene se constituye de dos cuerpos cavernosos (CC) simétricos y parcialmente comunicantes entre ellos, envueltos por una túnica albugínea inextensible y por un cuerpo esponjoso mediano que se prolonga en el glande, atravesado por la uretra.

El pene debe considerarse un “vaso especializado” para la función de copulación. El revestimiento de las lagunas cavernosas está constituido por el endotelio y una musculatura lisa. La célula muscular lisa eróticamente estimulada por el parasimpático, para la liberación de NO (óxido nítrico) se relaja, permitiendo a la sangre de las arterias cavernosas tributarias de las arterias hipogástricas invadir las lagunas. La reducción acompañada por el flujo de sangre por compresión de las venas contra la albugínea determina la erección. Con la eyaculación o cualquier otro fenómeno simpático o mediado por la adrenalina, como el estrés, la musculatura lisa se contrae, produciendo la salida de la sangre, la pérdida de la erección y la flacidez.

Resumiendo, la erección se relaciona con la relajación, y la detumescencia y la flacidez con la contracción de las lagunas de los cuerpos cavernosos.

El endotelio y los nervios no adrenérgicos-no colinérgicos presentes en los CC producen el NO y el relajamiento de los CC se ve mediado por un segundo mensajero, el GMP cíclico, que genera la indisponibilidad del calcio intracelular. La degradación del GMP cíclico genera la pérdida de la rigidez; su incremento (p. ej., por efecto del sildenafil) la potencia.

CUADRO 38.3 EL MODELO DE LOS CINCO CÍRCULOS

Primer círculo	Investigación acerca de los factores orgánicos
Segundo círculo	Investigación acerca de los factores de aprendizaje y de las dinámicas intrapsíquicas (experiencias sexuales traumáticas, frustraciones sexuales, tabúes)
Tercer círculo	Investigación acerca de los factores diádicos (rechazo de la pareja, falta de confianza, lucha de poder, desilusión, sabotaje sexual, incapacidad de comunicación)
Cuarto círculo	Investigación acerca de los factores sistémicos (influencias y dinámicas familiares)
Quinto círculo	Investigación acerca de los factores socioculturales (influencias y dinámicas sociales)

## Clasificación de las disfunciones sexuales (DS) masculinas

La respuesta sexual masculina difiere de la femenina sólo por la presencia de un periodo refractario posorgásmico.

Excitación, meseta, orgasmo y resolución representan las cuatro fases del clásico esquema de Master y Johnson. La subdivisión en dos fases de la respuesta sexual permite comprender mejor los mecanismos anatomofisiológicos de la misma. La primera fase (excitación, meseta) corresponde a la respuesta eréctil, fenómeno psiconeurovascular controlado por el sistema nervioso parasimpático. La segunda fase (orgasmo, resolución) corresponde a la eyaculación y es un fenómeno neuromusculoglandular (contracción de las vesículas seminales y de los músculos perineales), controlado por el sistema nervioso simpático.

Siempre se creyó que las disfunciones sexuales masculinas (DS) y en particular la impotencia fueran de carácter psicológico o la consecuencia natural e inevitable del envejecimiento. En los últimos decenios pudo desmentirse esta creencia y afirmarse la frecuente etiología orgánica del problema.

Las disfunciones sexuales son una alteración polietiológica y polidimensional que incluye:

- disfunción eréctil (DE);
- déficit de libido;
- disfunción eyaculatoria (eyaculación precoz, retardada o ausente, aneyaculación).

En los últimos 20 años hubo un desarrollo considerable de estudios y una mejora extraordinaria de los instrumentos terapéuticos de las DS. Se habló de uno de aquellos raros casos en los que la disponibilidad terapéutica es el motor de la calidad y de la cantidad de la investigación y del diagnóstico, en vez de ser su consecuencia. Por ejemplo, el gran iceberg representado por la DE en la que emerge sólo la punta, mientras 90% se queda sumergido, pudo presentarse sólo en los últimos años, después de la disponibilidad de una terapia eficaz como el sildenafil, que indujo a muchos hombres a pedir ayuda y consejos.

## Disfunción eréctil (DE)

### Definición

Incapacidad de alcanzar o mantener (o ambas) una rigidez del pene suficiente para una relación sexual satisfactoria.

Más que de una enfermedad, se trata de un síntoma de distintas afecciones patológicas, de las que la misma se vuelve una manifestación muy temprana y hasta puede ser el primer síntoma, por ejemplo, de un proceso aterosclerótico o de la diabetes mellitus (síntoma “centinela”).

### Etiología

Clásicamente se distingue una forma primitiva (presente desde siempre, más rara) y una forma secundaria (adquirida, más común); psicógena (20%) u orgánica (80%). La forma mixta puede inscribirse en las orgánicas, cuyo temor de derrota y el estrés de la prestación se suman a un problema físico.

### Epidemiología

La DE representa sobre todo una enfermedad social. Los estudios epidemiológicos realizados en Italia y en el extranjero permiten afirmar que algunos problemas de erección se presentan en 13% de la población adulta (3 200 000) y en 35% en la población de más de 40 años (13 000 000 en el mundo).

### Fisiopatología

Considerando las premisas anatomofisiológicas, se entiende que las causas principales de DE puedan inscribirse en el ámbito de los factores de riesgo cardiovasculares.

La edad, el sedentarismo, la obesidad, el humo de cigarrillos, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la hipercolesterolemia representan las afecciones más comúnmente relacionadas con la DE y las terapias utilizadas para su tratamiento.

Tratándose de un fenómeno inicialmente psiconeuro-lógico, no deben olvidarse aquellos factores que pueden representar una interferencia importante en el sistema, particularmente cuando la DE está precedida o acompañada por una alteración de la libido. Deben mencionarse en particular los fármacos que actúan en el SNC, el abuso de drogas, los psicofármacos y los síndromes psicopatológicos, en particular la depresión.

En este ámbito se incluyen los trastornos endocrinos para el particular efecto psiconeurotrófico de las hormonas y sobre todo de las hormonas sexuales. Medianamente, su incidencia no supera 5 a 8% de los casos.

Los hipogonadismos primitivos y secundarios comportan un déficit de testosterona y una considerable caída del deseo sexual. Además, parece que se relaciona con un déficit de disponibilidad de NO en los CC con un flujo sanguíneo reducido.

Las hiperprolactinemias son muy comunes, por el frecuente consumo de fármacos hiperprolactinémicos; como signo de adenoma hipofisario se relaciona con una DE.

El hipotiroidismo y el hipertiroidismo son las patologías endocrinas más frecuentes en la especie humana y deben considerarse causas probables de DE.

El espacio sólo nos permite citar las patologías más comunes, como hepatitis y neuropatías, cardiopatías y broncopatías crónicas que comprometen el círculo arterial y venoso, el perfil endocrino y la libido en varias combinaciones.

## Diagnóstico

Para determinar la causa de la DE se necesitan la anamnesis general y sexual, el examen objetivo y las investigaciones hematoquímicas e instrumentales de primer y segundo niveles.

La anamnesis y el examen objetivo muestran 95% de sensibilidad y 50% de especificidad en el reconocimiento de las causas de DE.

La diferenciación entre la forma psicógena y la orgánica representa el primer objetivo.

La insurgencia repentina, la relación con la situación laboral, la conservación de las erecciones fisiológicas nocturnas o el despertar deponen a favor de una DE psicógena.

La erección lenta y progresiva, la edad más avanzada, la presencia de factores de riesgo vasculares y su familiaridad, la ausencia de erecciones nocturnas y la manifestación de la libido hacen pensar en la presencia de un problema orgánico. Para cuantificar tanto ésta como la gravedad del problema, es útil la aplicación de cuestionarios, y entre ellos el más difundido e importante es el *International Index of Erectile Function (IIEF)*, constituido por 15 ítems que investigan varios aspectos de la sexualidad y su forma abreviada de cinco ítems, exclusivamente interesada en la función eréctil (I,T,F,F.5).

La anamnesis general revela patologías previas o en curso, los modos de vida y los comportamientos que reconducen a las causas.

El examen objetivo revela: el hábito viril, la configuración de los genitales y en particular de los testículos; la pulsación de las arterias periféricas y la probable ginecomastia; normoflexia de los reflejos periféricos, del cremastérico y perineal.

Los exámenes de laboratorio pueden limitarse a un breve perfil endocrinometabólico que incluye: LH, testosterona, prolactina, TSH, glucemia, creatinina, colesterol bajo, triglicéridos y colesterol alto. Naturalmente, pueden observarse en la dirección establecida por la anamnesis y el examen objetivo.

Las investigaciones instrumentales son principalmente:

- *Ecodoppler, flujometría* basal y dinámica del pene para el estudio de la presencia de insuficiencia arterial o incompetencia venooclusiva;
- *NPTm con Regiscan* para el monitoreo de las erecciones nocturnas que acompañan al sueño REM (presencia, número, duración y rigidez de las erecciones durante el sueño).

La *cavernosometría* y la *cavernosografía* se ejecutarán bajo indicaciones particulares, como la incompetencia venooclusiva.

## Terapia

La terapia dispone de un amplio abanico terapéutico, que hasta hace algunos años no podía imaginarse. Los instrumentos terapéuticos pueden disponerse según una prioridad “piramidal”, cuya base se constituye de la consultoría y de la escucha, que son imprescindibles para el enfoque diagnóstico y terapéutico de una materia como la sexualidad, tan difícil de enfrentar por razones sociales, culturales y psicológicas. En muchos casos, la presencia de la pareja puede enriquecer el espectro diagnóstico y mejorar la flexibilidad terapéutica.

La psicoterapia para las formas de DS psicógenas y la hormonoterapia para las formas endocrinas se inscriben junto con la terapia para la depresión en los tratamientos etiológicos que tratan de remover la causa. Sin embargo, la verdadera revolución terapéutica se debe a la disponibilidad de terapias sintomáticas muy eficaces, como los inhibidores de las 5-fosfodiesterasas (PDE5I).

**Los inhibidores de las fosfodiesterasas (PDE5I).** La acción se ejerce en la musculatura lisa de los CC, determinando su relajación, a través del aumento del GMP cíclico. Es necesario que la respuesta sexual esté en curso y que la libido sea normal.

El sildenafil, disponible en Italia desde 1998, es un fármaco que puede mejorar la función eréctil en 70 a 80% de los casos. No existen contraindicaciones absolutas, excepto el consumo de nitroderivados (para la isquemia miocárdica). Los efectos indeseados son muy leves (bochornos, cefalea, rinitis, dispepsia) y no prevén la suspensión del fármaco.

Durante el primer semestre del año 2003 se encontraban en el comercio otros dos inhibidores de las PDE5: tadalafil y vardenafil, eficaces y con variaciones desde el punto de vista de la potencia y de la duración de la acción, con respecto al sildenafil.

La *apomorfina sublingual* se propuso para mejorar la respuesta eréctil. Los resultados esperados mostraron ser inferiores a las expectativas, tras la confrontación con los inhibidores PGE5. Sin embargo, es posible encontrar algunas indicaciones en las formas leves y psicógenas de DE.

**La terapia intracavernosa (fármaco-prótesis intracavernosa, FIC; inyección intracavernosa, ICI).** Antes de que estuviera disponible una terapia eficaz, era necesario recurrir a la inyección intracavernosa de fármacos vasoactivos, como la papaverina y las prostaglandinas PGE<sub>1</sub>, capaces de inducir en 75 a 80% de los casos una erección válida de más o menos una hora. La FIC es prácticamente indolora y presenta cierto riesgo de erección prolongada (más de seis horas, priapismo). Actualmente se usa en los casos de respuesta fallida a la terapia oral.

El *vacuum device* es un cilindro que, una vez aplicado en el pene, crea un vacío y genera una erección. En Italia no se usa mucho y, de todos modos, suele ser adecuado exclusivamente para los ancianos.

El extremo terapéutico está representado por la aplicación de una prótesis del pene, que en realidad debería llamarse prótesis de los cuerpos cavernosos, porque se trata de dos cilindros de silicona que, introducidos en los cuerpos cavernosos, permiten generar y mantener la erección sin que sea externamente visible. Se indica en las graves patologías vasculares arteriales y en las insuficiencias venooclusivas.

Las *intervenciones de revascularización* deben limitarse a las patologías arteriales traumáticas juveniles.

### Eyaculación precoz

Se define como eyaculación precoz a la incapacidad de controlar la eyaculación por un tiempo suficiente para una relación sexual satisfactoria para ambos miembros de la pareja. De los hombres, 20% sufre eyaculación precoz sin que se presenten problemas orgánicos. Puede ser primitiva (presente desde siempre) o secundaria (presentada después de un periodo normal de función eyaculatoria).

Pueden proponerse tres tipos de remedios:

- terapia sexual breve de pareja, como la técnica del *stop and start* y del *squeeze* (compresión del freno);
- aplicación tópica de cremas anestésicas en el glande;

- fármacos SSRI (inhibidores de la recaptura de la serotonina) que, consumidos con continuidad, pueden retrasar de manera significativa el reflejo eyaculatorio, incrementando la serotonina en el SNC (paroxetina; sertralina).

### Eyaculación retardada

Se define como la dificultad y la imposibilidad (aneyaculación) durante la relación sexual de llegar a la eyaculación. La forma primitiva suele estar vinculada a factores emocionales y psicológicos profundos. La forma secundaria es más fácilmente orgánica (alteración adquirida de los mecanismos eyaculatorios: traumas, intervenciones quirúrgicas con lesiones de los plexos nerviosos, eyaculación retrógrada, etc.) o vinculada al consumo de fármacos (psicofármacos) o drogas.

La terapia sexual en las formas primitivas puede ser eficaz.

### PAPEL DEL OBSTETRA

Gracias a estas breves y resumidas informaciones acerca de las disfunciones sexuales masculinas, el obstetra puede contribuir a que afloren muchos de aquellos problemas sexuales que, por ignorancia, pudor o dificultad de comunicación no se externan con facilidad. Alcanzar este objetivo ya sería un gran resultado educativo, considerando la extrema importancia que la salud sexual representa para la calidad de vida de todo individuo y de la pareja.

---

## TUTELA DE LA MATERNIDAD Y DE LA PATERNIDAD RESPONSABLES Y CONTRACEPCIÓN

MARIA VICARIO, ANNA MARIA DI PAOLO, CONCETTINA CACCHIONNI

### TUTELA DE LA MATERNIDAD Y DE LA PATERNIDAD RESPONSABLE O APOYO A LOS PADRES

La tutela de la maternidad y de la paternidad responsables, también definida como “apoyo a los padres”, se expresa en las ayudas directas a las madres que deciden no volver a trabajar durante los primeros tres años de vida del niño, como prevé el Decreto Legislativo emitido en Italia el 26 de marzo de 2001, n. 151 “Texto único de las disposiciones legislativas en materia de tutela y apoyo de la maternidad y de la paternidad, de acuerdo con el artículo 15 de la Ley del 8 de marzo de 2000, n. 53” y como confirmado por las orientaciones incluidas en el documento de programación financiera de 2004.

Además, desde 1975, con la Ley cuadro del 29 de julio, n. 405 relativa a los consultorios familiares, se institucionalizó el apoyo a los padres y en el artículo 1 se identificó el servicio a la familia y a la maternidad, con objetivos precisos, como:

- asistencia psicológica y social para la preparación a la maternidad y a la paternidad responsables y para los problemas de pareja y de familia, también con respecto a la problemática de los menores;
- suministro de los medios necesarios para alcanzar los objetivos de la pareja y del individuo, relativos a la procreación responsable, respetando las convicciones éticas y la integridad física de los usuarios;

- tutela de la salud de la mujer y del producto de la concepción;
- divulgación de la información necesaria para promover y prevenir el embarazo, aconsejando los métodos y los fármacos adecuados a cada caso.

### CONSULTORIO FAMILIAR

Las premisas para una nueva asistencia se definieron en 1975, gracias a la ley anteriormente mencionada, en un periodo de fuerte interés en las problemáticas de la procreación responsable, de las relaciones de pareja y familiares y de aquellas relativas a la salud de la mujer y del niño.

El artículo 9 de la norma precisa que en consultorio operan:

- un ginecólogo;
- un pediatra;
- un psicólogo;
- un obstetra;
- un asistente social;
- un vigilante de la infancia;
- un asistente sanitario;
- un enfermero profesional.

En cualidad de consultores, en el consultorio encontramos a otras figuras profesionales, como: el sociólogo, el neuropsiquiatra infantil, el andrólogo y el genetista.

En aquella época, resultó entonces claro que, para el funcionamiento de los consultorios, había que enfrentar

unos cuantos problemas, debidos a la necesidad de introducir, en el contexto organizativo del consultorio, unas figuras profesionales de formación y cultura diferentes, con distintos modelos de intervención.

Desde la institución, el proceso de realización efectiva de la red de consultorios ha sido muy heterogéneo entre región y región y se desarrolló en tiempos diferentes, algunos con cierto atraso.

Las diferencias actuales son el resultado de las distintas disposiciones de las leyes regionales. Se trata de diferencias que se refieren principalmente al número y al tipo de figuras profesionales presentes, al horario y a la relación de trabajo, a la densidad de los consultorios en el territorio y a los programas operativos.

En 1992, con el Decreto Legislativo 502/1992, el contexto jurídico y económico, formal y sustancial, social y cultural de la “salud italiana” cambió profundamente, estableciendo el concepto de “empresa”. Las estrategias de cambio, prefiguradas por el PSN 1998-2000, “Un pacto de solidaridad para la salud”, se definieron en el Decreto Legislativo 229/1999, en el artículo 17 bis, que sanciona:

“La organización departamental es el modelo ordinario de gestión operativa de todas las actividades de las Empresas Sanitarias”. En lo específico, la unidad organizativa materno-infantil es una estructura tecnofuncional típicamente transversal, que comprende unidades hospitalarias relacionadas con distintos niveles de organización empresarial. Dicha estructura se caracteriza por ámbitos de acción y modalidades organizativas diferentes, respetando los objetivos generales establecidos por el PSN y el PSR, relativos al área materno-infantil.

Por lo tanto, el consultorio constituye un instrumento importante del Distrito, para realizar las intervenciones destinadas a la tutela de la salud de la mujer, de la edad evolutiva, de la adolescencia y de las relaciones de pareja y familiares configuradas.

La Ley 34/1996 prevé un consultorio cada 20 000 habitantes, integrado a la red de los servicios de atención primaria.

Una característica del consultorio familiar es la capacidad de adquirir los indicadores relativos a los usuarios: porcentaje de natalidad, fecundidad, aborto, morbosidad y mortalidad por algunas causas específicas y otros indicadores posibles de malestar psicofísico de la persona, de la pareja y de la familia.

### **HABILIDADES DEL OBSTETRA EN LA TUTELA DE LA MATERNIDAD Y DE LA PATERNIDAD RESPONSABLES**

Con respecto a la ley del 26 de febrero de 1999, n. 42, “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”, la habilidad del obstetra para el apoyo a los padres se fundamenta

en los tres ejes de la responsabilidad profesional: la programación didáctica, el perfil profesional y el código deontológico.

### **Programación didáctica**

Con respecto a los contenidos de la programación didáctica de la Licenciatura en Obstetricia (que habilita al ejercicio profesional de obstetra en Italia), es preciso referirse a las habilidades y a los conocimientos adquiridos en los sectores científicos disciplinarios durante los tres años del curso: MED/40 Ginecología y obstetricia; MED/43 Medicina legal; MED/44 Medicina del trabajo; MED/47 Ciencias de enfermería obstetricoginecológicas; M-PSI/01 Psicología general; M-PED/01 Pedagogía general.

### **Perfil profesional**

Con respecto a los contenidos del “Reglamento relativo a la identificación del perfil profesional del obstetra” (D.M. 740/1994) citamos el artículo 1, inciso 2, letra e: “*En los límites de sus competencias, el obstetra participa de los programas de asistencia materna y neonatal*”. Se trata de una competencia que se expresa en el marco de estructuras sanitarias públicas o privadas, en un régimen de dependencia o independencia profesional, en el marco de la estructura del consultorio.

### **Código deontológico**

La función “pedagógica” de un código deontológico, según Benciolini, es la de proporcionar a los profesionales interesados indicaciones útiles para conocer las normas jurídicas que se refieren a ellos y simplificaciones oportunas para enfrentar las problemáticas específicas de la profesión. En lo específico, con respecto al código del obstetra, en el artículo 2.1 se lee: “En el ejercicio de la actividad profesional, el obstetra opera bajo ciencia y conciencia, inspirándose en todo momento en los valores éticos fundamentales de la profesión y respetando los conocimientos científicos actualizados y en los lineamientos guía promulgados por la Federación Nacional de los Colegios de Obstetras. En el inciso 2.9, se lee: “El obstetra debe tutelar en toda circunstancia la dignidad y el honor de la profesión, asumiendo como único valor de referencia la tutela de la vida y de la salud, entendida como el derecho de la madre, de la pareja, del niño en el interés de la colectividad”. En la sección “Relaciones con la persona asistida” (artículo 3.2), el código precisa que “El obstetra asiste y aconseja a la persona asistida, informándole de manera completa, con un lenguaje adecuado al nivel intelectual y cultural de la misma, acerca de todas las prácticas y de los procesos socioasistenciales necesarios”. En lo específico, con respecto a la interrupción voluntaria del embarazo, en el artículo 3.4, el código precisa



que: “La interrupción del embarazo excepto en los casos en los que la ley lo admite, constituye una grave infracción deontológica, sobre todo si se realiza con fines de lucro. El obstetra que objeto de conciencia puede negarse a intervenir en la interrupción voluntaria del embarazo, siempre y cuando no exista una situación de peligro inminente para la vida de la mujer, que otro colega no pueda enfrentar”.

### **NORMAS PARA LA TUTELA SOCIAL DE LA MATERNIDAD Y PARA LA INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO**

El artículo 1 de la Ley del 22 de mayo de 1978, n. 194, “Normas para la tutela social de la maternidad y para la interrupción voluntaria del embarazo” establece:

“El Estado garantiza el derecho a la procreación consciente y responsable, reconoce el valor social de la maternidad y tutela la vida humana desde su comienzo.

La interrupción voluntaria del embarazo no es un medio para el control de la natalidad.

El Estado, las regiones y las instituciones locales, en el ámbito de sus propias funciones y competencias, promueven y desarrollan los servicios sociosanitarios y otras iniciativas necesarias para evitar que el aborto se utilice para la limitación de la natalidad”.

Entre los objetivos específicos, mencionamos la “Prevención a la interrupción voluntaria del embarazo”, que involucra también a otras figuras profesionales (ginecólogo, asistente social, psicólogo), con una serie de acciones como:

- la entrevista informativa;
- el apoyo psicosocial;
- la oferta de consultoría para la procreación responsable posaborto.

El obstetra, en el marco de sus competencias y como está previsto por el artículo 2 de la Ley del 22 de marzo de 1978, n. 194, asiste a la mujer:

- informándole sobre los derechos establecidos por la legislación estatal y regional y sobre los servicios sociales, sanitarios y asistenciales ofrecidos por las estructuras operantes en el territorio;
- informándole sobre las modalidades idóneas para obtener el respeto de las normas de legislación sobre la tutela de la gestante;
- actuando directamente o proponiendo a la institución local competente o a las estructuras sociales operantes en el territorio intervenciones especiales, cuando el embarazo y la maternidad pueden crear problemas,

para cuya resolución las intervenciones mencionadas (letra a) resultan inadecuadas;

- contribuyendo a superar las causas que podrían llevar a la mujer a interrumpir el embarazo.

### **INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA DEL EMBARAZO: EL OBSTETRA Y LA OBJECCIÓN DE CONCIENCIA**

En cualidad de profesional sanitario, el obstetra, según el artículo 9 de la Ley 194/1978 puede negarse a participar de los procesos mencionados en los artículos 5 y 7 de la misma Ley (modalidades y tiempos para la realización de la interrupción del embarazo) y a las intervenciones para la interrupción voluntaria del embarazo, siempre y cuando haya anteriormente declarado su objeción de conciencia.

Desde la suscripción del contrato de trabajo, el obstetra que declara su “objeción de conciencia” debe notificarla por escrito al organismo previsto por la institución. La objeción puede revocarse o proponerse, también fuera de los términos relativos al inciso 1 del artículo 9, pero se efectúa un mes después de la presentación a las oficinas competentes.

Es necesario precisar que la objeción de conciencia exonera al personal sanitario de cumplir las actividades directamente destinadas a la interrupción del embarazo (internación, suministro de fármacos, participación de los procesos quirúrgicos dentro del equipo), pero no de la asistencia previa y posterior a la intervención.

Las instituciones hospitalarias autorizadas deben asegurar la realización de los procesos previstos por el artículo 7 y las intervenciones de interrupción del embarazo, según las modalidades previstas por los artículos 5, 7 y 8. Como institución supervisora, la región controla y garantiza la realización de la intervención, también a través de la movilidad del personal que no se declaró objetor de conciencia, si en las estructuras acreditadas para los procesos de interrupción voluntaria del embarazo no se encuentra personal sanitario disponible.

El personal sanitario no puede invocar la objeción de conciencia cuando, considerando las circunstancias particulares, su intervención personal es indispensable para salvar la vida de la mujer en peligro inminente.

La objeción de conciencia debe revocarse inmediatamente, si el profesional en cuestión participa de intervenciones destinadas a la interrupción voluntaria del embarazo, previstas por la Ley 194/1978, excepto en los casos mencionados en el inciso 3 del artículo 9.

### **CONTRACEPCIÓN**

Demógrafos, políticos, teólogos, farmacólogos y médicos siempre prestaron particular atención a la identificación de

estrategias para resolver el problema de la superpoblación de la Tierra. Controlar la fertilidad con métodos científicamente convalidados es una conquista de la segunda mitad del siglo XX. De hecho, en los últimos 50 años, impulsada por el imperativo demográfico, la investigación científica dedicó mucha atención a la problemática.

La “procreación responsable” es una de las expresiones más altas de madurez social e individual del hombre en la época moderna y en la planificación familiar se realiza el “derecho a la vida” de la descendencia como fruto de una consciente y responsable voluntad de la mujer y de la pareja. De acuerdo con dicho principio, en 1972 en Italia se abrogó la norma que prohibía la publicidad y la difusión de los métodos contraceptivos. La posibilidad de controlar la fertilidad y de programar la descendencia representa, para la pareja, una fuente insustituible de equilibrio psico-sexual que pretende mejorar y reforzar el lazo entre hombre y mujer.

Un análisis de los métodos de control de la fertilidad enfrenta el problema en sus varios aspectos y considera las exigencias morales, físicas y religiosas de los que quieren planificar la familia.

La controversia ética que se desarrolló acerca de la contracepción se debe a la motivación de “controlar la natalidad”, que acompañó el desarrollo de los métodos modernos de planificación familiar. Con la Conferencia Mundial sobre la Población y el Desarrollo, realizada en El Cairo, en el mes de septiembre de 1994, se determinó un cambio cultural en la gestión de la problemática del control de la fertilidad, llegando a la consideración que la educación a la vida sexual y a la contracepción es un deber preciso de la sociedad y, en particular, de la familia, de la escuela y de los consultorios.

Una información contraceptiva correcta debe apuntar a la procreación responsable para que nada se descuide y para que la mujer no se vea obligada a sufrir el embarazo como un acontecimiento ineluctable que la misma debe aceptar pasivamente.

La elección del método contraceptivo más idóneo presupone el conocimiento profundo de todos los métodos disponibles hoy en día que, desde un punto de vista práctico, pueden clasificarse en:

- métodos que presuponen el reconocimiento del periodo de ovulación:
  - método de Ogino-Knaus (del calendario),
  - método de la curva térmica (temperatura basal),
  - método Billings (evaluación de la mucosa cervical),
  - método sintotérmico (correlación entre la temperatura basal y los cambios de la mucosa cervical);

- métodos contraceptivos de barrera, destinados a impedir el encuentro entre el ovocito y espermatozoide:
  - preservativo o condón,
  - espermicidas,
  - diafragma,
  - capuchón cervical,
  - esponjas vaginales,
  - esterilización quirúrgica;
- métodos contraceptivos que obstaculizan el anidamiento del ovario fecundado:
  - dispositivo intrauterino;
- métodos contraceptivos que impiden la ovulación:
  - estroprogestínicos,
  - minipíldora,
  - contraceptivos inyectables,
  - implantes subcutáneos de esteroides;
- método contraceptivo poscoito que puede realizarse a través de varios tipos de “interceptores”:
  - estrógenos sintéticos o naturales,
  - progestínicos,
  - danazol,
  - estroprogestínicos,
  - dispositivos intrauterinos.

Los distintos métodos contraceptivos deben poseer algunos requisitos esenciales, como:

- eficacia, entendida como garantía que no se presenten embarazos indeseados;
- inocuidad, para no producir efectos dañinos en el periodo de uso y en el futuro;
- reversibilidad para volver a las condiciones de fertilidad, tras haber interrumpido el uso del medio contraceptivo;
- aceptabilidad, entendida como no interferencia en la espontaneidad natural de la relación sexual.

Hoy en día, la pareja tiende cada vez más a programar el nacimiento de los hijos, decidiendo tener hijos en el momento oportuno y en el que ambos integrantes de la pareja se sienten física y psicológicamente listos para recibirlos. Ello implica la elección libre y responsable de un método contraceptivo.

La pareja debe conocer el porcentaje de resultados negativos de un método contraceptivo que representa la eficacia del método mismo: dicha eficacia se expresa mediante el “índice de Pearl”.

La eficacia del método es inversamente proporcional al valor del índice de Pearl del método mismo.

En el cuadro 39.1 se indican los valores del índice de Pearl relativos a los métodos actualmente en uso.

CUADRO 39.1 ÍNDICE DE PEARL

Asociación estroprogestínica (píldora)	0.07-0.5
Dispositivos intrauterinos	1.5-3
Minipíldora (sólo progestínico)	1.5-6
Inyección periódica de progestínico	0-1.8
Coito interrumpido	10-15
Condón	1-10
Ogino Knaus	25-35
Diafragma vaginal	14-15
Crema spermicidas	25-30
Diafragmas y spermicida	8-10

Modificado por Pescetto G, *et. al.* 2001.

## PLANIFICACIÓN FAMILIAR: FUNCIÓN DEL OBSTETRA

Hoy en día, la planificación familiar se considera un derecho inalienable del individuo y de la pareja, en el respeto de sus convicciones éticas y de sus condiciones sociales y ambientales. Saber que los embarazos demasiado numerosos constituyen una amenaza para la salud de la madre y que un intervalo apropiado entre los embarazos es esencial para la seguridad de la madre y del hijo, permitió a la pareja controlar su propia fertilidad para decidir si tener un hijo y cuándo tenerlo. La planificación familiar debe basarse en el derecho de recibir información, educación y medios para hacerlo, de acuerdo con su propio nivel de comprensión. El obstetra debe utilizar un lenguaje comprensible para el usuario, concentrándose en los puntos esenciales y explicarlos claramente, proporcionando nociones elementales de anatomía y fisiología de los ciclos de maduración de las

células sexuales, del ciclo menstrual, de la concepción y del embarazo.

El obstetra debe ilustrar cada modelo contraceptivo, explicando sus ventajas y desventajas y pidiendo a la mujer, una vez que empezó el tratamiento, que refiera los posibles signos y síntomas vinculados con el uso del contraceptivo.

Para la mujer, la posibilidad de adoptar técnicas contraceptivas distintas, según su condición física, psicológica, ambiental y cultural es una exigencia que los operadores sanitarios y, en particular, los obstetras, deben tener en cuenta, para que la elección sea libre, razonada y nunca emotiva.

## CONCLUSIONES

En Italia y en otros países del mundo se está difundiendo cada vez más la conciencia de la importancia de conocer y difundir los métodos contraceptivos, para poder vivir la relación de pareja de manera más serena y completa.

Se siente cada vez más la necesidad de llegar a un cambio de mentalidad que considere la maternidad como un valor social concreto y que tenga una concepción colectiva y no individualista de los momentos críticos con ella relacionados.

La estructura de la consultoría tiende a hacerse cargo globalmente de la persona a través de intervenciones multiprofesionales (ginecólogo, obstetra, psicólogo, etc.) y la fase de recepción de la mujer y de la pareja representa un momento del tratamiento que no puede separarse de la fase terapéutica y preventiva.

Por lo tanto, el obstetra es un profesional irremplazable en la obra de formación e información de la mujer y la pareja, para el “apoyo a los padres” y para la “contracepción”, sin descuidar los servicios de emergencia que pueden necesitarse en caso de violencia sexual, relaciones ocasionales y desprotegidas.

---

## PROCESOS ASISTENCIALES EN UROGINECOLOGÍA

LINA PECCI, MIRIAM GUANA, GIANFRANCO MININI

### ANATOMÍA FUNCIONAL DEL PISO PÉLVICO

#### Soporte pélvico

La ubicación normal de las vísceras pélvicas, en particular, útero, vejiga, recto y vagina, depende de la acción de los sistemas que interactúan entre ellos, cumpliendo una única función:

- *el sistema musculofascial de sostén;*
- *el sistema ligamentoso de suspensión.*

El sistema de sostén está representado por el piso pélvico, que se constituye del diafragma urogenital y de sus relativas aponeurosis.

En la superficie del diafragma pélvico se observa el esfínter estriado del ano; en profundidad, están los músculos elevadores del ano.

Dicho diafragma asume la forma de una herradura, doblada hacia delante, limitando un área definida como hiato urogenital, cerrada por el diafragma urogenital y atravesada por la uretra y la vagina.

Los músculos elevadores del ano (con su aponeurosis pélvica) representan la estructura dinámica de contención más importante de la pelvis.

El sistema de suspensión representa una estructura muy importante para los efectos de estática y dinámica de las vísceras pélvicas: dicha estructura está constituida por el conector ubicado arriba de la aponeurosis de los músculos elevadores y por debajo del peritoneo parietal, que cubre

el piso pélvico y se llama *fascia endopélvica*. En ella se reconocen los espacios de tejido areolar mucoso, que se extienden en las ramas viscerales de la arteria hipogástrica, constituyendo los “ligamentos” que forman un verdadero *aparato de suspensión*.

De acuerdo con los conceptos de anatomía clásica, es oportuno recordar que, desde el punto de vista funcional, la topografía normal de las vísceras pélvicas está garantizada por la integridad del piso pélvico (sistema de sostén) y de las estructuras ligamentosas (sistema de suspensión). Los músculos elevadores del ano con su aponeurosis tienen un papel dinámico; en cambio, la fascia endopélvica tiene una función pasiva de contención estática. Las dos funciones, estática y dinámica se integran entre ellas y la integridad de una es el resultado de la eficacia de la otra.

Una buena actividad del piso pélvico permite evitar cualquier tensión a la fascia y a los ligamentos. En cambio, la reducción de la actividad tónica de la musculatura y la pérdida de su función de sostén determinan una progresiva distracción de los sistemas conectores de suspensión, que solos no son capaces de garantizar un sostén adecuado.

Además de las funciones estáticas y de continencia, el diafragma pélvico puede considerarse un músculo respiratorio accesorio, reduciendo la presión intraabdominal y favoreciendo la subida del diafragma respiratorio. El diafragma pélvico favorece el retorno venoso y linfático, previniendo la congestión pélvica, causante del dolor pélvico, ya sea agudo, crónico o de ambos tipos, las hemorroides y el estreñimiento. Se opone a los aumentos repentinos de

presión intraabdominales, gracias a un reflejo de contracción (reflejo abdominoperineal). Durante el parto, los músculos perineales ofrecen sostén al cuello del útero, completando su dilatación y, después del contacto con la parte presentada, promueven la rotación interna y, en la fase de expulsión, el músculo pubococcígeo se retrae bien arriba de la parte presentada, evitando el riesgo de compresiones generadoras de isquemias, laceraciones y episiotomía.

Las anomalías de soporte pélvico están vinculadas a dos cuadros patológicos de interés considerable, aunque los mismos no estén siempre vinculados entre ellos: el *prolapso uterovaginal* y la *incontinencia urinaria*.

## PERINEO EN EL CICLO VITAL FEMENINO

Podemos distinguir tres momentos básicos en la vida de la mujer, fundamentales para la instauración de las alteraciones de la estática pélvica o de trastornos de la continencia:

- el embarazo y el parto;
- el puerperio;
- la menopausia.

## EMBARAZO Y PARTO

Sin duda, el embarazo y el parto constituyen dos momentos clave para el desarrollo de las alteraciones de la estática pélvica y para la aparición de trastornos de la vejiga y de los esfínteres.

Los fenómenos del parto juegan un papel fundamental en la patogénesis de dichas anomalías, que, en la mujer, son el origen del prolapso urogenital y de la incontinencia urinaria.

La presentación de la incontinencia urinaria se relaciona sobre todo con el parto, siendo bastante frecuente en el posparto la incontinencia transitoria (24 a 30%) y una incontinencia urinaria definitiva (3 a 10%).

Cuando la expulsión del feto se realiza de manera aparentemente normal, los músculos del perineo se someten a un estiramiento considerable. La distensión de los músculos se traduce en algunos fenómenos (aumento de la distancia anovulvar y dilatación del esfínter anal), que es posible observar cuando la parte presentada empieza a cruzar el hiato genital.

En condiciones de riesgo (hipoplasia de los genitales, hipertoniá, escaso control voluntario de los músculos elevadores, macrosomía fetal, etc.), es bastante frecuente que el perineo pueda lesionarse, comprometiendo el sostén normal de las vísceras pélvicas, también a distancia de años del parto.

El prolapso genital se relaciona con el parto, porque es raro en la mujer virgen y nulípara.

Como se vio anteriormente, el parto representa un traumatismo importante; es una fuente de lesiones o disfunciones, cuya exteriorización puede atrasarse, a causa de un factor determinante (un excesivo adelgazamiento, bronquitis crónica y menopausia).

Durante el embarazo se observa un aumento del flujo sanguíneo en la cavidad pélvica, acompañado de un incremento de las fibras colágenas, de una hipertrofia de la musculatura lisa y una hiperplasia de las mucosas en el tracto urinario inferior.

En un principio, no se observan cambios anatómicos, hasta que el esfuerzo de la parte presentada no empuje el cuello vesical y la uretra proximal hacia atrás de la sínfisis púbica, produciendo la consecuente compresión de la vejiga contra el plano óseo de la sínfisis.

## PREVENCIÓN DE LOS DAÑOS DEL PISO PÉLVICO EN EL EMBARAZO Y EN EL PARTO

### En el embarazo

El embarazo somete los “sistemas de continencia” del aparato urogenital a una serie de solicitudes, causadas por el aumento progresivo del volumen y del peso del útero grávido, que se apoya en la región perineal.

El piso pélvico tiene algunas dificultades para desarrollar sus funciones normales de sostén, suspensión y continencia.

Considerando la importancia de la prevención de los problemas de micción, la misma debería empezar durante el embarazo, para identificar a las mujeres en condición de riesgo, hasta el primer control prenatal efectuado durante los cursos de preparación para el parto, para continuar sucesivamente en el momento del nacimiento y del posparto.

Desde el punto de vista preventivo, son muy importantes el papel, los conocimientos y las competencias del obstetra en el ámbito de la incontinencia urinaria. De hecho, el obstetra debe promover la salud de la mujer durante todo el ciclo vital. Por lo tanto, es indispensable observar con atención el periodo del embarazo.

El área perineal es el área corporal en la que la mujer observa los cambios que se producen en su vida, siendo estos elementos importantes para la construcción de la identidad femenina. Ello permite al obstetra asumir un papel importante, porque se le exigen conocimientos profundos en mérito a las alteraciones anatomofuncionales, en las que se juegan los fenómenos de desarrollo y maduración de la mujer.

El obstetra es el profesional sanitario más idóneo para promover y realizar intervenciones de prevención de los daños perineales vinculados al proceso de nacimiento. Sus competencias relacionales y pedagógicas le permiten educar

a la mujer acerca de la salud del perineo. Es fundamental que la mujer tome conciencia de la importancia funcional del perineo y que sepa que unos ejercicios físicos constantes pueden prevenir complicaciones inmediatas o secuelas a distancia, vinculadas al parto por vía natural.

Por lo tanto, en el periodo del embarazo, la mujer debe prestar atención a su cuerpo y, en particular, a la *visualización psicósomática del perineo*.

Entre las finalidades del enfoque psicósomático, mencionamos la prevención social de la incontinencia urinaria, a través del conocimiento, por parte de la mujer, de sus potencialidades corporales.

La mujer grávida debe educarse en la adquisición de conocimiento y tomar conciencia de su musculatura perineal y de su uso, poniendo en marcha un programa educativo de entrenamiento perineal (*training perineal*). Es muy importante centrarse en la percepción de la región pélvica y de los músculos que constituyen el conducto del parto. Además, es importante insistir en el sentimiento de armonía de esta parte del cuerpo femenino, muchas veces descuidada.

Los ejercicios relativos a los músculos del piso pélvico juegan un papel central en la educación para el parto. Es aconsejable hacer pocos y simples ejercicios de preparación para el parto cada día, durante todo el periodo del embarazo, garantizando una buena mecánica perineal y una postura ideal del cuerpo y determinando un estado de bienestar general.

Existen dos motivos fundamentales para los que son importantes los ejercicios del piso pélvico:

- *aumentar el control neuromuscular*, para que el tono muscular pueda sostener el contenido de la pelvis durante el embarazo y después del parto;
- *aumentar la capacidad de abrir y dejar ir*, durante el trabajo de parto, para oponer una menor resistencia al cuerpo fetal.

Para simplificar la educación del área perineal, las mujeres pueden seguir un programa secuencial. Dicho programa adquiere una importancia fundamental, porque permite a la mujer tomar conciencia de su propio perineo y le permite utilizarlo correctamente, sobre todo en caso de debilidad de la musculatura perineal.

En la figura 40.1 indicamos esquemáticamente las cuatro fases básicas del proceso de armonización del cuerpo y del perineo.

El objetivo de la educación perineal es realizar un proceso que lleve a la mujer a armonizar sus propias estructuras perineales. De esta manera, la mujer debería profundizar sus conocimientos relativos al sistema perineal, a su musculatura y al uso adecuado de la misma.

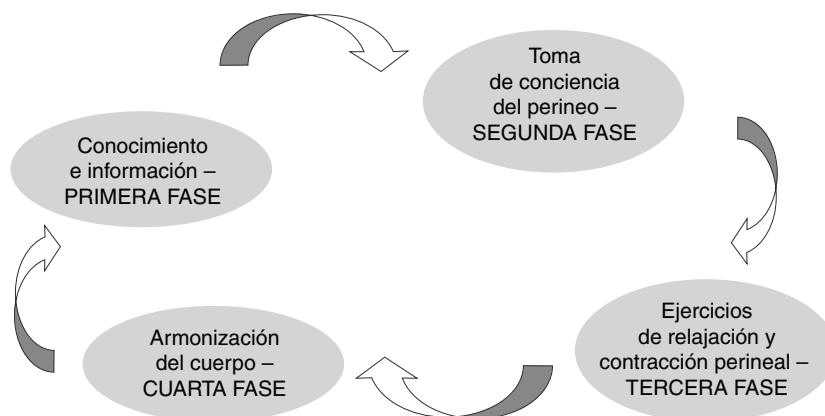
Este tipo de proceso presenta dos particularidades: la *secuencialidad* y la *continuidad*. Es secuencial, porque las cuatro fases se realizan en sucesión. Es continuo, porque la fase de conocimiento e información no termina con la toma de conciencia del perineo o con el entrenamiento perineal (fases 3 y 4), sino que sigue. Su propia motivación personal permite a la mujer continuar el ciclo de formación, también después de que el mismo se haya oficialmente cerrado.

## En el parto

### **Prevención de las laceraciones durante el parto**

Es necesario intervenir en tres factores:

- Factores personales de la mujer. La relación con su cuerpo, con su sexualidad, con el perineo, su historia personal, la historia del parto.
- La situación ambiental. Todos los factores hostiles a la apertura y que favorecen la rigidez. La eliminación de los estímulos corticales y la presencia de mucha intimidad.



**Figura 40.1**

Proceso de armonización del cuerpo y del perineo.

- El perineo. Siendo el órgano de la autoconservación y de la integridad, es particularmente sensible a las agresiones, por lo cual se contrae cuando advierte el peligro. En el parto, invierte su peristalsis, manteniendo el niño adentro. Unas manos extrañas, la falta de intimidad, el dolor, los movimientos y las posiciones desfavorables (el niño mismo) pueden vivirse como una agresión y provocar el reflejo de cierre del perineo. Cuando éste se contrae en defensa, se lesiona al paso del niño, también si la salida es lenta.

### **Intervenciones asistenciales preventivas durante el parto**

- Músculos. El uso de comprimidos calientes-húmedos y calientes-secos producirá en el perineo un efecto parecido al del baño de inmersión, más fácil y más discreto.
- Pelvis. La inmersión en agua o la práctica periódica de baños caliente-tibios (p. ej., 15 minutos cada hora y media favorece la elasticidad de los músculos, la relajación muscular de todo el cuerpo y, en particular, del perineo).
- Expulsión. La fase de expulsión puede verse acompañada por empuje con glotis cerrada (respiración bloqueada y empuje del diafragma), o por el empuje en fase de espiración, dejando la progresión a la fuerza uterina de la contracción. Estas dos modalidades presentan ventajas y desventajas, aunque valga la pena recordar que el empuje en fase de espiración traumatiza menos el perineo. Para que el empuje se realice de verdad, es necesario que se active el “reflejo fisiológico y espontáneo de expulsión del feto”, reflejo que se inhibe por el empuje forzado.
- Dirección del empuje. Muchas mujeres piensan que el trayecto del niño en el conducto del parto sea rectilíneo. Por lo tanto, parece lógico imaginar que es suficiente empujar como cuando “se va al baño”, para que el niño llegue a la salida del perineo. Por ello, durante el embarazo, es importante profundizar el conocimiento del propio cuerpo y de la propia anatomía, analizando la forma y las curvas del conducto del parto. El empuje no debe orientarse ni hacia el pubis, ni hacia el perineo posterior, sino hacia el perineo anterior.
- Interrupción del empuje. Podría presentarse la necesidad de frenar o interrumpir el empuje de expulsión voluntaria. Disminuir la velocidad de la distensión del perineo puede ser una solución para reducir el trauma de los tejidos, dejando que el niño salga sin empujar, acompañado exclusivamente por largas espiraciones.

### **El posparto y el puerperio**

A todas las puérperas debe aconsejarse un entrenamiento muscular de recuperación posparto, aunque no se observen problemas aparentes de incontinencia o dolor, sobre todo si dicha preparación no se ejecuta durante el embarazo.

Si durante el embarazo no se realizan intervenciones en el perineo y aunque el parto haya sido eutócico, sin que se presenten traumas aparentes, se observa una disminución de la fuerza muscular perineal, lo que representa un motivo válido para el tratamiento de rehabilitación.

Es preferible empezar después de 40 a 50 días del parto y en la visita de control es necesario investigar la historia del parto, analizando uno o más factores de riesgo.

Para el tratamiento del dolor durante la episiotomía, existen dos sondas; se utilizan con corriente de baja frecuencia durante 5 a 10 minutos, asociando de cuando en cuando el masaje circular de la zona de cicatrización.

Es preferible realizar el control después de seis meses. En este periodo se realiza un trabajo domiciliario de conservación, comprobando con el tiempo los beneficios obtenidos.

### **Ejemplo de programa de “cuidado del perineo” en el posparto**

- Estado de cicatrización y de cura. Durante los primeros ocho a 12 días es necesario actuar con prudencia, sin cansar el perineo.
- Cuatro semanas sucesivas. Puede concederse progresivamente un trabajo de tonificación y carga.
- Prácticas osteopáticas en la pelvis. Se consideran útiles, después de la presencia de posiciones incorrectas perjudiciales para el equilibrio de la zona. Hay que esperar al menos seis semanas para una reeducación (cierre de la pelvis).
- Ejercicios de los músculos pélvicos. Pueden encontrarse estirados, lacerados o lesionados, según las modalidades del parto. Los ejercicios deben realizarse gradualmente, y en la primera fase sirven para reactivar ligeramente la capacidad de contracción muscular, favorecer la reabsorción del edema, mejorar la circulación local y favorecer los procesos de cura. Se aconseja adoptar una posición acostada.
- Ejercicios de los músculos abdominales. El posparto es un periodo de particular fragilidad de las estructuras viscerales, que reocupan lentamente su posición en el abdomen. Lo mismo vale para los músculos que retoman lentamente su tonicidad. Por lo tanto, es mejor no tener prisa de recuperar un abdomen plano. De hecho, no habría que practicar un entrenamiento abdominal, antes de que hayan pasado seis semanas del parto. Habrá que recuperarse gradualmente, res-

petando la progresión del refuerzo perineal. En la primera fase de puerperio es aconsejable evitar todas las situaciones de hiperpresión abdominal y evitar levantar pesos (paquetes, cochecitos, niños, etc.); pueden ser muy útiles los ejercicios de descompresión de las vísceras abdominales en fase de respiración, que hay que practicar varias veces al día.

- Gestión de las cargas. Durante el parto, la vejiga y la uretra pueden haber sufrido tracciones transitorias; ello, en la primera fase del posparto, puede impedir el buen funcionamiento de los mecanismos de continencia. En la mayoría de los casos, las estructuras retoman su posición y su funcionamiento correcto, si se respetan las reglas de gestión de cargas, anteriormente mencionadas.
- Ejercicios de posicionamiento del útero. El útero vuelve a retomar rápidamente su volumen, pero las estructuras de suspensión pueden restablecerse más lentamente. Ello puede causar un posicionamiento incorrecto del útero en la pelvis y, en particular, la retroversión. Para favorecer un buen posicionamiento del útero en los primeros días del puerperio, puede ser útil adoptar una posición prona varias veces por día y practicar después ejercicios en la posición a gatas.
- Prevención de las infecciones. En caso de hemorragia por episiotomía o de laceración, deben adoptarse todas las medidas necesarias para evitar una infección:
  - orinar con la pelvis en anteversión;
  - durante la defecación, hay que lavarse siempre desde la parte delantera hacia atrás y nunca al revés;
  - limpiar el perineo con agua tras cada función;
  - si hay sutura, la progresión de los ejercicios de contracción debe ser prudente.

## Cambios del aparato urogenital generados por la menopausia

### *Síndrome de déficit de estrógeno*

Órganos blanco:

- vagina;
- triángulo vesical;
- uretra.

### *Efectos de los estrógenos del tramo urinario*

- Tejido conector.
- Epitelio de la uretra y del triángulo.
- Plexos vasculares submucosos periuretrales.
- Modificaciones del pH vaginal y desarrollo de gérmenes patógenos.
- Infecciones crónicas.

De las mujeres en posmenopausia, 50% presenta trastornos uroginecológicos: en particular una de dos se queja de una forma de prolapsos uterovaginal y una de cuatro de una forma de patología de la micción.

## Intervenciones de prevención durante la menopausia

A los 50 años o en el momento de la menopausia, el cambio hormonal modifica considerablemente el estado perineal.

En este periodo, la musculatura se transforma y pierde progresivamente su tonicidad natural.

En muchas mujeres, esta nueva situación provoca unas manifestaciones típicas de “insuficiencia perineal” que se presentan como una sensación de plenitud pélvica.

Estas manifestaciones aumentan en caso de hiperpresión abdominal, cansancio, posición erecta prolongada, actividad física.

Es la fase de la “declaración” de los problemas perineales y/o de incontinencia. Posiblemente, las lesiones se produjeron antes, en los partos y en los embarazos y no se observaron porque estaban compensadas por la tonicidad de la musculatura. La reducción de la tonicidad y de la resistencia de los tejidos rompe el equilibrio y deja surgir el problema.

Pueden ser útiles las prácticas siguientes:

- después de los 40 años, hay que acostumbrarse a un trabajo perineal cotidiano (conciencia y tonificación);
- identificar los signos de cansancio y/o debilidad;
- evitar las situaciones que pueden molestar el perineo (estilos de vida);
- evitar el estreñimiento y los defectos de micción;
- guardar una actividad sexual adecuada.

## EVALUACIÓN CLÍNICA DEL PISO PÉLVICO

- Anamnesis general, obstétrica y uroginecológica.
- Perfil del comportamiento.
- Registro de la micción.

### Examen objetivo

- Inspección.
- Examen neurológico.
- Perfil vaginal (clasificación de los distintos tipos de prolapsos).
- Q-tip-test.
- PC-test.

### Estudio anatomofuncional

- Perineometría.
- Electromiografía.



- Pruebas urodinámicas: uroflujometría, cistomanometría, manometría del perfil uretral.

## Tratamiento de rehabilitación pelvipereineal

### Recepción y primera entrevista

Es indispensable establecer una *alianza terapéutica* con la mujer, mediante distintas modalidades:

- hacerse cargo del problema con extrema seriedad;
- evaluar escrupulosamente la calidad de vida;
- tranquilizar a la mujer sobre el aspecto benigno de la afección;
- si es posible, ilustrar la fisiopatología del trastorno;
- proponer técnicas de educación del comportamiento;
- enfatizar el objetivo del tratamiento, que no es forzosamente la cura completa, sino la mejora de la calidad de vida.

### Técnicas quinesioterápicas

Se distinguen fundamentalmente dos tipos de tratamiento quinesioterápico.

- El tratamiento clásico, que incluye numerosas técnicas quinesioterápicas, entre las que mencionamos:
  - adiestramiento muscular secuencial (Thure Brandt y Kegel);
  - *bio-feedback* (táctil, visual, manométrico);
  - electroestimulación funcional (sede de estimulación, tipo de corriente utilizada, parámetros del estímulo, duración del ciclo, etc.);
  - reentrenamiento vesical (*bladder retraining*; registro de la micción);
  - psicoterapia.
- El tratamiento no clásico, que incluye:
  - los conos vaginales (Plevnik);
  - la reeducación global, el papel de la pelvis y de la musculatura lumbopélvica.

### Entrenamiento fisioquinesiterápico (FKT)

Tratamiento secuencial:

- Fase de información y explicación.
- Fase de educación del control muscular.
- Fase de consolidación muscular.
- Fase de aprendizaje del reflejo perineal de esfuerzo (automatismos).

### Biorretracción (BFB, *Bio-feedback*)

La biorretroacción o *bio-feedback* es la toma de conciencia de una función fisiológica que suele ser inconsciente.

La retroacción biológica es un mecanismo mediante el cual un organismo recibe la información relativa a su precedente actividad. Ello le permite modificarlas o corregirlas.

Se indica preferiblemente en el periodo de reestructuración de la musculatura, en el marco de la reeducación.

El BFB está constituido por dos dispositivos capaces de relevar los fenómenos fisiológicos en acto en el paciente, de cuantificarlos y grabar los datos recopilados en un código de lectura más simple (generalmente visual y/o sonoro). Existen dos tipos de BFB: el electromiográfico y el manométrico.

### BFB manométrico

El aparato dispone de una sonda vaginal que permite relevar las presiones intracavitarias y visualizar los datos a través de tubos *led* luminosos. Se invita a la paciente a incrementar la entidad de la contracción (o a relajar) y a guardarla durante los tiempos establecidos, para mejorar la fuerza muscular y la resistencia al esfuerzo.

Las indicaciones son:

- IUS con PTC <3.
- Inversión de la orden perineal.
- Cansancio muscular temprano.
- Siempre y/o antes de todo tratamiento.

### Electroestimulación (ESF)

El uso de la electroestimulación perineal se propuso en el campo uroginecológico con dos objetivos distintos: atenuar la hiperactividad del detrusor y mejorar la función de la musculatura del esfínter perineal, reforzando los músculos y produciendo cierto beneficio en la presión del cierre perineal.

Aún no se aclaran todos los aspectos del mecanismo de acción. Se observa una acción directa en la musculatura estriada perineal y en la actividad vesical (efecto inhibitorio).

Las técnicas de aplicación son muy distintas y es importante definir:

- la sede de estimulación;
- el tipo de corriente utilizada;
- los parámetros de estimulación;
- la duración de cada sesión;
- la duración de todo el ciclo.

Las indicaciones son:

- ineficacia del pubococcígeo;
- insuficiencia del esfínter;
- inestabilidad detrusorial;
- posparto;

- prolapso genital leve;
- dolor pélvico crónico;
- preparación para la cirugía;
- contraindicaciones para la cirugía.

### Registro de la micción

El registro de la micción permite una evaluación correcta de la función vesical, excluyendo los errores de anamnesis, generados por la subjetividad de la paciente.

Permite recopilar exactamente datos importantes, como el ritmo de la micción diurno y nocturno, la capacidad vesical, los números de los actos de micción y los factores determinantes.

El registro de la micción permite además una primera forma de reeducación a la micción, con la toma de conciencia y la supresión de los trastornos vinculados a la micción.

### Tratamiento no clásico (estática-lumbo-pélvica)

Existe una estrecha relación entre la estática lumbar y la estática pélvica, la lordosis lumbar y la anteversión de la pelvis no orientarían la dirección de las presiones intraabdominales hacia la región anococcígea (más resistente), sino hacia el orificio vulvar, generando el prolapso y la incontinencia, sobre todo frente a la ineficacia de la musculatura perineal. Además, entre el diafragma y el perineo existe una relación de antagonismo funcional y por lo tanto, en la fase de inspiración, el descenso del diafragma provoca un aumento de la presión abdominal, determinando una tensión del perineo. En la fase de espiración, el movimiento de retorno crea una depresión y una relajación perineal. La espiración es la parte pasiva de la respiración y posee una fuerte influencia relajante, sobre todo si al mismo tiempo se le asocia una actitud de abertura del cuerpo. A veces la sincronía entre el cierre y la espiración puede volverse dificultosa.

### Conos intravaginales

En 1985, Plevnik realizó una exploración de la evaluación de la consolidación muscular.

Se trata de una combinación de cinco conos, parecidos a los tampones vaginales, hechos de material sintético.

Los conos son idénticos en forma y volumen, pero el peso varía de 18 a 83 g.

El cono se introduce en la vagina con la punta hacia abajo y el peso del cono provoca una sensación de deslizamiento, tendiendo a salir de la vagina. La sensación de deslizamiento provoca en la mujer un retrocontrol.

Las aferencias sensoriales del nervio pudendo interno están estimuladas por el movimiento, estimulando a su vez

los receptores musculares propioceptivos. Se produce un efecto de bloqueo perineal necesario para mantener el cono en la vagina. La ventaja consiste en la posibilidad de ejercitar los músculos del piso pélvico en la posición ortostática en movimiento.

### CONSEJOS GENERALES Y ESTILOS DE VIDA

- Adoptar posiciones correctas: postura erecta, apoyo en el pie, calzado adecuado, etc. Levantar y transportar, evitar el trabajo pesado, adoptar las posiciones adecuadas, como: doblarse en las rodillas, levantarse utilizando la fuerza de las piernas. Todo lo que se transporta debe apoyarse en el ombligo y cerca del cuerpo; distribuir el peso en ambos brazos, controlar la posición de la espalda. Actividad en posición parada: mantener el “paso”, descargar el peso del cuerpo utilizando distintos puntos de apoyo, trabajo doméstico, subir las escaleras.
- Ropa: cómoda y que no produzca una presión abdominal.
- Los ejercicios deberían realizarse a diario. De esta manera es posible tomar conciencia de su propia postura y del perineo. La mujer suele “olvidarse” de los ejercicios en las colchonetas. Además, hacer gimnasia una vez por día no sirve si en el tiempo que se destina a las otras tareas diarias no se presta atención a la postura y a la protección del perineo. La terapia sola no basta; hay que observar cierto estilo de vida, un comportamiento diario adecuado y una higiene sana.

### CONCLUSIONES

A pesar del tipo de problema, es fundamental que la mujer entienda el origen del trastorno y el significado del tratamiento. Ella no debe conocer sólo los movimientos de los ejercicios gimnásticos, sino también su objetivo, para que la misma pueda controlarse autónomamente. El éxito de la terapia depende sobre todo de la participación activa de la mujer y de la preparación del/la obstetra (programa de trabajo personalizado). Sin estas reglas, ningún tratamiento de reeducación generará resultados positivos.

Hablando de rehabilitación perineal, es extremadamente importante entender que se trata de una reeducación muy particular, variada, interesante y rica. Es un método activo, voluntario y la falta de participación de la mujer es la verdadera contraindicación para el tratamiento.

Probablemente el perineo es la parte del cuerpo más descuidada y desconocida. Por lo tanto, para que la mujer decida *trabajar* de verdad, debe estar motivada. Necesita entender que el buen funcionamiento del perineo es importante para su bienestar actual y futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV., Il discorso di S. S. Pio XII sul parto indolore, 8 gennaio 1956, Citato da Miraglia F., Orlandini E., Micheletti G., *Sarò madre. La donna dall'adolescenza alla maternità. Guida alla preparazione psicoprofilattica al parto*, Rizzoli, Milano, 1961.
- AA.VV., *Midwifery: la qualità dell'assistenza ostetrica nell'evento nascita*, Atti del Congresso delle Collegio Ostetriche di Brescia, Brescia, 1995.
- AA.VV., Atti della giornata di lavoro "La qualità del Salesi", Ancona, 1997.
- AA.VV., Esperienza o Evidenza? L'interrogativo di Cochrane. Osservatorio infermieristico politiche legislative e Professioni, *Foglio Notizie*, 6, 1999.
- AA.VV., La responsabilità come valore fondante della società tra Etica e Pratica: Osservatorio infermieristico politiche legislative e Professioni, *Foglio Notizie*, 5, 1999.
- AA.VV., L'assistenza al neonato, *Salute e territorio (Monografia)*, 1999, p. 116.
- AA.VV., Linee guida per le indagini diagnostiche microbiologiche nello studio delle infezioni del tratto uretro-cervico-vaginali, *Microbiologia Medica*, 15(3), 2000 (con relativo aggiornamento al 2001).
- AA.VV., *Guida all'esercizio della professione di ostetrica/o*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 2002.
- A.A.VV., La sfida dell'etica per la medicina del 2000, *La Professione*, 2, 2002.
- AA.VV., *Proposta del collegio ostetriche di Brescia e provincia, "guida all'orientamento" per l'interpretazione del nuovo codice deontologico*, Collegio Ostetriche di Brescia e provincia, 2ª Edizione, Brescia, 2002.
- AA.VV., Una questione importante e non solo negli ospedali: epidemiologia, prevenzione e responsabilità giuridica degli infermieri, *Quaderni IPASVI Infezioni Ospedaliere*, 3, 2002.
- AA.VV., XXX Congresso FNCO, Napoli 14-16 marzo 2002 (mozione finale), *Lucina*, FNCO, 2, 2002.
- AA.VV., *Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth* (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 4, 2004, John Wiley & Sons, Chichester.
- AA.VV., *Diritto Costituzionale*, 20ª Edizione, Edizioni Giuridiche Simone, Napoli, 2005.
- Abbagnano N., Fornero G., *Filosofia e filosofie nella storia*, vol. 1 e 2, Paravia, Torino, 1992.
- Abraham G., Pasini W., *Introduzione alla sessuologia medica*, Feltrinelli, Milano, 1982.
- AIFA, Farmaci e gravidanza, Ministero della salute, 2004.
- Amer-Wåhlin I. et al., Intrapartum Fetal Monitoring: Cardiotocography versus Cardiotocography plus ST Analysis of the Fetal ECG. A Swedish Randomized Controlled Trial, *Lancet*, 358, 2001, pp. 534-538.
- American Heart Association, *Manuale ACLS*, Masson, Milano, 1994.
- American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG), Fetal heart rate patterns: monitoring, interpretation and management. *ACOG Technical Bulletin*, 207, 1995.
- American Academy of Pediatrics e American College of Obstetricians and Gynecologists, *Guida di riferimento per la cura perinatale*, 4ª Edizione, Washington DC, 1997.

- Amiconi M. et al., Offerta di servizi sanitari, regole di finanziamento e sistema competitivo in regione Lombardia, *Mecosan*, 27, 1998.
- Ammaniti M. et al., *Maternità e gravidanza*, Raffaello Cortina, Milano, 1995.
- Ammartuna P., Il virus della Rosolia, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 17-27.
- Analgesia, anestesia e Rianimazione in Ostetricia – Protocolli II (1995/1998), Atti – Torino 27728, 1998.
- Andolfi M., *Il colloquio relazionale*, Accademia di psicoterapia della famiglia, Roma, 1994.
- Androni B. (a cura di), *Assistenza domiciliare integrata*, Masson, Milano, 2000.
- Antolisei F., *Manuale di Diritto Penale - Parte Speciale*, Giuffrè, Milano, 2002.
- Antolisei F., Conti L., *Istituzioni di Diritto Penale*, Giuffrè, Milano, 2000.
- Aprile A., Benciolini P., Il codice deontologico dell'ostetrica/o: prime valutazioni, *Rivista di diritto delle Professioni Sanitarie*, 3, 2000, pp. 174-179.
- Armocida G., *Regina Elena. Storia di un ospedale milanese dalla fondazione della Guardia ostetrica a oggi*, Istituto di Ostetricia-Ginecologia e pediatria "Regina Elena", Milano, 1990.
- Arms S., *Immaculate deceptions. A new look at women and childbirth in America*, Houghton Mifflin, Boston, 1975.
- Armstrong M.E. et al., *Nursing clinico. Pianificazione familiare, gravidanza, parto, neonato, età pediatrica*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1981, pp. 13-47.
- Astrei G., Bevere A., Diano P., *Sarò papà*, Edizioni Paoline, Milano, 2000.
- Atti del Congresso Nazionale, *L'umanizzazione della nascita: un impegno e una promessa per la donna, la coppia e il neonato*, Reggio Emilia, 2002.
- Atti del Convegno Nazionale, *Il consultorio Familiare: Congresso per rinnovare un impegno per la donna degli anni '90* – Editori Genazzani A.R., De Cecco L., Rimini, 1990.
- Atti del Corso teorico pratico di Riabilitazione del Pavimento Pelvico Milano febbraio 1995, Istituto L. Mangiagalli, Collegio delle Ostetriche della Provincia di Milano.
- Autiero A., *Temì di bioetica: nascere, vivere, morire*, Dehoniane, Bologna, 1990.
- Azzi A., Parvovirus B19, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 28-35.
- Bailey R.E., *Compendio di Ostetricia*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 1979.
- Balaskas J., *Corso di preparazione al parto attivo*, RED, Como, 1990.
- Balaskas J., *Manuale del parto attivo*, RED, Como, 1990.
- Balaskas J., *Stretching in gravidanza*, RED, Como, 1992.
- Balaskas J., *Manuale di yoga per prepararsi al parto*, RED, Como, 1996.
- Balaskas J., Gordon Y., *Manuale del parto in acqua*, RED, Como, 1992.
- Baldaro Verde J., L'identità femminile: basi psicologiche, *Ginecorama*, 617, 1999.
- Baldi G., Ghinelli L., Triage e linee guida di Pronto Soccorso, in: Ottone G., *Pronto Soccorso, servizio di emergenza 118*, Centro Scientifico Editore, Torino, 1996.
- Balocchi V., *Dizionario di Ostetricia e Medicina esplicativo del testo preceduto da un sunto anatomico e fisiologico del corpo umano e seguito da un catechismo ostetrico per uso delle levatrici della maternità di Firenze*, presso Giorgio Steininger, Firenze, 1849.
- Balsamo F., *Da una sponda all'altra del mediterraneo. Donne immigrate e maternità*, L'Harmattan Italia, Torino, 1997.
- Barker S., *Il metodo Alexander. Correggere le posture sbagliate ed eliminare le tensioni muscolari per trovare energia*, RED, Como, 1998.
- Barni M., *Il rapporto di causalità materiale in medicina legale*, Giuffrè, Milano, 1995.
- Barni M. et al., *Guida all'esercizio professionale per i medici-chirurghi e gli odontoiatri*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 1996.
- Beazley J.M., Kurjak A., Influence of a partograph on the active management of labor, *Lancet*, 1972, pp. 348-351.
- Beccastrini S., Gardini A., Tonelli S., *Piccolo dizionario della qualità*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2001.
- Beck W.W. Jr., *Ostetricia e ginecologia*, Masson, Milano, 1998.
- Behague D.P., Victoria C.G., Barros F.C., Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods, *BMJ*, 20; 324(7343), 2002, pp. 942-945.
- Bellantoni D., *Lesione dei diritti della persona*, Cedam, Padova, 2000.
- Benagiano-G., Pera A., *Salute in campo riproduttivo: un diritto di tutti e uno dei pilastri della dignità della donna*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Benci L., La disciplina delle trasfusioni di sangue e le competenze dei professionisti sanitari, *Scenario, Rivista di diritto delle professioni sanitarie*, 1, 2002.
- Benci L., *Le professioni sanitarie (non mediche): aspetti giuridici, deontologici e medico-legali*, McGraw-Hill, Milano, 2002.
- Benedetto C., Marozio L., Il TC nell'ipertensione in gravidanza. *Aggiornamento Permanente in Ostetricia e Ginecologia*, vol. 1, Pacini, Ospedaletto, 1997, 3, pp. 44-55.
- Bennett R.V., Brown L.K. (a cura di), *Manuale dell'Ostetrica di Myles*, Edi-Ermes, Milano, 1995, pp. 466-91.
- Bennett R.V., Brown L.K. (a cura di), *Fisiopatologia respiratoria e ventilazione meccanica del neonato*, in: Bennett R.V., Brown L.K. (a cura di), *Manuale dell'Ostetrica di Myles*, Edi-Ermes, Milano, 1995, pp. 466-91.

- Benson R.C., Pernoll M.L., *Manuale di Ostetricia e Ginecologia*, McGraw-Hill, Milano, 1995.
- Bert G., Quadrino S., *L'arte di comunicare*, CUEN, Napoli, 1998.
- Bert G., Quadrino S., *Il medico e il counselling*, Il Pensiero Scientifico, Roma, 1993.
- Bertolasi I., Fraioli R., Mazzeri G., *Manuale di Watsu*, Editrice Xenia, Milano, 2001.
- Bevilacqua G., *Evento nascita: emergenze-urgenze neonatali*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Biffoli Dezzuti D., Torre T.A. (a cura di), *Immagini dell'Altro nella Cultura Europea Contemporanea*, L'Harmattan Italia, Torino, 1996.
- Boehle D., Quando i neonati piangono. Opuscolo n. 20, in: *L'arte dell'allattamento materno*, La Leche League International Italia, 1989.
- Boivin M.A.V., *Dell'arte di assistere i parti*, Silvestri, Milano, 1821-1822.
- Bolander V.R. (a cura di), *Sorensen-Luckmann's Il Nursing di base*, Piccin, Padova, 1997.
- Bombelli F., Castiglioni M.T., *Ginecologia e ostetricia*, Esculapio, Bologna, 2001.
- Bomfim-Hippolito S., Influence of the position of the mother on delivery over some maternal and neonatal outcomes, *Int J Gynaecol Obstet*, 1998.
- Bompiani A., *Fisiopatologia Ostetrica, Materna e Fetale*, Società Editrice Universo, Roma, 1974.
- Bonaldi A., Focarile F., Torreggiani A., *Curare la qualità. Manuale per valutare e migliorare l'assistenza sanitaria con una metodologia per l'accreditamento dei Servizi Sanitari*, Guerini e Associati, Abbiategrasso, 1994, pp. 285-313.
- Bonfanti C., Raccolta, trasporto e preparazione dei campioni biologici per la diagnosi virale, *Bollettino di Microbiologia e Indagini di Laboratorio News*, 3, 1997, pp. 19-36.
- Bordon R., Palisi M., *Il danno da morte*, Giuffrè, Milano, 2002.
- Borgonovi E., *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, 4ª Edizione, Egea, Milano, 2004.
- Boschetti D., *Piano di assistenza ostetrica – Proposta di uno strumento innovativo nella sorveglianza del benessere materno/fetale in travaglio e parto*. Tesi di laurea A.A. 2003/2004, Corso di laurea in ostetricia, Università degli Studi di Brescia.
- Bourcier A., *Il pavimento pelvico. Esplorazioni funzionali e riadattamento*, Vigot, Paris, 1992.
- Braibanti L., *Parto e nascita senza violenza*, RED, Como, 1993.
- Branconi F. et al., *Manuale di Cardiocografia*, Piccin, Padova, 1983.
- Bresadola V. et al., *Manuale di patologia chirurgica e assistenza infermieristica*, EdiSES, Napoli, 1995.-
- Brock G.B. et al. Efficacy and safety of Tadalafil for the treatment of erectile dysfunction: results of integrated analysis, *J Urol*, 168, 2002, p. 1332.
- Bruni V., Dei M. (a cura di), *Ginecologia dal periodo neonatale all'età evolutiva*, Società Editrice Europea, Firenze, 2000.
- Brustia Rutto P., *Donna e lavoro*, Il Segnalibro, Torino, 1990.
- Brustia Rutto P., *Genitori*, Bollati Boringhieri, Milano, 1996.
- Buckley E.R., *La qualità nell'assistenza ostetrica*, McGraw-Hill, Milano, 1998.
- Cabrini S., Casula C., Cocco R., *Manuale di relazioni pubbliche. Le competenze, gli strumenti e i servizi di base*, Arcipelago Edizioni, Milano, 2000, pp. 137-152.
- Caffaratto M.T., *La posizione dell'ostetrica nella società antica e in quella moderna*, Atti 23° Congresso FNCO, 1980.
- Caffaratto M.T., *La ginecologia nei secoli*, Minerva Medica, Torino, 1985.
- Calais-Germain B., *Le périnée féminin et l'accouchement. Élément d'anatomie-applications pratiques*, Désiris, Medans-Revel, 2002.
- Calamandrei C., Orlandi C., *La dirigenza infermieristica*, 2ª Edizione, McGraw-Hill, Milano, 2002.
- Campagna L., Pero L., Lavoro in tema e ruoli professionali, *Sviluppo e organizzazione*, 187, 2001, pp. 21-38.
- Campbell M., Machin D., *Statistica medica*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2002.
- Campiotti M. (a cura di), *Programmazione del piano di assistenza ostetrica in Olanda, Criteri di valutazione e competenze specifiche dell'Ostetrica, del medico di base e del medico specialista* (con il patrocinio dell'O.M.S.), Il Marsupio, Firenze, 1987.
- Cancellieri F., L'interruzione volontaria della gravidanza, in: AA.VV., *Guida all'esercizio della professione di Ostetrica/o*, C.G. Edizioni Medico Scientifiche, Torino, 2002.
- Candiani G.B., Danesino V., Gastaldi A., *La clinica ostetrica e ginecologica*, Masson, Milano, 1996.
- Capello C., Fenoglio M.T., *Perché mai mi curo di te?*, Rosenberg e Sellier, Torino, 1992.
- Capogna G., Celleno D., Zangrillo A., *Analgesia e anestesia epidurale per il parto*, Mosby Italia, S. Giuliano Milanese, 1995.
- Capstick J.B., Edwards P.J., Medicine and the law, *Lancet*, 336, 1990, pp. 931-932.
- Cardoni G., Picciotti E., Bruni S., Il Triage Pediatrico nel Pronto Soccorso Generale, *GIMUPS*, 1, 1999, p. 3.
- Carfagna M. et al., *Linee guida per l'assistenza ostetrica al travaglio di parto fisiologico a basso rischio*, AUSL di Cesena, 2004.
- Caringella F., Delfino L., Del Giudice F., *Diritto Amministrativo*, 20ª Edizione, Edizioni Giuridiche Simone, Napoli, 2003.
- Carollo N., Nell'acqua in attesa della nascita, *Nascere*, 2, 1991.

- Carpanzano C., *Le basi concettuali di un modello assistenziale delle ostetriche – Midwifery care*, Atti Convegno La casa di maternità, un esempio concreto di midwifery care in Italia e in Europa, Ischia, 2000.
- Carpenito L.J., *Diagnosi Infermieristiche. Applicazione alla pratica clinica*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1998.
- Carpenito L.J., *Piani di assistenza infermieristica e documentazione*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2004.
- Carson C.C., Mulcahy J.J., Govier F.E., Efficacy, safety and patients satisfaction outcomes of the AMS 700 CX inflatable penile prosthesis: results of a long-term multicenter study. AMS 700 CX study Group, *J Urol*, 164, 2000, p. 376.
- Casati G., Quale Dirigenza per l'Ostetrica/o?, Atti del XXX Congresso Nazionale FNCO, Roma, 2002.
- Castelletta A., *Responsabilité médicale. Droit des malades*, Dalloz, Paris, 2002.
- Catapano P., *Primo trimestre nella gravidanza con particolare condizioni di rischio: la gravidanza nelle tossicodipendenti*, Atti SIGO, Catania 2003, Cic, Roma, 2003.
- Cattaneo A., Simon G., Breastfeeding by objectives, *European Journal of Public Health*, 11(4), 2001, pp. 397-401.
- Cattaneo A., Davanzo R., Ronfani L., Are data on the prevalence and duration of breastfeeding reliable? The case of Italy, *Acta Paediatr*, 89, 2000, pp. 88-93.
- Cella Z., Zanchi F., *Avere un figlio*, Fabbri Editori, Milano, 1999.
- Centro Cochrane Italiano (a cura di), *Clinical evidence*, Edizione italiana, Ministero della Salute, numero 1, 2001.
- Cesaroni G., Pinelli A., L'allattamento in Italia, *Rivista Italiana Pediatria*, 2000.
- Cevenini R., Sanbri V., *Microbiologia e Microbiologia clinica per i corsi di laurea in professioni sanitarie*, Piccin, Padova, 2005.
- Chamberlain G., Broughton P.F., *Clinical Physiology in Obstetrics*, Blackwell Science, Oxford, 1998.
- Chamberlain G., Malvern J., *Lecture Notes on Gynaecology*, Blackwell Science, Oxford, 1996.
- Chestnut D.H. (a cura di), *Obstetric Anaesthesia: Principles and Practice*, Mosby, St. Louis, 2004.
- Chiappe S., Considerazioni sull'allattamento al seno, *Medico e bambino*, 3, 2001.
- Chieffi O., Bonferraro G., Fimiani R., *Ginecologia Ambulatoriale*, Società Editrice Europea, Firenze, 1997.
- Ciaffi F. et al., *Il testo filosofico*, vol. 1, L'età antica e Medioevale, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Milano, 2002.
- Cinotti R., Cartabellotta A., GIMBE (a cura di), Progettare, realizzare e verificare un audit clinico, *Sussidi per l'autovalutazione e l'accreditamento n. 6*, Agenzia Sanitaria Regionale Emilia Romagna. Settore Qualità e Accreditamento, 2000.
- Clark S.L. et al., *Handbook of Critical Care Obstetrics*, Blackwell Scientific Publication, Oxford, 1994.
- Clerici G., Luzietti R., Di Renzo G.C., Monitoring of antepartum and intrapartum fetal hypoxemia: pathophysiological basis and available techniques, *Biol Neonate*, 79, 2001, pp. 246-253.
- Cluett E.R., Bluff R., *Principles and practice of research in midwifery*, Baillière Tindall, London, 2000.
- Cociglio G., Caratteristiche del consulente sessuale, in: Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del consulente sessuale*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- Cociglio G., Formazione sessuale, in: Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del consulente sessuale*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del consulente sessuale*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- Cociglio G., Gli elementi costitutivi della sessualità, in: Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del consulente sessuale*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- Cociglio G., La relazione di coppia (Triangolo di Sternberg): Intimità, progettualità, pulsionalità, in: Cociglio G. (a cura di), *Il manuale del consulente sessuale*, Franco Angeli, Milano, 2002.
- Cognetti S., Il diritto alla salute, *Panorama Sanità*, , 2000.
- Collegio Provinciale delle Ostetriche di Reggio Emilia, [Atti della] *Giornata di studio e mostra sul tema: "La borsa dell'ostetrica tra passato e presente". Spunti e riflessioni sul parto a domicilio [...]*, Reggio Emilia, 2004.
- Colombo G., Uno sguardo sociale sul parto, in: Sbisà M. (a cura di), *Come sapere il parto*, Rosenberg e Sellier, Torino, 1992.
- Comitato Nazionale per la Bioetica, Problemi bioetici in una società multietnica, *Infermiere Informazione*, 11, 1999, pp. 11-12.
- Comitini B., *Il ruolo dell'Ostetrica nelle attività consultoriali*, Atti del Convegno "il Consultorio". Rimini, 27-31 maggio 1990.
- Comitini B., L'arte del Midwifery, *Lucina*, FNCO, 1, 2000.
- Commissione Permanente per la Revisione del Codice di Deontologia Medica, Commentario al Codice di Deontologia Medica 1998, *La Professione*, FNOMCeO, Roma, 2, 1999, supplemento.
- Conchieri M., *Riflessioni nel mondo sanitario delle mutilazioni dei genitali femminili. Un'indagine fra le ostetriche bresciane*, Tesi di diploma in Ostetricia A.A. 2002/2003, Università degli Studi di Brescia.
- Coppola E. (a cura di), *La professione di ostetrica*, 2ª Edizione, Edizioni Universo, Roma, 1997.
- Coppola E., *La professione ostetrica: fonti storiche, legislative e regolamentari per l'esercizio professionale*, FNCO, Roma, 1997, pp. 55-1000.

- Cornely C.M. et al., Chronic advanced liver disease and impotence: cause and effect?, *Hepatology*, 6, 1984, p. 1227.
- Corradi A., *Dell'Ostetricia in Italia dalla metà del secolo scorso fino al presente* [...], Gamberini e Parmeggiani, Bologna, 1874-1877.
- Corsini P., Centralità del cittadino e risposte istituzionali, *Panorama Sanità*, 24, 2002.
- Cortese C., Fedrigotti A., *Etica infermieristica sviluppo morale e professionalità*, Sorbona, Milano, 1992, pp. 5-6.
- Cosmi E.V., La scienza non è una faccenda privata, *Panorama sanità*, 28, 2001.
- Cossetta A.B., *Professioni sanitarie infermieristiche e tecniche*, USES, Firenze, 1989.
- Cotelle-Bernede O., *Guide pratique de rééducation uro-gynécologique (Guida pratica di rieducazione uro-ginecologica)*, Ellipses, Paris, 2004.
- Craig G.J., *Lo sviluppo umano*, Il Mulino, Bologna, 1996.
- Craven R.F., Hirnle C.J., *Principi fondamentali dell'assistenza infermieristica*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1998.
- Cumberlege J., *Changing Childbirth. The report of the Expert Maternity Group*, HMSO, London, 1993.
- Curatola A., *Ambiente di lavoro e primo trimestre di gravidanza*, Atti Congresso SIGO, Catania 2003, Cic, Roma, 2003.
- Cuzzi A., Introduzione storica, in: *Trattato di Ostetricia e Ginecologia*, vol. 1, Vallardi, Milano, 1895.
- Daniele G., *L'Italia degli altri. L'immigrazione verso il "bel paese"*, L'Harmattan Italia, Torino, 1995.
- Dassori I., *I responsabili dell'educazione alla salute - Analisi dei documenti della divisione Sanità del Consiglio d'Europa*, Vita e Pensiero, Milano, 1988.
- Davies J., Edwards N.J., Elective cesarean section - the patient's choice?, *Am J Obstet Gynaecol*, 2001.
- Dawes G.S., *Fetal and Neonatal Physiology*, Year Book Med, Chicago, 1978.
- Dawes G.S., Mott J.C., Shelley H.J., The importance of cardiac glycogen for the maintenance of life in fetal lambs and newborn animals during anoxia, *J Physiol*, 146, 1959, pp. 516-538.
- De Bernart, Di Pietrogiamco M., Michelini L., *Migrazioni femminili, famiglia e reti sociali tra il Marocco e l'Italia*, L'Harmattan Italia, Torino, 1995.
- Decker P.J., Strader N.K., Wise R.J., Beyond JCAHO: Using Competency Models to change Healthcare Organizations, *Hospital Topics*, 75(2), 1998, p. 10.
- De Ferrari F. et al., *Appunti di medicina legale, bioetica, legislazione sanitaria e sociale per i corsi di diploma universitario*, Mediserve, Milano, 1999.
- Del Vecchio M., Evoluzione delle logiche di organizzazione delle aziende sanitarie pubbliche, *Mecosan*, 9(33), 2000.
- Demetrio D. et al., *Il libro della Cura*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1999.
- De Rossi A., Virus della Immunodeficienza acquisita, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 36-45.
- De Siervo V., Codice e tutela della privacy, *La Professione*, FNOMCeO, Roma, 2, 1996, 6.
- Department of Health, *A national breastfeeding policy for Ireland*, Hawkins House, Dublin, 1994.
- Depolo M., Sarchielli G. (a cura di), *Psicologia dell'organizzazione*, Il Mulino, Bologna, 1991.
- Destro A. et al., *Defibrillazione Precoce Secondo le Linee Guida Italian Resuscitation Council. Manuale per l'esecutore*, a cura della Commissione Defibrillazione Precoce.
- Di Cagno L. et al., *Il neonato e il suo mondo relazionale*, Borla, Roma, 1984.
- Di Giacomo P., Rigon L.A., *Assistenza infermieristica e ostetrica in area materno-infantile*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2002.
- D'Innocenzo M., *Nuovi modelli organizzativi per l'assistenza infermieristica*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2002.
- Di Paolo A.M., Proietti, L., Cacchionni C., *Competenza e autonomia professionale nell'assistenza alla donna*, Atti del III Convegno Internazionale Europeo, Ischia, 2002.
- Di Renzo G.C., Rosén K.G., Luzietti R., *Fetal surveillance: what do we need and what can we realize*, in: Atti del Simposio Internazionale From Fetal Surveillance to Fetal Neurology, Maastricht, 2001.
- Di Stanislao F., Liva C., *L'accreditamento dei Servizi sanitari in Italia*, Centro Scientifico Editore, Torino, 1998.
- Donati S., Andreozzi S., Grandolfo S., *Valutazione dell'assistenza di sostegno e informazione alle partorienti: indagine nazionale*, Rapporti ISTISAN 01/5 Istituto Superiore di Sanità, Roma, 2001.
- Donati S., Spinelli A., Grandolfo M.E., L'assistenza in gravidanza, al parto e durante il puerperio in Italia, *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 35(2), 1999, pp. 289-296.
- Donato D. et al., *Il vissuto della donna dalla gravidanza al parto nella nostra realtà*, in: Atti del V Simposio Interdisciplinare "dalla fecondazione alla nascita". Il parto oggi: esperienze a confronto, Editrice CSH, 1992.
- Dubini V., Curiel P., *La violenza come fattore di rischio in gravidanza*, Atti Congresso SIGO, Catania 2003, CIC, Roma, 2003.
- Eisenberg D.M. et al., Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey, *JAMA*, 280(18), 1998, p. 1569-1575.
- Engelliasdt P.F. et al., Comparison of intraurethral liposomal and intracavernosal prostaglandin E, in the management of erectile dysfunction, *Gr J Urol*, 81, 1998, p. 441.
- Engelmann G.J., *La pratique des accouchements chez les peuples primitifs. Etude d'Ethnographie et d'Obstetrique*, Bailliere, Parigi, 1886.
- Enkin M., Keirse M., Chalmers I., *L'efficacia delle procedure di assistenza alla gravidanza e al parto*, RED, Como, 1993.

- ERC, ALS – Supporto Avanzato delle funzioni vitali, *Linee Guida 2000 della European Resuscitation Council*.
- Errichiello L. et al., Per un'etica della responsabilità in sala parto: *Evidenze scientifiche e linee guida*, Atti del XVI International Congress The fetus as a patient, Fuggi, 2000.
- Faedda B., *La nuova famiglia italiana. La famiglia di fatto, la convivenza, la scelta di non riprodursi, l'adozione anche ai single e ai separati*. Disponibile sul sito: [www.dirittoefamiglia.it](http://www.dirittoefamiglia.it).
- Fedele D. et al., Diabetes Study Group. Incidence of erectile dysfunction in Italian men with diabetes, *J Urol*, 166, 2001, p. 1368.
- Federazione Italiana di Medicina d'Urgenza e Pronto soccorso, *Gli standards dei servizi di Pronto Soccorso e di Medicina d'Urgenza*, Idelson Gnocchi, Napoli 1994.
- Federazione Nazionale Collegi IPASVI, Linee guida per l'elaborazione del Master Infermieristica in Sanità Pubblica, IPASVI, Roma, 2001.
- Feldman H.A. et al., Impotence and medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study, *J Urol*, 151, 1994, p. 54.
- Ferrari R., *Danza del Ventre dell'Egitto faraonico. La danza di Iaset*, Edizioni Mediterranee, Roma, 2002.
- Finelli F., Orlandi G.R., Pianificare le nascite: una scelta responsabile per il futuro della coppia, *Il Progresso Medico*, vol. 44, 1-2, 1988.
- Fiori A., *Medicina legale della responsabilità medica*, Giuffrè, Milano, 1999.
- Fiori A., Bottone E., D'Alessandro E., *Quarant'anni di giurisprudenza della cassazione nella responsabilità medica*, Giuffrè, Milano, 2000.
- Fiumanò M., Pacchiarotti G., Trippetti S., *Il controllo di gestione per le Aziende Sanitarie*, Verduci Editore, Roma, 1995.
- FNOMCeO, *Codice Deontologico dei medici-chirurghi e degli odontoiatri*, approvato nel 1998 dal Comitato Centrale della Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici-Chirurghi e degli Odontoiatri.
- Forleo P., Forleo R., Ginecolog-ostetrico oppure ginecologo ostetrico?, Atti Congresso SIGO, Firenze, 1999.
- Fornari F., *La vita affettiva originaria del bambino*, Feltrinelli, Milano, 1986.
- Fortino A. et al., Quei tagli di troppo, *Rivista Panorama della sanità*, 44, 2002.
- Franchini Lavarda A.F., Porro A., Un'opera dimenticata: il dizionario ostetrico a uso delle levatrici del dottor L. [Luigi] P. [Porta] Milano 1833, *Rivista di Storia della medicina*, A. VI N.S. (XXVII), 1996, pp. 433-442.
- Fрати P., *Diritto Sanitario, deontologia generale e bioetica applicata*, Masson, Milano, 1998.
- Froman B., *Il manuale della qualità*, Franco Angeli, Milano, 1996.
- Furlan M., *Etica professionale*, Piccin, Padova, 1985.
- Gabel M. et al., Psychosocial consequences of caesarean childbirth: a four-years follow-up study, *Early Hum Dev*, 1990.
- Gamble J.A., Creedy D.K., Women's preference for a cesarean section: incidence and associated factors, *Birth*, 2001.
- Gaskin I.M., *La gioia del parto*, cap. IV "La legge dello sfintere", Bompiani, Milano, 2003.
- Geddes M., Berlinguer G., *La salute in Italia*, Rapporto 1997, EDIESSE, Roma, 1997.
- Generoso M. et al. (a cura di), *Puericultura Neonatologia Pediatria con Assistenza*, 2ª Edizione, SEE, Firenze, 2000.
- Ghetti C., *Comunicazione e cultura organizzativa in un reparto ospedaliero*, in: Carbognin M. (a cura di), *Organizzazione e qualità nei servizi sociosanitari*, Franco Angeli, Milano, 1991, pp. 133-169.
- Ghiraldini G., *Legislazione in ostetricia e ginecologia*, Mosby Year Book, S. Giuliano Milanese, 1993.
- Ghissetti V., Virus dell'epatite C, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 46-56.
- Giacomazzi P. et al., Analisi delle attività che caratterizzano le funzioni del coordinamento, *ASI*, 9, 2002, pp. 28-32.
- Gioacchini A. et al., *Quando vola la cicogna*, Franco Angeli, Milano, 2001.
- Giorgetti R., *Legislazione e organizzazione del Servizio Sanitario*, 4ª Edizione, Maggioli, Rimini, 1999.
- Giorgi S., Ruggeri M., *La sala operatoria*, Sorbona, Milano, 1994.
- Goldstein I. et al., Oral sildenafil in the treatment of erectile dysfunction, *N Engl J Med*, 338, 1998, p. 1397.
- Graham W., *Every Pregnancy Faces Risk*, Presentation at Safe Motherhood Technical Consultation in Sry Lanka, 18-23 October 1997.
- Grandolfo M., *L'ostetrica e la ricerca. Il ruolo dell'epidemiologia*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Grandolfo M., *Il ruolo dei consultori familiari nella tutela della salute nel contesto delle raccomandazioni nazionali*, Quaderni del socio-sanitario n. 7 "Il ruolo dei consultori familiari: approccio alla persona per la salute sessuale riproduttiva", CGIL, Tipografia CGE, Roma, 2004.
- Grandolfo M., Donati S., Giusti A., *Indagine conoscitiva sul percorso nascita. Aspetti metodologici e risultati nazionali*.
- Greco P., Palma R., *Preparazione acquatica al parto*, RED, Como, 1997.
- Greene K.R., Intelligent fetal heart rate computer systems in intrapartum surveillance, *Current Opinion in Obstetrics & Gynaecology*, 8(2), 1996, pp. 123-127.
- Greene K.R., Rosén K.G., Intrapartum asphyxia, in: Levene M.I., Bennett M.J., Punt J., *Fetal and neonatal neurology and neurosurgery*, Churchill Livingstone, New York, 1995, pp. 265-272.



- Gregari C., *Le motivazioni della donna nella scelta dell'analgesia epidurale nel parto*, Tesi di laurea in ostetricia Università degli studi di Brescia, A.A. 2003/2004.
- Grella P.V. et al., *Compendio di Ginecologia e Ostetricia*, Monduzzi Editore, Bologna, 2003.
- Grilli R., Penna A., Liberati A., *Migliorare la pratica clinica*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1996.
- Gruppo Formazione Triage, *Triage infermieristico*, 2ª Edizione, McGraw-Hill, Milano, 2005.
- Gruppo Pediatrico-Neonatologico di collaborazione intraospedaliera, *Linee-guida per l'assistenza al neonato fisiologico*, *Medico e Bambino*, 5, 1993.
- Guana M., *La valorizzazione della coppia nell'assistenza alla gravidanza e al parto*, Atti Congresso SIGO, Firenze, 1996, pp. 963-972.
- Guana M., *Agire per una midwifery di qualità*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, FNCO, 1998.
- Guana M., *Codice deontologico dell'ostetrica/o guida all'orientamento per l'interpretazione del documento*, Collegio delle Ostetriche di Brescia, Brescia, 2000, pp. 5-44.
- Guana M., *Midwifery: arte e scienza dell'ostetrica/o*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari FNCO, 1998.
- Guana M., Il profilo dell'ostetrica/o in relazione alle direttive europee, *Lucina*, FNCO, 3, 2001, pp. 18-30.
- Guana M., Aspetti epistemologici della scienza ostetrica (midwifery), *Rivista Diritto delle professioni sanitarie*, 5(2), 2002, pp. 121-127.
- Guana M., Confronto tra il profilo di ostetrica professionista e ostetrica paramedica, *Lucina*, FNCO 6, 2002.
- Guana M., *L'ostetrica/o e la salute sessuale riproduttiva e non: le sfide nel terzo millennio*, Circolare n. 5, Collegio delle Ostetriche di Brescia, 2002.
- Guana M., *Gestione della gravidanza, quali influenze nella riduzione dei tagli cesarei*, Atti Editore SIGO, Catania 2003, CIC, Roma, 2003.
- Guana M., L'Ostetrica e la salute della donna. Le responsabilità professionali nel terzo millennio, *Panorama Sanità*, 11, 2003, p. 22.
- Guana M., Riflessioni sulla responsabilità professionale dell'ostetrica/o. Quali i nuovi significati? *Lucina*, 6, 2003, pp. 6-12.
- Guana M., Una sfida chiamata salute, *Rivista Panorama della Sanità*, 11, 2003.
- Guana M., Lucchini F., *Midwifery, arte e scienza, la professione di ostetrica/o oggi*, Cic, Roma, 1996.
- Guana M., Roascio R.E., *Emergenze e urgenze in ostetricia e ginecologia*, McGraw-Hill, Milano, 1999.
- Guana M. et al., *Codice Deontologico dell'Ostetrica anno 2000*, Collegio delle Ostetriche di Brescia, Brescia, 2000.
- Guerresi E., Gori G., Mazzanti L., *Ginecologia e Ostetricia – Terapia medica*, Nuova Editoriale Grasso, Bologna, 1994.
- Gupta J.K., Nikodem V.C., Woman's position during second stage of labour, *Cochrane Database Syst Rev*, 2000.
- Gurvis J.P., Grey M.F., The anatomy of a competency, *Journal of Nursing Staff Development*, 11(5), 1995, pp. 247-252.
- Hagberg B. et al., Changing panorama of cerebral palsy in Sweden. VIII. Prevalence and origin in the birth year period 1991-94, *Acta Paediatr*, 90, 2001, pp. 271-277.
- Haley J., *Terapie non comuni*, Astrolabio, Roma, 1991.
- Harris H.L., Counselling women about choice, *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 2001 (Medline).
- Hatzichriston D.G. et al., Nocturnal penile tumescence and rigidity monitoring in young potent volunteers: reproducibility, evaluation criteria and the effect of sexual intercourse, *J Urol*, 159, 1998, p. 1921.
- Heaton J.P., Apomorphine: an update of clinical trial results, *Int J Impot Res*, 12 (Suppl 4), 2000, p. 67.
- Hellstrom W.J.G. et al., Vardenafil for treatment of men with erectile dysfunction: efficacy and safety in a randomised, double-blind, placebo-controlled trial, *J Androl*, 23, 2002, p. 763.
- Hertoff P., *Sessuologia clinica*, Ferro, Milano, 1976.
- Hildingson I. et al., Few women wish to be delivered by caesarean section. Department of Nursing, Karolinska Institute, Stockholm, 1, *BJOG*, 109(6), 2002, pp. 618-623.
- Hillman A.L. et al., The use of physician financial incentives and feedback to improve pediatric preventive care, Medicaid managed care, *Pediatrics*, 1999.
- Hodnett E.D., Caregiver support for women during childbirth (Cochrane Review), in: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2004. Oxford: Update Software.
- Hodnett E.D., Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth (Cochrane Review), *The Cochrane Library*, 3, 2000.
- Hofmeyr G.J., Kulier R., Hands/knees posture in late pregnancy or labour for fetal malposition (lateral or posterior) (Cochrane review) *The Cochrane Library*, 2, 2004, John Wiley & Sons, Chichester.
- Hökegård K.H. et al., Myocardial metabolism in relation to electrocardiographic changes and cardiac function during graded hypoxia in the fetal lamb, *Acta Physiol Scand*, 113, 1981, pp. 1-7.
- Holloway N.M., *Piani di assistenza in medicina e chirurgia*, Edizioni Sorbona, Milano, 2000.
- Holmes J., *La Teoria dell'attaccamento*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1993.
- Holnes T.H., Rahe R.H., The social readjustment rating scale, *J. Psychosom. Res.*, 11, 1967, pp. 241-247.

- Iadecola G., *Il medico e la legge penale*, Cedam, Padova, 1993.
- IAT, *Manuale di comunicazione e counselling*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2000.
- Imbasciati A., *La donna e la bambina*, Franco Angeli, Milano, 1966.
- Imbasciati A., Umanizzazione della medicina e criteri di scientificità: stereotipi, pregiudizi, equivoci, *Nascere*, 78, 1999, pp. 14-16.
- Iorio M., Serafini P., Il parto a domicilio in Italia ed in Olanda, *Minerva Ginecologica*, 49, 1997, pp. 477-489.
- Istat, *Nascere in Italia*, *Panorama della sanità*, 44, 2002.
- Istituto Superiore di Sanità, *Indagine ISS sul percorso nascita*, 2002.
- Italian Resuscitation Council (a cura di), *Manuale di rianimazione cardiopolmonare avanzata*, Masson, Milano, 2002.
- Jacobson E., *Progressive relaxation*, University Press, Chicago, 1933.
- Jacona Salaria S., L'ansia dopo il parto: tra baby blues e gruppi di sostegno. *Quotidiano la Repubblica, inserto Salute*, 27 giugno 2002.
- Jain P., Rademaker A.W., Mc Vari K.T., Testosterone supplementation for erectile dysfunction: results of a meta-analysis, *J Urol*, 164, 2000, p. 371.
- Jefferson T., Demicheli V., Mugford M., *La valutazione economica degli interventi sanitari*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1998.
- Jolly J., Walker J., Bhabra K., Subsequent obstetric performance related to primary mode of delivery, *Br J Obstet Gynaecol*, 106(3), 1999, pp. 227-232.
- Jommi C., *Il sistema di finanziamento delle Aziende Sanitarie pubbliche*, Egea, Milano, 2004.
- Juchli V.S.L., *L'assistenza generica e specifica al malato in ospedale*, Rosini Editrice, Firenze, 1977.
- Kamina P., *Anatomia Ginecologica e Ostetrica*, Marrapese Editore, Roma, 1975.
- Kaplan S., *The New Sex therapy*, Balliere Tindall, London, 1974. Trad. it. Nuove terapie sessuali, Bompiani, Milano, 1976.
- Kitchenham-Pec S., Bopp A., *Esercizi per il bacino. Ginnastica pelvica per la donna*, Edizioni Mediterranee, Roma, 2001.
- Kitzinger S., *Come far nascere un bambino. Manuale per i corsi di preparazione al parto*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1980.
- Kitzinger S., *La gioia della nascita*, Bompiani, Milano, 1981.
- Kitzinger S., *Quando il bambino piange*, Sperling & Kupfer, Milano, 1992.
- Kitzinger S., *Il manuale del parto in casa*, RED, Como, 1993.
- Kitzinger S., *Gravidanza e Parto*, Fabbri, Milano, 2003.
- Kjellrup M., *Eutonia*, RED, Como, 1988.
- Klaus M.H., Kennell J.H., Klaus P.H., *Dove comincia l'amore. I primi contatti con il neonato*, Bollati Boringhieri, Milano, 1995.
- Klaus M.H., Kennell J.H., Klaus P.H., *Far da madre alla madre*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1998.
- Kwast B.E. et al., World Health Organization partograph in management of labor, *Lancet*, 343, 1994, pp. 1399-1404.
- Labbrozzi D., *Misure di salute e di vita*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1995.
- Lai I., *Considerazioni pedagogiche sulla formazione etica alla "cura" della Midwifery*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche Cagliari, FNCO, 1998.
- Land R. et al., Personal preferences of obstetricians towards childbirth, *Aust NZ J Obstet Gynaeco*, 2001.
- Landini M.P., Infezioni virali in gravidanza, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 1-2.
- Landuzzi C., Tarozzi A., Treossi A. (a cura di), *Tra luoghi e generazioni. Migrazioni africane in Italia e in Francia*, L'Harmattan Italia, Torino, 1995.
- La Placa M., *Principi di microbiologia medica*, 10ª Edizione, Esculapio, Bologna, 2005.
- Larsen J.F., Why has conventional intrapartum cardiotocography not given the expected results?, *J Perinat Med*, 24, 1996, pp. 15-23.
- Lauro V., Evento nascita: emergenza-urgenza in ostetricia, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Lavender T., Alfirevic Z., Walkinshaw S., Partogram action line study: a randomised trial. *BJOG*, 105, 1998, pp. 976-980.
- Lazzarotto T., Citomegavirus, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 3-11.
- Lazzarotto T., Gabrielli L., Varani S., Virus della Varicella Zoster, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 12-16.
- Leboyer F., *Per una nascita senza violenza*, Bompiani, Milano, 1975.
- Leboyer F., *Il respiro del canto*, RED, Como, 1995.
- Leboyer F., *Canto e respirazione energetica*, RED, Como, 1996.
- Lennox C.E., Kwast B.E., Farley T.M.M., Breech labor on the partograph, *Int J Gynaecol Obstet* 62, 1998, pp. 117-127.
- Lepori B., *La nascita e i suoi luoghi. Nuovi modi e nuovi spazi per venire al mondo*, RED, Como, 1992.
- Lessey B.A et al., Integrin adhesion molecules in the human endometrium, *Journal of Clinical investigation*, 90, 1992.
- Leveno K.J. et al., *Williams - Manuale di Ostetricia*, 21ª Edizione, McGraw-Hill, Milano, 2004.
- Leventhal E.A. et al., Active coping reduces reports of pain from childbirth, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 1989, pp. 365-371.

- Lewis R.W., Witherrington R., External vacuum therapy for erectile dysfunction: use and results, *Wold J Urol*, 15, 1997, p. 78.
- Liberati A. (a cura di), *La medicina delle prove di efficacia, potenzialità e limiti della evidence – based medicine*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1998.
- Lichtner M., *La qualità delle azioni formative*, Franco Angeli, Milano, 1999.
- Lindsay E.N. et al., Infectious Diseases Society of America: Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Asymptomatic Bacteriuria in Adults, *Clinical Infectious Diseases*, 40, 2005, pp. 643-654.
- Liriton D.M., Anthony S., Trattamento della pre-eclampsia grave, *Intensive Care Med*, 3, 1997, pp. 157-164.
- LoBiondo G., Haber J., *Metodologia della ricerca infermieristica*, 5ª Edizione, McGraw-Hill, Milano, 2004.
- LoKe Y.W., Ashley K., *Human Implantation, Cell Biology and Immunology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.
- Low J.A., The relationship of asphyxia in the mature fetus to long-term neurologic function, *Clin Obstet Gynecol*, 36, 1993, pp. 82-90.
- Lucio Anneo Seneca, *Naturales Quaestiones (Ricerche sulla Natura)*, Libro 7, 1° secolo dC.
- Lue F.F., Erectile Dysfunction, *N Engl J Med*, 342, 2000, p. 1802.
- Luke B., Nutritional influence on fetal growth, *Clinical Obstetric and Gynecology*, 37, 1994.
- Luzietti R., Clerici G., Di Renzo G.C., Diagnosis and monitoring of acute fetal hypoxia, in Atti del 16th European Congress of Obstetrics and Gynaecology, Malmö, 2001.
- Luzietti R. et al., Prevedibilità del danno cerebrale fetale: luci ed ombre del monitoraggio biofisico in gravidanza, in: Atti del Convegno Giornate Umbre di Ginecologia e Ostetricia, Spoleto, 2001.
- Luzietti R., Rosén K.G., ST Waveform Analysis of the Fetal ECG and Intrapartum Hypoxia, *Prenat Neonat Med*, 5, 2000, pp. 30.
- Luzietti R. et al., Antepartum and intrapartum electronic heart rate monitoring of the preterm fetus, *Prenat Neonat Med*, 6, 2001, pp. 47.
- Luzietti R. et al., European Community Multi-Center Trial “Fetal ECG analysis during labour”: ST plus CTG analysis, *J Perinat Med*, 27, 1999, pp. 431-440.
- MacDonald D. et al., The Dublin randomized controlled trial of intrapartum fetal heart rate monitoring, *Am J Obstet Gynaecol*, 152, 1985, pp. 524-539.
- MacDonald M.G., *Emergency Trasport of the Perinatal Patient*, Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, 1989.
- Maghella P., *Organizzare e condurre un corso di preparazione al parto*, RED, Como, 2005.
- Malagoli M., Togliatti M., Cotugno A., *Psicodinamica delle relazioni familiari*, Il Mulino, Bologna, 2000, pp. 134-36/145-69.
- Mancini M. et al., Duplex ultrasound evaluation of cavernosal peak systolic velocity and waveform acceleration with penile flaccid state: clinical significance in the assessment of the arterial supply in patients with erectile dysfunction, *Int J Androl*, 23, 2000, p. 199.
- Maneschi F., Benedetti Panici P., *Elementi di Ginecologia e Ostetricia*, Società Editrice Universo, Roma, 2002.
- Manganelli E., Diani F., Carlomagno G., *Compendio di ostetricia e ginecologia a uso delle ostetriche*, UTET, Torino, 1993.
- Marchi A., *Professione ostetrica, strumenti per l'assistenza alla gravidanza*, Società Editrice Europea, Firenze, 2003.
- Marchioli R., Tognoni G., *Cause effetti in medicina, logica e strumenti di valutazione clinico epidemiologica*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1995.
- Marra A., *Il ginecologo e l'ostetrico. Diritti, doveri e responsabilità*, Passoni Editore, Milano, 2003.
- Marriner-Tomey A., *I teorici del nursing e le loro teorie*, McGraw-Hill, Milano, 1996.
- Marsden W., *La macchina del parto*, RED, Como, 1998.
- Marshall H.K., Phyllis H.K., *Venire al mondo*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1988.
- Martinetti M.L.C., *Assistenza domiciliare integrata rivolta alle pazienti ginecologiche e ostetriche: ipotesi di un modello assistenziale*, Atti 30° Congresso Nazionale FNCO, Napoli 14-16 marzo, 2002.
- Martius G., *Operazioni ginecologiche e Operazioni ostetriche*, Medical Books, Milano, 1987.
- Marzetti I., Il travaglio di parto fisiologico: il ruolo dell'ostetrica, in: Atti del convegno bambino: progetto salute, Portonovo, 2004.
- Massa R., *Istituzioni di pedagogia e scienze dell'educazione*, Laterza, Bari, 1990.
- Massara G., Vicario S.A., *La preparazione al parto*, Edizioni Marrapese, Roma, 1993.
- Master E.H., Johnson V., *Human sexual response*, Little Brown & Co. Boston, 1966.
- Masters W., Johnson V., *L'atto sessuale nell'uomo e nella donna*, Feltrinelli, Milano, 1978.
- May K.A., Mahlmeister L.R., *Maternal & neonatal nursing, family-centered care*, 3ª Edizione, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1994.
- May R., *L'arte del Counselling*, Astrolabio, Roma, 1991.
- Mazzetti M., *Strappare le radici. Psicologia e psicopatologia di donne e uomini che migrano*, L'Harmattan Italia, Torino, 1996.
- McGurgan P., Coulter-Smith S., O'Donovan P.J., A national confidential survey of obstetrician's personal preferences regarding mode of delivery, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2001.

- Meeker M.H., Rothrock J.C., *Alexander's Care of the Patient in Surgery*, 10<sup>a</sup> Edizione, Mosby-Year Book, St. Louis, 1995. Trad. it. Tavanti S. (a cura di), *Assistenza e trattamento del paziente chirurgico*, UTET, Torino, 1997.
- Melograni C., *Codice Sanitario*, Istituto Poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato, Roma, 1967.
- Ministero della Salute, Direzione Generale per la valutazione dei medicinali e farmacovigilanza, una sintesi delle migliori prove di efficacia, *Clinical Evidence Edizione Italiana*, 1, 2001.
- Ministero della Salute, Relazione sulla 194, *Panorama della sanità*, 31, 2001.
- Ministero della Salute, Direzione Generale per la valutazione dei medicinali e la farmacovigilanza, una sintesi delle migliori prove di efficacia, *Clinical Evidence Edizione Italiana*, 2, 2003.
- Minocchi R., L'ostetrica/o, ovvero il ruolo professionale, l'universo valoriale, la visibilità sociale, in una ricerca condotta a Roma, *Lucina*, FNCO, 1, 2003, pp. 4-6.
- Miodini S., Zini M.T., *L'educatore professionale. Formazione, ruolo, competenze*, NIS, Roma, 1992.
- Modolo M.A., Che cosa significa alle soglie del 2000 fare promozione, *Professione, Sanità pubblica e medicina pratica*.
- Modolo M.A., Da Panacea a Igea: l'educazione alla salute, *Panorama della sanità*, 2, 2002.
- Moneta J. et al., Patient's preferences concerning the course of labor, *Ginekol ol.*, 72(12), 2001, pp. 1010-1018.
- Montagni A., *La responsabilità penale per omissione. Il nesso causale*, Cedam, Padova, 2002.
- Montagu E., *I nove mesi dell'attesa*, Longanesi, Milano, 1999.
- Montaguti U., Zanetti M. (a cura di), *Il medico ed il management*, Accademia nazionale di medicina, Genova, 1996.
- Montanari G.D., Di Renzo G.C., Sassone A.M., *L'organizzazione del parto in Italia*, Piccin, Padova, 1981.
- Mooney G., *Problemi chiave dell'economia sanitaria*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1996.
- Moracci E., *Manuale di ostetricia - con elementi di ginecologia*, Idelson Gnocchi, Napoli, 1981.
- Moracci E. et al., *Ostetricia e Ginecologia*, vol. 1, Idelson Gnocchi, Napoli, 1985.
- Morese A., *Metodologia della ricerca*, Atti 29° Congresso Nazionale Ostetriche, Cagliari, Roma, FNCO, 1998.
- Morosini P., Perraro F., *Enciclopedia della gestione di qualità in Sanità*, Centro Scientifico Editore, Torino, 2001.
- Mosconi G., *Training ipnotico: istruzioni per l'uso della preparazione al parto*, Piccin, Padova, 1997.
- Muir Gray J., *L'Assistenza Sanitaria di Base basata sulle prove*, Centro Scientifico Editore, Torino, 1998.
- Murphy K.W. et al., Birth asphyxia and the intrapartum cardiotocograph, *Br J Obstet Gynaecol*, 97, 1990, pp. 470-479.
- Murray P.R., Rosenthal K.S., Kobayashi S., Pfaller M.A., *Microbiologia 2<sup>a</sup> Edizione*, Edises, Napoli, 2003.
- Nappi C. (a cura di), *Ostetricia e ginecologia*, Idelson Gnocchi, Napoli, 2005.
- Nardi M.G., *Il pensiero ostetrico-ginecologico nei secoli*, Thiele & REMI, Milano, 1954.
- Natale N., *Le strutture per la nascita in Italia: realtà ed obiettivi*, Atti Congresso SIGO, Viareggio, 1999.
- Nebulosi G., *Introduzione alla ricerca per infermieri e altri operatori sanitari*, Ed. Sorbona, Milano, 1995.
- Negrisolò A., *Infermieristica generale e clinica*, McGraw-Hill, Milano, 2001.
- Nelson K.B. et al., Uncertain value of electronic fetal monitoring in predicting cerebral palsy, *N Eng J Med*, 334, 1996, pp. 613-618.
- Nera R. et al., Second International Conference of Management of erectile dysfunction: new perspectives on treatment, *Int J Impot Res*, 14 (Suppl. 1), 2002, p. 1.
- Newman J., La spremitura manuale del seno, *Les Dossiers de l'Allaitment*, 28, 1996.
- NHS Executive, *Clinical Audit in the NHS, A position statement*, NHSE, Leeds, 1996.
- NIH Consensus Conference, *Impotence*. NIH Consensus Development Panel on Impotence, *JAMA*, 270(1), 1993, pp. 83-90.
- Nigro G., De Angelis A., *Assistenza in camera operatoria*, USES, Firenze, 1982.
- Nonis M., Braga M., Guzzanti E., *Cartella Clinica e qualità dell'assistenza*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1998.
- Oakley A. (a cura di), *Le culture del parto*, Feltrinelli, Milano, 1985.
- O'Keefe M. et al., *Pronto soccorso e interventi di emergenza*, McGraw-Hill, Milano, 1999.
- Odent M., *Nascita dell'uomo ecologico*, RED, Como, 1979.
- Odent M., *Ecologia della nascita*, RED, Como, 1989.
- Odent M., *Il bebè è un mammifero*, RED, Como, 1992.
- Oliva C., *L'Ostetrica nel villaggio globale*, Atti 30° Congresso Nazionale FNCO, Napoli, 14-16 marzo, 2002.
- Oliverio Ferraris A., *Sarò padre*, Giunti, Milano, 2001.
- Olsen A., *Anatomia esperienziale. Trentuno lezioni pratiche: alla scoperta del nostro corpo attraverso l'esperienza che ne facciamo*, RED, Como, 2002.
- OMS, *Primary health care-declaration of Alma Ata, La salute per tutti nell'anno 2000*, settembre 1978.
- OMS, Adelaide Medical Centre Primary Health Care Team, A Primary care team manifesto, *Br J Gen Pract*, 41, 1991, pp. 31-33.
- OMS, *Progetto infermiere per l'Europa del futuro*, CESPI Ed., Torino 1993, pp. 233-25.
- OMS, Ufficio Regionale Europeo, *Health 21 - I principi della salute per la regione europea dell'OMS: 21 obiettivi per il 21° secolo*, 1998.

- OMS, Ginevra, 1998: La mutilazione genitale femminile, *Infermiere Informazione*, 1999, pp. 11-12, 12-19.
- OMS, Ufficio Regionale Europeo, *La salute in Italia nel 21° secolo*, Firenze, 1999.
- OMS, Obiettivi salute per tutti anno 2002.
- OMS/UNICEF, Breastfeeding and maternal medication, *Recommendations for Drugs in the Eighties WHO Model List of Essential Drugs*, 1995.
- Paci A., Deontologia e Lex, *La Professione*, FNOMCeO, Roma, 2, 1999, p. 8.
- Padovani A.L., I ferri del mestiere della levatrice, in: Porro A., *Note di storia dell'ostetrica*, GAM Editore, Rudiano, 2004.
- Padovani E., *Manuale pratico di RAT*, RED, Como, 1988.
- Paganotti C. et al., Il Corso di Preparazione al Parto: Obiettivi e Metodiche, *Percorsi Sanitari*, 1, 1995, pp. 3-7.
- Page L.A., *The New Midwifery – Science and Sensitivity in Practice*, Churchill Livingstone, London, 2000.
- Page L.A. et al., Clinical interventions and outcomes of One-to-One midwifery practice, *J Public Health Med*, 21(3), 1999, pp. 243-248.
- Pagni A., Un codice per l'uomo, *La Professione*, FNOMCeO, Roma, 2, 1999, pp. 4-7.
- Paladini A., Paladini D., Puerperio, in: La Clinica Ostetrica e Ginecologica (a cura di G.B. Candiani, V. Danesino, A. Gastaldi), *Ostetricia*, Masson, Milano, 1996.
- Palmieri L., Mucci A.M., *La cartella clinica; aspetti medico-legali e responsabilità professionali*, Liviana, Torino, 1990.
- Palmirota F., *Psicoterapia e Musicoterapia. Indagini e casi risolti*, Amoeditrice, Bari, 1997.
- Palmirota F., *Musicoterapia Psicosomatica*, Amoeditrice, Bari, 2001.
- Pancino C., *Il bambino e l'acqua sporca. Storia dell'assistenza al parto dalle mammane alle ostetriche (secoli XVI-XIX)*, Franco Angeli, Milano, 1984.
- Panzarotto M.F., *Neonatologia*, Società Editrice Universo, Roma, 1981.
- Parazzini F. et al., Frequency and determinants of erectile dysfunction in Italy, *Eur Urol*, 37, 2000, p. 43.
- Parodi C., Nizza V., *La responsabilità penale del personale medico e paramedico*, UTET, Torino, 1996.
- Pasini W., *Il corpo in psicoterapia*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 1982.
- Patton L.L., English E.C., Hambleton J.D., Childbirth preparation and outcomes of labor and delivery in primiparous women, *Journal of Family Practice*, 1985.
- Pazzi M., *Saggio bibliografico di ostetricia e ginecologia italiana (dal 1870 al 1892)*, Zanichelli, Bologna, 1896.
- Pazzini A., *Origine e sviluppo della medicina sociale in Italia*, Istituto Italiano di Medicina Sociale, Roma, 1966.
- Perleonardi R., La longevità è di moda, *Panorama della Sanità*, 26, 2002.
- Perleonardi R., Disease management – Il nuovo patto di solidarietà della salute, *Panorama della Sanità*, 20, 2003, p. 42.
- Pescetto G. et al., *Ginecologia e Ostetricia*, vol. 2, Società Editrice Universo, Roma, 2001.
- Pezzati M., Rianimazione in sala parto: il neonatologo-pediatra e tutte le possibili emergenze alla nascita, *Quaderni di aggiornamento in Pediatria*, 28, 1998.
- Pianosi G., *Fondamenti di statistica con introduzione all'epidemiologia e alla ricerca*, Sorbona, Milano, 1991.
- Pibmed, World Health Organization (WHO), Maternità sicura – Aspetti etici – Rischi – Prevenzione – Assistenza qualificata, *Infermiere Informazione*, 4, 1998.
- Piscicelli U., *Training Autogeno Respiratorio e psicoprofilassi ostetrica*, 3ª Edizione, Piccin, Padova, 1991.
- Poyant T., *Breve compendio dell'arte ostetrica*, 2ª Edizione, dai torchi di Pallade, Fermo, 1790.
- Poggi I., Magno Caldognetto E., *Mani che parlano. Gesti e psicologia della comunicazione*, Unipress, Padova, 1997.
- Poken G., Katzenwadel A., Wetterauer U., Long-term results of dorsal penile vein ligation for symptomatic treatment of erectile dysfunction, *Andrologia*, 31 (Suppl.), 1999, p. 77.
- Porro A., Può la storia rafforzare le competenze ostetrico/ginecologiche? *SIGO Notizie*, 2, 2000, pp. 8-10.
- Porro A., Per la formazione delle levatrici: testi Sette- e Ottocenteschi nel Fondo Alfieri dell'Università degli Studi di Milano, *Lucina*, FNCO, Roma, 4, 2001, pp. 28-36.
- Porro A. (a cura di), *Note di storia dell'ostetrica*, GAM Editrice, Rudiano, 2004.
- Porro A., Franchini Lavarda A.F., *Formazione sanitaria ottocentesca in Lombardia: chirurghi, levatrici, infermieri, podojatri*, GAM Editrice, Rudiano, 2003.
- Porro A., Franchini Lavarda A.F., *Aspetti della formazione delle levatrici in Milano nel primo Ottocento*, in: Atti LXXIV Congresso Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia; XXXIX Congresso Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani. VI Congresso Associazione Ginecologi Universitari Italiani. Milano, 20-23 settembre 1998. Comunicazioni, Monduzzi, Bologna, 1998, pp. 713-717.
- Porro A. et al., *La formazione delle levatrici*. Libri di testo e appunti. Guida alla Mostra 20 settembre 2003. Facoltà di Medicina e Chirurgia, GAM Editrice, Rudiano, 2003.
- Porta L., *Dizionario ostetrico a uso delle levatrici del dottor L. [uigi] P[orta]*, presso Luigi di Giacomo Pirola, Milano, 1833.
- Portolani M., Beretti F., Papillomavirus, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 66-69.
- Poussin G., *Psicologia della funzione genitoriale*, Centro Scientifico Editore, Torino, 1996.

- Prevedello L., *Il modello inglese e la promozione della fisiologia*, Atti Convegno Nazionale Andria 2002 – Perugia, ottobre 2002.
- Prezza M. et al., Confronto tra primipare preparate con il RAT e primipare preparate con una tecnica derivata dall'eutonia, *Nascere*, 1, 1984.
- Procopio S., Mazzulla R., "Agire per una midwifery di qualità", in: Atti del 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, FNCO, Cagliari, 1998, pp. 363-67.
- Proyor K., Nursing your Baby, *Clinical Obstetrics and Gynecology*, vol. 47, Lippincott Williams & Wilkins, 2004, pp. 643-655.
- Pschyrembel W., *Ostetricia pratica e operazioni ostetriche*, Piccin, Padova, 2000.
- Racinet C. et al., Labour in the squatting position (A randomised trial comparing the squatting position with the classical position for the expulsion phase), *J Gynecol Obstet Boil Reprod*, Paris, 1999.
- Rapisardi G., Pierattelli M., Tamburlini G. (a cura di), Raccomandazioni per l'assistenza alla madre in puerperio e al neonato, *Rivista Italiana Pediatria*, 26(2), 2000.
- Ravizza M. et al., *Infezione da HIV: epidemiologia, fattori di rischio, diagnosi e trattamento*, Atti Congresso SIGO, Catania 2003, Cic, Roma, 2003.
- Read G.D., *Natural childbirth*, Heineman, London, 1933.
- Read G.D., *Rivelazioni sul parto: maternità senza paura. I principi e la pratica del parto naturale*, Idelson Gnocchi, Napoli, 1951.
- Reale G., Antiseri D., *Il pensiero occidentale dalle origini a oggi*, vol. 1-2, La Scuola, Brescia, 2003.
- Reeder S.J., Martin L.L., *Il nursing della maternità*, Piccin, Padova, 1987.
- Regione Emilia Romagna. La sorveglianza del benessere fetale in travaglio di parto, *Linea guida basata su prove di efficacia*, 2004. www.saperidoc.it
- Reid M., Garcia J., Women's views of care during pregnancy and childbirth, in: Chalmers I. Enkin M., Keirse M. (a cura di), *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*, vol. 1, Oxford University Press, Oxford, 1989.
- Relier J.P., *Amarlo prima che nasca. Il legame madre figlio prima della nascita*, Le Lettere, Firenze, 1994.
- Renou P. et al., Controlled trial of fetal intensive care, *Am J Obstet Gynaecol*, 126, 1976, pp. 470-476.
- Ricci G. et al., Standard di qualità per la professione ostetrica. *D&D Donna & Donna il giornale delle Ostetriche*, 1999, 27(4), pp. 16-28.
- Rich A., *Nato di donna*, Garzanti, Milano, 1977.
- Rigon L.A., Thiene E., *Assistenza infermieristica in sala operatoria. Linee guida e procedure*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2003.
- Roascio R.E., *Etica e nuovi bisogni di salute*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, FNCO, 1998.
- Roascio R.E., Il ruolo dell'ostetrica/o nel villaggio globale, *Lucina*, FNCO, Roma, 2, 2002.
- Robertson A., *L'ostetrica e l'arte del sostegno durante il parto*, McGraw-Hill, Milano, 1998.
- Robson S.C., Redfern N., Walkinshaw S.A., A Protocol for the Intrapartum management of severe Eclampsia, *IJOA*, 1, 1992, pp. 222-229.
- Rockner G., Fianu-Jonasson A., Changed pattern in the use of episiotomy in Sweden, *Br J Obstet Gynecol*, 1999.
- Rodriguez D., *Professione ostetrica/o: aspetti di medicina legale e responsabilità*, Eleda Edizioni, Milano, 2002.
- Rodriguez D., Il Codice deontologico dell'ostetrica/o, *Rivista di Diritto delle Professioni Sanitarie*, Lauri, Milano, 1, 2001, 29.
- Rodriguez D., *Il Codice deontologico dell'Ostetrica/o*, McGraw Hill, Milano, 2003.
- Romanini C., Tizzone A., Calugi A., *Ostetricia e Ginecologia per ostetriche*, Cic, Roma, 1995.
- Romeo E., Filice G., Miragliotta G., *Microbiologia medica*, McGraw-Hill, Milano, 2000.
- Rosen R.C. et al., The International index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction, *Urology*, 49, 1997, p. 882.
- Rosén K.G., Isaksson O., Alterations in fetal heart rate and ECG correlated to glycogen, creatine phosphate and ATP levels during graded hypoxia, *Biol Neonate*, 30, 1976, pp. 17-24.
- Rosén K.G., Kjellmer I., Changes in the fetal heart rate and ECG during hypoxia, *Acta Physiol Scand*, 93, 1975, pp. 59-66.
- Rosén K.G., Luzietti R., The fetal electrocardiogram: ST waveform analysis during labour, *J Perinat Med*, 22, 1994, pp. 501.
- Rosén K.G., Luzietti R., Intrapartum fetal monitoring – its basis and current developments, *Prenat Neonat Med*, 5, 2000, pp. 155-168.
- Rosén K.G. et al., The relationship between circulating catecholamines and ST waveform in the fetal lamb electrocardiogram during hypoxia, *Am J Obstet Gynaecol*, 149, 1984, pp. 190-195.
- Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). *Intrapartum fetal surveillance*, 2002.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologist (RCOG), *The use of electronic fetal monitoring. Evidence – based clinical guide line number 8*, London, 2001.
- Sallusto M., *Etica e deontologia: concetti generali*, Atti 29° Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Salonia A. et al., Classificazione ed epidemiologia delle disfunzioni sessuali della donna, *Giornale italiano di medicina sessuale e riproduttiva*, 12(3), settembre 2005, pp. 165-173.

- Sangiuliano R., *Diritto Amministrativo*, 20<sup>a</sup> Edizione, Edizioni Giuridiche Simone, Napoli, 2003.
- Santo M., *Necessità di un nuovo Codice deontologico*, Atti 29<sup>o</sup> Congresso Nazionale delle Ostetriche, Cagliari, 1998.
- Santullo A., Ridolfi L., Il coordinamento infermieristico e tecnico: dal generale al particolare, *Management Infermieristico*, 3, 2003, pp. 4-14.
- Sasso L., Bonvento C.M., Gagliano C., *Scienze infermieristiche generali e cliniche*, McGraw-Hill, Milano, 1997.
- Savage King F., *Allattamento al seno: come aiutare le madri*, AMREF, Roma, 1992.
- Sbisà M., *Come sapere il parto. Storia, scenari, linguaggi*, Rosenberg & Sellier, Torino, 1992.
- Schmid V., *Il dolore del parto*, Centro Studi il Marsupio, Firenze, 1998.
- Schmid V., *L'ostetrica e l'arte del sostegno durante il parto*, McGraw-Hill, Milano, 1998.
- Schmid V., Modalità dell'informare. *D&D Donna & Donna Il Giornale delle Ostetriche*, 25(2), 1999, pp. 18-21.
- Schwarz A., Management of colic in breastfed infants, *New Beginnings*, 1997.
- Sears W., *Bambini capricciosi*, RED, Como, 1996.
- Sears W., *Genitori di giorno e... di notte*, La Leche League International, Italia, 1991.
- Sears W., Sears M., *The Baby Book*, Little Brown & Co, Boston, 1993.
- Seidel H.M. et al., *Atlante a colori dell'esame fisico del paziente*, Mediserve, Milano, 1991.
- Selvaggi L., Mandruzzato G.P., *SIGO: Linee guida per travaglio di parto*, [www.sigo.it/lineeguida2.html-13k](http://www.sigo.it/lineeguida2.html-13k).
- Serafini P., *La responsabilità professionale dell'ostetrica*, Atti 28<sup>o</sup> Congresso FNCO, Ravenna, 1995.
- Serafini P., Il bambino: come farlo nascere, *Nascere*, 68, 1996, p. 21.
- Serafini P., L'ostetrica e la responsabilità professionale, *Nascere*, 68, 1996, pp. 26-28.
- Serafini P., Verso l'ostetrica del terzo millennio, *Nascere*, 69, 1996, p. 10.
- Serafini P., Quando l'ostetrica si confronta con la psicoprofilassi, *Nascere*, 70, 1997, pp. 24-25.
- Shorter E., *Storia del corpo femminile*, Feltrinelli, Milano, 1984.
- Shultz H.J., *Il training autogeno*, Feltrinelli, Milano, 1973.
- Simonelli C., *Diagnosi e trattamento delle disfunzioni sessuali*, Franco Angeli, Milano, 1997.
- Simoni S., Il nuovo volto dell'AIDS in Italia, *Panorama della sanità*, 27, 2002.
- SIQuAS, Si rivedono le caposala e co, *Il Sole 24 Ore*, 18-24 maggio 2004.
- Smeltzer S.C., Bare B.G. (a cura di), *Brunner & Suddarth, Nursing medico-chirurgico*, 2<sup>a</sup> Edizione, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2001.
- Smith R.C., *La storia del paziente*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1997.
- Smith S., Duell D., *L'assistenza infermieristica principi e tecniche. Dal nursing di base alle specialità*, Edizioni Sorbona, Milano, 1990.
- Snow M., Effect of genome on size at birth, in: F. Sharp, R. Milnez, R. Frasen, *Fetal Growth, Roy Coll Obst Gyn*, 1989.
- Società di Psico-Profilassi Ostetrica, Atti I Congresso Mediterraneo, Nizza 1987.
- Società di Psico-Profilassi Ostetrica, Atti II Congresso Mediterraneo, Palma di Maiorca 1989.
- Società di Psico-Profilassi Ostetrica, Atti IX Congresso Nazionale, Catania 1985.
- Società di Psico-Profilassi Ostetrica, Atti X Congresso Nazionale, Modena 1988.
- Società Italiana di Medicina Perinatale, *Requisiti e raccomandazioni per l'assistenza perinatale Il libro rosso*, 3<sup>a</sup> Edizione, Società Editrice Europea, Firenze, 1999.
- Società Italiana di Oncologia Ginecologica, *Manuale di Ginecologia Oncologica*, UTET, Torino, 1998.
- Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC), Fetal health surveillance in labour, *SOGC, Clinical Practice Guide Line*, 2002.
- Soifer R., *Psicodinamica della gravidanza parto e puerperio*, Borla, Roma, 1995.
- Sokolow M., McIlroy M.B., *In clinical cardiology*, Lange Medical Publications, Los Altos, 1981, pp. 97-112.
- Soldera G., *Conoscere il carattere del bambino prima che nasca*, Ed. Bonomi, Pavia, 1995.
- Soldera G., *Le emozioni della vita prenatale*, Macro Edizioni, Cesena, 2000.
- Sorensen K.C., Luckmann S., *Nursing di base - Principi psicofisiologici*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 1981.
- Sorrentino N., Bosetti A., *Menopausa senza problemi, L'alimentazione, la salute, la bellezza*, XENIA, Milano, 1995.
- Spinsanti S., *Bioetica in Sanità*, NIS, Roma, 1993, pp. 17-130.
- Stern D., Bruschweiler N., Stern N., *Nascita di una madre*, Mondadori, Milano, 1998.
- Stoppard M., *Gravidanza e nascita*, Idealibri, Milano, 2001.
- Sundström A.K., Randomised controlled trial of CTG versus CTG+ST analysis of the fetal ECG, *J Obstet Gynaecol*, 21(1), 2001, pp. 18-19.
- Sutton J., Scott P., *Il posizionamento ottimale del feto*, Cic, Roma, 1998.
- Tanganelli E., Diana F., Carlomagno G., *Compendio di Ostetricia e Ginecologia*, UTET, Torino, 1993.
- Thacker S.B., Effectiveness and safety of intrapartum fetal monitoring, in: Spencer J.A.D., Ward R.H.T. (a cura di) *Intrapartum Fetal Surveillance*, RCOG Press, London, 1993.

- Thacker S.B., Stroup D., Chang M., *Continuous electronic heart rate monitoring for fetal assessment during labor*, in: *The Cochran Library*, Issue 1. John Wiley e Sons, Ltd, Chichester, 2004.
- Todros T., Vasara F., *Nascere nel 2000*, Il Mulino, Bologna, 2001.
- Tomassetti R., *Donne con il cuore in pericolo*, *L'infermiere*, 5, 2002.
- Tomatis A., *La notte uterina*, RED, Como, 1996.
- Torgnetti Bordogna M. (a cura di), *Legami familiari e immigrazione: i matrimoni misti*, L'Harmattan Italia, Torino, 1996.
- Torsoli A., *Manuale di metodologia clinica per studenti e giovani medici*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1997.
- Tresoldi G., *La Salute della Donna nella Età della Menopausa*, Schering Ed., Milano, 2000.
- Troiani F., *La tutela della privacy in ambito socio sanitario*, Maggioli, Rimini, 2001.
- Trojano V., Ragni N., *Alcol, fumo in gravidanza*, Atti Congresso SIGO, Catania 2003, Cic, Roma 2003.
- Umstad M.P., Permezel M., Pepperell R.J. *Litigation and the intrapartum cardiotocography*, *Br J Obstet Gynaecol*, 102, 1995, pp. 89-91.
- Valle A. et al., *Manuale di sala parto*, Edi-Ermes, Milano, 1992.
- Vandelli I., Proto M., *Trattato di chirurgia e ginecologia. Semeiotica e tecniche operatorie*, CIC, Roma, 1990.
- Vanzetta M., *L'operatore socio-sanitario con formazione complementare in assistenza sanitaria*, McGraw-Hill, Milano, 2003.
- Vanzetta M., *Farmaci e infermiere. Un prontuario per la somministrazione*, 2ª Edizione, McGraw-Hill, Milano, 2004.
- Veneziani A. et al., *L'emorragia ostetrica Rivista di Ostetricia e Ginecologia Pratica e Medicina Perinatale*, Vol. XVII, 4, 2002, pp. 22-33.
- Vicario M., *Giornate di studio: Confronto dei curricula formativi del D.U. di ostetrica/o anno accademico 1997/98*, FNCO, Roma, 1998.
- Vigetti Finzi S., *L'analgesia epidurale e il senso del dolore nel parto*, *Nascere*, 84, 2001, pp. 18-21.
- Vincent C., *Clinical Risk Management*, BMJ, London, 1995.
- Volpi A., Pica F., *Virus dell'herpes simplex*, *Microbiologia medica*, 15(1), 2000, pp. 57-65.
- Wagner M., *La macchina del parto. Limiti, rischi e alternative della moderna tecnologia della nascita*, RED, Como, 1998.
- Walker R., Turnobull D., Wilkinson C., *Strategies to address global cesarean section rates: a review of the evidence*, *Birth*, 29(1), 2002, pp. 28-39.
- Watzlawick P., Beavin J.H. Jackson D.D., *Pragmatica della comunicazione umana*, Astrolabio, Roma, 1971.
- Weinstein L., *Syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count: a severe consequence of hypertension in pregnancy*, *Am Journal Obstetric and Gynecology*, 142, 1982, pp. 159-167.
- Westgate J., Greene K.R., *How well is fetal blood sampling used in clinical practice?*, *Br J Obstet Gynaecol*, 101, 1994, pp. 250-251.
- Westgate J. et al., *Plymouth randomised trial of cardiotocogram only versus ST waveform plus cardiotocogram for intrapartum monitoring: 2,400 cases*, *Am J Obstet Gynaecol*, 169, 1993, pp. 1151-1160.
- Westgate J.A. et al., *ST waveform changes during repeated umbilical cord occlusions in near-term fetal sheep*, *Am J Obstet Gynecol*, 184, 2001, pp. 743-751.
- Wideman M.V., Singer J.E., *The role of psychological mechanism in preparation for childbirth*, *American Psychologist*, 1984, pp. 1357-1371.
- Wierdis T., Romanini C., *Ginecologia e Ostetricia*, Edizioni Minerva Medica, Torino, 2003.
- Wilkinson J.M., *Processo infermieristico e pensiero critico*, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2003.
- Woong S. et al., *Potential predictors of asymptomatic ischemic heart disease in patients with vasculogenic erectile dysfunction*, *Urology*, 58, 2001, p. 441.
- World Health Organization (WHO), *Appropriate Technology for Birth*, *Lancet*, 1985.
- World Health Organization (WHO), *Care in normal birth: a Practical Guide*, Report of a technical working group, *Pubmed*, 1996.
- World Health Organization (WHO), *Department of Reproductive Health and Research. Care in Normal Birth: a practical guide. Report of a Technical Working Group*. WHO/FRH/MSM/96.24. Geneva: WHO, 1996.
- Zappalà M., *Il diritto all'informazione. D&D Donna & Donna Il Giornale delle Ostetriche*, 25(2), 1999, pp. 16-17.
- Zappalà M., *Pechino 1995: Donne e salute, D&D Donna & Donna Il Giornale delle Ostetriche*, 20(1), 1998, pp. 6-9.
- Zeretke K., *Allergies and the breastfeeding family*, *New Beginnings*, 1998.
- Zi N., *L'arte di respirare*, RED, Como, 1995.
- Zichella L., *Rifondare la psicologia della menopausa*, *Ginecorama*, 617, 1999.
- Zichella L., Perrone G., Santoro A. (a cura di), *Ginecologia ed ostetrica*, Monduzzi, Bologna, 1982.

## SITIOS EN INTERNET

- [www2.unipr.it/~bottarel/epi/defin.htm](http://www2.unipr.it/~bottarel/epi/defin.htm)  
[www.acp.it](http://www.acp.it)  
[www.associazioneandria.it/andria](http://www.associazioneandria.it/andria)  
[www.bracco.com](http://www.bracco.com)  
[www.edscuola.it/archivio/handicap/donne.htm](http://www.edscuola.it/archivio/handicap/donne.htm)



www.gesundheitsfoerderung.ch  
 www.mipaonline.com/rubriche.htm (sección: el dolor del parto)  
 www.nice.org.uk  
 www.ranzcog.edu.au  
 www.salutedonna.it  
 www.sigo.it/Lineeguida2.html-13k  
 www.saperidoc.it  
 www.vitadidonna.it\_di\_vita\_di\_000053.html#an3.  
 www.who.int/reproductive-health/publications/RHR\_01\_30/RHR\_01\_30\_contents.en.html  
 www.womenews.net/spip

## LEYES DE REFERENCIA

- Ley del 5 de mayo de 1975, n. 218 “Reforma del sistema de derecho internacional privado”.
- Ley del 19 de mayo de 1975, n. 151 “Reforma del Derecho de Familia”.
- Ley del 29 de julio de 1975, n. 405 “Institución de los consultorios familiares”.
- Ley del 22 de mayo de 1978, n. 194 “Normas para la tutela social de la maternidad y sobre la interrupción voluntaria del embarazo”.
- Ley del 23 de diciembre de 1978, n. 833 “Institución del Servicio Sanitario Nacional”.
- Ley del 5 de junio de 1990, n. 35 “Programa de intervenciones urgentes para la prevención y la lucha contra el sida”.
- Ley del 5 de febrero de 1992, n. 175 “Normas en materia de publicidad sanitaria y de represión del ejercicio abusivo de las profesiones sanitarias”.
- Ley del 31 de diciembre de 1996, n. 675 “Tutela de las personas y de otros sujetos con respecto al manejo de los datos personales”.
- Ley del 26 de febrero de 1999, n. 42 “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias”.
- Ley del 10 de agosto de 2000, n. 251 “Disciplina de las profesiones sanitarias de enfermería, técnicas, de la rehabilitación y de la profesión obstétrica”.
- Ley del 28 de marzo de 2001, n. 194 “Modificaciones de la ley del 4 de mayo de 1583 sobre la disciplina de la adopción de menores”.
- Ley del 1 de febrero de 2006, n. 43 “Disposiciones en materia de profesiones sanitarias de enfermería, obstétricas, de rehabilitación, técnico-sanitarias y de la prevención. Institución gubernamental de las órdenes profesionales relativas”.
- CCNL integrado. Compartimiento Salud 1998-2001. Código Civil. Filiación legítima: artículos extraídos (pp. 461-462-463).
- DLCPS del 13 de septiembre de 1946, n. 233 “Reconstitución de las órdenes de las profesiones sanitarias y para la disciplina del ejercicio de las profesiones mismas”.
- Decreto Legislativo del 19 de junio de 1999, n. 229 “Normas para la Racionalización del Servicio Sanitario Nacional”.
- D.M. del 14 de septiembre de 1994, n. 739 “Reglamento sobre la identificación de la figura y del perfil profesional del obstetra”.
- D.M. del 16 de septiembre de 1994, n. 657 “Reglamento relativo a la disciplina de las características estéticas de las placas, carteles e inserciones para la publicidad sanitaria”.
- D.M. del 24 de julio de 1996, n. 501 “Institución de los cursos de diploma universitario del área sanitaria”.
- D.M. del 16 de julio de 2001, n. 349 “Reglamento sobre las modificaciones del certificado de asistencia del parto, para la recopilación de los datos de salud pública y estadísticos relativos a los fenómenos de nacimiento, al nacimiento, a la mortalidad natal y a los nacidos con malformaciones”, pp. 609-623.
- D.M. del 24 de abril de 2000, n. 89 “Adopción del proyecto maternoinfantil relativo al Plan sanitario nacional para el trienio 1998-2000.
- D.M. del 27 de julio de 2000, “Equivalencia de los diplomas y de los atestados al diploma universitario del obstetra, para el ejercicio profesional y el acceso a la información básica”.
- DPCM del 24 de septiembre de 1981 “Declaración de las calificaciones funcionales y de los perfiles profesionales del personal no docente de las universidades”.
- DPR del 5 de abril de 1950, n. 221 “Aprobación del reglamento para la ejecución del Decreto Legislativo del 13 de septiembre de 1946, n. 233, sobre la reconstitución de las órdenes de las profesiones sanitarias y para la disciplina del ejercicio de las profesiones mismas”.
- DPR del 7 de septiembre de 1984, n. 821 “Atribuciones del personal no médico habilitado para las estructuras, las oficinas y los servicios de las Uniones Sanitarias Locales”.
- DPR del 27 de marzo de 1992, “Acta de orientación y coordinación de las Regiones para la determinación de los Niveles de Asistencia en Emergencia”.
- DPR del 3 de noviembre de 2000, n. 396 “Reglamento para la revisión y la simplificación del ordenamiento del estado civil, según el art. 2, inciso XII, Ley 127 del 15 de mayo de 1997”.
- Decreto MURST del 2 de abril de 2001 “Determinación de las clases de licenciaturas universitarias y de las profesiones sanitarias”.

Declaración Mundial de la Salud, mayo de 1998. Asamblea Mundial de la Salud (OMS).  
FNCO, el Código Deontológico del Obstetra, FNCO, marzo de 2000.  
Objetivos OMS para el año 2000 relativos a la salud en el área maternoinfantil.  
Plan Sanitario Nacional 98/2000

Plan Sociosanitario Regional 2002-2004, Región Lombardía,  
R.D. del 27 de julio de 1934, n. 1265 “Ejercicio de las profesiones y de las artes sanitarias de actividad sujetas a control sanitario”.  
RDL del 15 de octubre de 1936, n. 2128 “Disciplina jurídica de la profesión obstétrica”.

# ÍNDICE ALFABÉTICO

**Advertencia:** los números seguidos por la letra “f” o “c” se refieren, respectivamente, a la figura o cuadro correspondiente. En la alfabetización de los términos han sido consideradas las palabras clave; por lo tanto, los artículos, preposiciones y conjugaciones son irrelevantes.

## A

- Abdomen agudo, 234-235  
Aborto, 198  
    espontáneo, 200, 254  
    inducido, 200  
    voluntario, 264  
Absceso(s), 173  
    estéril, 178-179  
    gástrico, 169  
    hepático, 169  
    pulmonar, 157, 169  
    séptico, 180  
Absorción, 161  
    lipídica escasa, 164, 165  
    trastornos, 164, 165  
Abuso sexual, 453-454, 599-600  
Accesibilidad, 327  
Accidentes transfusionales, 186-187  
*Accoucheur*, 243  
ACE-inhibidores, 200  
    efectos perjudiciales en el embarazo, 192-193c  
Aceptabilidad, 328  
Acetilcolina, 149, 199  
Acetona, 166, 167, 175  
Aciclovir, 195c  
Acidemia, 448  
Ácido(s), acetilsalicílico, 176  
    cítrico, 186  
    fólico, 197  
    grasos, 144  
        esenciales, 141  
    láctico, 448  
    linoleico, 141  
    úrico, 165, 166  
Acidosis, 155, 158  
    metabólica, 166, 167, 226-227, 448  
    respiratoria, 448  
Acreditación profesional, 323-324  
*Actinomyces*, 231-232, 233  
Actividad, cardíaca, 566  
    cardiocirculatoria, 146  
    contráctil uterina, 198-199  
    física, 140, 456, 457c  
        aumento, 158  
    fisiológica, vigilancia, 137  
    gastrointestinal, 161  
    laboral, 458  
    muscular, 170, 171  
    profesional independiente interna, 283  
    profesional, 273  
    respiratoria, 153  
Actos públicos, falsedad ideológica, 267  
Actualización profesional, 258, 261  
Adaptación, 33  
    cardiocirculatoria fetal, 390-391  
    posnatal, 391-392  
Adecuación, 328  
Adenociclasa, 199  
*Adenovirus*, 235  
ADN, 255  
Adolescencia, 37, 118, 258  
Adolescente(s), apoyo, 114  
    aprendizaje, 112  
    embarazo, 316  
    examen pélvico, 599  
Adopción del papel de padres, 509c  
Adrenalina, 149, 150, 170, 171  
Adulto, aprendizaje, 112  
    de mediana edad, 39  
Aerosol, terapia, 158  
Agentes, alquilantes, 207  
    efectos perjudiciales en el embarazo, 192-193c  
    bacterianos infecciosos, 209c  
    infecciosos, 209c  
    virales, 209c  
Agonistas de los receptores  $\beta$ -adrenérgicos, 199  
Agua, 165, 166  
    bideshidratación, 183  
    excreción diaria, 145  
Aire, comprimido, 202-203  
    deglución, 162, 163  
Albúmina, 145, 188, 227  
    intolerancia, 186-187  
Alcalosis, metabólica, 166, 167  
    respiratoria, 166, 167  
Alcohol, 175, 458  
Alcoholismo, 165, 166, 459  
Aldosterona, 149, 228  
Alergia(s), 164, 169, 185, 196, 217c, 459  
    en el niño, 575-576  
Alimentación, 138, 170  
    escasa, 164, 165  
Alimentos, acción dinámica específica, 140  
    energéticos, 139  
    higiene, 282  
Almidón(es), 139, 145  
Alprazolam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
Alta hospitalaria, precoz posparto, 321  
    protegida posparto, 321, 321c  
Alteraciones, de la funcionalidad intestinal, 162  
    gastrointestinales, 182-183  
    menstruales, 64c  
    plaquetarias, 459-460  
    térmicas, 172  
Alumbramiento, 198-199  
    patológico, 67c  
    plan de asistencia, 489, 490  
Alvéolos, colapso, 160  
*Alzheimer*, 255  
Ambiente de trabajo, seguridad, 282  
Ameba, 209c  
Amígdala, 169  
Aminoácidos, 144, 165, 166, 183  
Aminoglucósidos, 195c  
Aminopterina, efectos perjudiciales en el embarazo, 192-193c  
Amniocentesis, 200, 222, 462-464  
Amniorreducción, 222  
Amniorrexis, técnica, 483c  
Amobarbital, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
AMP cíclico, 199  
Anafilaxis, 176  
Analgésia epidural, 518  
Analgésicos, 177, 197c  
    narcóticos, 164  
Análisis de gases en sangre, 159, 160, 225-226  
Anamnesis, 48, 49-50, 624  
    en el embarazo, 457  
    familiar, 49, 459  
    fisiológica, 459  
    lineamientos guía para la recolección de datos, 49c  
    obstétrico-ginecológica, 459-460  
    personal, 50  
    remota, 50  
    reproductiva, 600-601  
    social, 50  
Anciano, aprendizaje, 112  
Andador, 143  
Andrógenos, 376  
    efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
Andrología, definición, 649-650  
Anemia, 156, 186-187, 197  
    falciforme, 451  
    megaloblástica, 197  
    perniciosa, 173  
Anencefalia, 197, 453-454  
Anestesia, 241, 244, 245  
    aparato para, 202  
    general, 177  
Anestésicos, 164  
    prohibición para el uso, 244-245  
Anestesiología, 220  
Anexos ovulares, 376, 491  
Anfetaminas, 195c  
Anfotericina, 195c  
Angiotensina, enzima convertidora, 149  
    I, 149  
    II, 149  
Anhídrido carbónico, 144, 448  
    aumento de los valores de presión, 149  
    concentración, 149  
    eliminación, 154  
Anidación, 368  
Aniones, 145  
Año, 161  
Anomalías congénitas, 459, 460-461  
Anorexia, 170, 171

- Ansiedad, 162-164, 217c  
   reducción, 632  
 Antiácidos, 164, 166, 167  
 Antibacterianos, 195c  
 Antibiograma, 224  
 Antibióticos, 164, 176, 177, 235  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Anticoagulante(s), 186, 197c  
   cumarínicos, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
 Anticonvulsivos, 197  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Anticuerpos antiverocitotoxina, 235  
 Antidepresivos, 153, 197c  
   cíclicos, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
 Antiepilépticos, 197c  
 Antiespasmódicos, 198-199  
 Antígenos, 200  
 Antihipertensivos, 200  
 Antihistamínicos, 197c, 456  
 Antimetabolitos, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Antimicóticos, 195c  
 Antimicrobianos, 197c  
 Antineoplásicos, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Antiprotozoarios, 195c  
 Antitiroideos, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
 Antivirales, 195c  
 Antracosis, 157  
 Anuria, 167  
 Aorta, vicios, 152  
 Aparato, cardiocirculatorio, 159  
   digestivo, enfermedades, 169  
   gastrointestinal, 234-235  
   extracción para diagnóstico de infección, 235  
   infecciones, 234-235  
   genital, externo femenino, 594f  
   flogosis, 65c  
   malformaciones, 65c  
   intestinal, enfermedades, 169  
   locomotor, 141  
   respiratorio, 159  
   árbol bronquial, 158  
   dificultad respiratoria, 160  
   enfermedades, 169  
   urinario, hemorragias, 168  
   yuxtaglomerular, 149  
 Aparatología biomédica, 202  
 Apatía, 170, 171  
 Apendicitis, 165  
   aguda en el niño, 575  
 Apetito, 140  
   acentuado, 141  
   falta de, 173, 174  
   pérdida de, 163  
 Apgar, índice de, 448, 587c  
 Apnea, 154, 160  
 Aprendizaje, proceso, 123  
 Arteria(s), braquial, 147  
   carótida, 147  
   cubital, 147  
   esclerosante, 152  
   femoral, 147  
   pedia, 147  
   poplítea, 147  
   radial, 147  
   renal, 165, 166  
   temporal, 147  
   umbilical, 226-227  
     fetal, 442  
 Arteriola aferente, 149  
 Artralgias, 196  
 Artritis reumatoide, 173  
 Asas de cordón en el cuello, 488  
 Áscaris, 209c  
 Asepsia, 180  
   quirúrgica, 210  
 Asfixia, 156  
   fases, 556-557  
     cuarta fase, 556-557  
     primera fase, 556-557  
     segunda fase, 556-557  
     tercera fase, 556-557  
   intraparto, 443  
   neonatal, 443, 556  
   perinatal, 556  
 Asistencia, 279  
   distrital, 284  
   domiciliaria, integrada obstétrico-ginecológica, 317-318  
   perinatal, 563  
   embarazo en Italia, organización, 450  
   en el exterior, 284  
   enfermería, ginecológica, 274-275  
   obstétrica, 274-275  
   especial obstétrico-neonatal, 274-275  
   global, 103  
   hospitalaria, 284  
   instituciones públicas, 278  
   materna, 271  
   neonatal, 271  
   obstétrica, 241, 266  
     aplicación del plan, 71  
     evaluación, 80  
     planificación, 89  
     verificación de la calidad, 81  
   oncológica, 610  
   responsabilidad, 612  
   perioperatoria, 201  
   plan de, 216, 483  
   posparto, plan de, 491-492  
   primeras horas de vida, 588  
   quirúrgica obstétrica, 201, 541  
   sanitaria, básica, 127, 317-318  
 Asistente sanitaria visitante, 272-273  
 Asma, 155, 156  
   bronquial, 156  
   cardiaca, 156  
 Aspecto(s), del comportamiento, 566  
   empresarial, 281, 282  
   motores, sensoriales, 566  
 Aspiración gástrica, 178  
 Aspiradores, para broncoaspiración, 202  
   quirúrgicos, 202  
 Ataque, eclampsia, 199  
 Atelectasia, 160  
 Atención, trastornos, 263  
 Atenolol, 200  
 Atosiban, 199  
*Audit*, 324, 528  
   definición, 324c-325c  
   perinatal, 325  
 Aumento episódico del T/QRS, 444-445, 445f-446f, 448  
 Auscultación, 56  
   abdominal, 493-494  
   del LCF, 466-467  
 Autonomía, cultural, 258  
   operativa, 258  
   profesional, 351  
 Ayuno, 161, 166, 167, 218c  
 Azatioprina, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
 Azitromicina, 195c  
 Aztreonam, 195c  
 Azúcares, 139
- ## B
- Bacilos, gramnegativos, 230  
   grampositivos, 230  
 Bacterias, 173, 236-237  
 Bacteriemia, 234-235  
 Bacteriuria, asintomática, 230  
   detección, 470  
   significativa, 230  
 Balance, electrolítico, 144  
   hídrico, 144  
   mejoramiento, 632  
 Baño, 134  
   en cama, 134  
 Barbitúricos, 170, 171  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
 Bario, 164  
 Barorreceptores, 149, 444  
 Bartolinitis, 233  
 Basedow, enfermedad de, 168  
 Bebidas, abuso, 165, 166  
 Belleza, conservación, 118f  
   recuperación, 118f  
 Beneficencia, entes de asistencia y de, 279  
   instituciones públicas, 278  
 Beneficio, 258, 260  
 Benzodiazepinas, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Betamiméticos, 198-199, 444-445  
 Bicarbonato, 183  
 Bienestar, 5, 313c  
   físico, parámetros vitales, 511  
   fetal, control, 481  
   intraparto, 491-492  
   vigilancia, 441  
   anteparto, 441  
 Bilirrubina, 166, 167  
 Bilirrubinemia, 225  
 Bilis, 169  
 Billings, método de, 656  
*Bio-feedback*, 663  
   manométrico, 663  
 Bioética, 254, 254  
   concepto, 254  
   principios, 253  
 Biot, respiración, 155, 155f  
 Biotecnología, 255  
 Bishop, índice de, 198-199, 480, 481c  
 $\beta$ -Bloqueadores, 200  
   fármacos endocrinos, 197c  
 Bloqueadores de receptores de histamina H<sub>1</sub>, 197c  
 Bloqueo, auriculoventricular, 148  
   cardiaco, 152  
   operatorio, 201  
   estructura, 201  
   normas higiénicas, 204-205  
   renal, 165, 166  
 Boca, lesiones, 178  
 Bolsa, amniocoriónica, 398  
   obstétrica, 241, 247  
   contenido, 250c  
 Bowman, cápsula de, 165, 166  
 Bradicardia, 147, 173

- fetal, 199  
 Bradipnea, 154  
*Brain sparing effect*, 442  
 Braxton-Hicks, signo de, 468-469  
 Bromhidrosis, 168  
 Bromocriptina, lactancia materna, 196c  
 Bronconeumonía obstructiva crónica, 156  
 Broncopulmonía, 155  
 Bronquitis, 156  
   crónica, 157  
 Busulfan, efectos perjudiciales en el embarazo, 192-193c  
 Butilbromuro de hioscina, 198-199
- C**
- Cabello, higiene, 133  
 Cabeza, desprendimiento de la, 486  
 Caja torácica, estructura, 156  
   aumento del diámetro anteroposterior, 156  
   retracción, 156  
 Calambres, abdominales, 162, 164, 234-235  
   musculares, 142  
 Calcio, 88, 141, 145, 199, 228  
   concentración hemática de los iones, 149  
   gluconato, 199, 199c  
 Calcio, antagonistas, 198-199  
 Cálculos, 167  
   renales, 166, 167  
 Calidad, 258, 266-267  
   asistencial, 323  
   *assessment*, 326  
   cultura, 328  
   de la señal, 446  
   de los servicios, 281  
   dimensión, 327  
   esperada, 323  
   evaluación, 327  
   intrínseca, 323  
   mejoramiento continuo, 326  
   objetiva, 323  
   total, 329-330  
*Campylobacter*, 234-235  
 Cáncer, 610  
   diagnóstico, 611  
   fisiopatología, 610  
   mecanismos metastáticos, 610  
   prevención, 611  
   tratamiento, 611  
*Candida*, 231-232, 457  
 Canto carnático, 429, 519  
 Capacidad, decisional, 263  
   parental, 508  
 Capuchón cervical, 656  
 Caquexia, 140  
 Carbamazepina, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Carbergolina, 200  
 Carbohidratos, 141, 170  
 Carbonarcosis, 159  
 Carcinoma de cuello uterino, 613  
   diagnóstico precoz, 614  
   epidemiología, 613  
   tratamiento, 614  
 Cardias, relajación, 169  
 Cardiopatía(s), 154, 189-190  
   congénitas, 459-460  
 Cardiotocografía, 443, 491-492  
   principal crítica, 443c  
 Carencias, alimenticias, 197  
   de bilis, 164, 165  
 Caries, 130  
*Caring* obstétrico, 509
- Carta de Lubiana sobre las Reformas de la Sanidad, 323-324  
 Carta de Ottawa, 109, 318  
 Carta de Servicios Sanitarios, 292-293  
 Cartílagos, 142  
 Casa de maternidad, 520  
 Catani, aparato de, 165  
 Catecolaminas, 150, 228  
 Catéter, nasal, 160  
   vesical, 167, 168, 218c  
   permanente, 168  
 Cationes, 145  
 Cavernosografía, 651  
 Cavernosometría, 651  
 Cavidad, oral, hemorragias, 228  
   revisión instrumental, 541  
 Cefalea, 173, 174, 187, 196, 199  
 Cefalosporinas, 195c  
 Células, de exfoliación, 165, 166  
   embrionarias humanas, 255  
   estaminales, 255  
 Centralización de la circulación, 442  
 Centros transfusionales, 186  
 Cerclaje cervical, 460-461, 543  
   aplicación, 545c-546c  
   plan de asistencia posoperatorio, 546c  
 Cerebro, 442  
 Certificación, 324-325  
 Certificado de asistencia al parto, 293  
 Cervicitis, 231-232,  
 Cesárea, 315, 460-461, 548  
   aspectos epidemiológicos, 521  
   plan de asistencia preoperatorio, 549c  
   reducción, 521  
   técnica quirúrgica según Stara, 548  
   técnica tradicional, 550  
   uso excesivo, 104  
 Cetoacidosis, 173  
   diabética, 152  
 Cheyne-Stokes, respiración de, 155, 155f  
*Chlamydia*, 606  
   
 Choque, 147, 167, 178-179, 188  
   anafiláctico, 196  
   hipoglucémico, 168  
   hipovolémico, 173, 174, 530  
   séptico, 538  
   fases, 538c  
 Cianosis, 155  
 Cicatrices, 593  
 Ciclo de la vida humana, 29  
   consideraciones históricas, 29  
   definición, 31  
 Ciclo menstrual, problemas clínicos asociados, 630  
 Ciclofosfamida, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
   lactancia materna, 196c  
 Ciclosporina, efectos perjudiciales en el embarazo, 196c  
 Cigarrillo, 618  
   prevención primaria, 114  
 Cilios vibrátiles, 158  
 Circulación, 383  
   fetal, anatomía, 389  
   fisiología, 387  
   mecanismos anatomofuncionales, 387  
   uterina, modificaciones, 38  
 Circunferencia abdominal, medición, 466  
 Cirrosis hepática, 152, 169  
 Cirugía, abdominal, 164  
   anal, 162, 163  
   diagnóstica, 611
- endoscópica, 202-203  
 general, 220  
 ginecológica, 220  
   problemas clínicos asociados, 636-637  
 obstétrica, 220  
 Cistitis, 166, 167  
 Cistoscopia, 166, 167  
*Citobrush*, 233  
 Citodiagnóstico oncológico, 625  
 Citomegalovirus, 326, 459-460, 470-471  
   infecciones por, 236  
 Citoquinas, 374  
 Ciudadanos, igualdad, 279-280  
   participación, 279-280  
 Claustrofobia, 159  
 Climaterio, 116, 258  
*Clinical audit*, 325  
   *evidence*, 503  
 Cloranfenicol, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Clorazepato, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Clordiazepóxido, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Clorexidina-cetrimida, 204-205  
 Cloro, 144, 165, 166  
 Cloroformo, 244-245  
 Cloroquina, 195c  
 Cloruro, 144  
   bicarbonato, 144  
   sodio, 139, 144, 183  
*Clostridium difficile*, 235  
 Coagulación, alteraciones, 186-187  
   intravascular diseminada, 533  
 Coagulopatía plaquetaria, 459-460  
 Cocaína, 458  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
   lactancia materna, 196c  
*Cochrane collaboration*, 504  
 Código deontológico nacional, 254, 258, 266f, 268f  
 Código internacional 1993, 266f  
 Cofia, 208-209  
 Cohosh, 269c-270c  
 Colagenopatías, 459-460  
 Colegio, de administradores de cuenta, 281  
   provincial, 260  
   sindical, 283  
 Colelitiasis, 243  
 Cólera, 164, 165  
 Colitis, enterohemorrágica, 235  
   seudomembranosa, 235  
   ulcerosa, 162, 163  
 Coloides, 145  
 Colon, 161  
 Colonoscopia, 164, 165  
 Colpoperinotomía, 546, 547c  
 Colposcopia, 613, 627  
   técnica, 627  
 Columna traco-lumbar, 165, 166  
 Coma, cetoacidótico, 155  
   diabético, 155  
 Comida, intolerancia, 162  
 Comité de gestión, 280  
 Compartimiento, personal, 284  
 Compatibilidad, prueba, 186-187  
 Compensación, 263  
   hemodinámica, mecanismos, 441  
 Competencia, 261, 263  
   clínica, 266-267  
   de gestión, 266-267  
   profesional, 267, 273  
   técnico-científica, 327

- Comportamientos sexuales, 607-608  
 Comunicación, 119, 420  
   analógica, 122f  
   elementos, 119  
   interpersonal, 119  
   no verbal, 120, 121, 122f, 142  
   numérica, 121f  
   planos, 121  
   social, 119  
   verbal, 120, 121f  
 Comunidad, concepto, 310  
   según la OMS, 311  
 Concepción, fases del desarrollo del producto,  
   368, 369c  
 Conciencia, objeción de, 258, 263  
 Concusión, 267  
 Condiciones particulares, examen pélvico,  
   599-600  
 Condiloma acuminado, 605-606  
 Conducción térmica, 170, 171  
 Conducta, 267  
   asistencial, 532  
 Conducto de Botallo, cierre precoz, 199  
 Conferencia(s), Alcaldes, 206  
   consenso, 324-325  
   OMS sobre la salud, 109  
 Confianza, principio de, 272-273, 352  
 Conización, 460-461  
 Conjuntivitis, 176  
 Cono intravaginal, 664  
 Consanguinidad, 459-460  
 Consulta, instrumentos, 648-649  
   sexológica, 644  
 Consejo de Profesionales Sanitarios, 281  
 Consentimiento, 263, 291  
   escrito, 263  
   indispensabilidad, 254  
   informado, 189, 254, 258, 287-288  
 Consistencia mamaria, 581  
 Consultores familiares, 247, 653  
 Consultorio ginecológico, 623  
 Contenido hidroelectrolítico, alteraciones,  
   145  
 Contracciones, 198-199, 244-245, 392  
   características, 482c  
   monitoreo, 481  
 Contracepción, 653, 656  
 Contraceptivos, 153  
   inyectables, 656  
   orales, efectos perjudiciales en el embarazo,  
   191c-192c  
 Contrato(s), colectivo(s), 284  
   integrador empresarial (CCIA), 284  
   nacional de trabajo (CCNL), 284  
   individuales, 284  
   sanitario, 265  
 Contribución sanitaria, 283  
 Control, de calidad, 306  
   direccional, 307-308  
   prenatal, 453-454  
 Convección térmica, 170, 171  
 Convulsiones febriles, 173, 174  
 Coombs, test indirecto de, 186-187, 200  
 Coordinación obstétrica, 332  
   normativa italiana, 336  
 Coproculativo, 228, 235  
 Corazón, 146, 381, 442  
 Cordocentesis, 200, 222  
 Cordón, extracción de sangre arterial al  
   nacimiento, 226-227  
 Cordón umbilical, 377  
   corte, 488-489  
 Corrupción, 267  
 Corteza cerebral, área gustativa, 169  
   área olfativa, 169  
 Corteza de sauce, 194c  
 Corteza suprarrenal, 149  
 Corticosteroides, 198-199  
 17-cortisol, 228  
 Cotiledón, 372  
*Counselling* (asesoría), 79, 357  
   ámbito de competencia, 124  
   obstétrico, 123  
   sexológico, 513, 640  
 Creatinina, 165, 166, 228  
 Creatividad, 588  
   sexual, 643-644  
 Crecimiento, físico, 33  
   intrauterino, retardo, 200  
   psicosocial, 33  
 Crisis tetánicas, 149  
 Cristaloides no electrolíticos, 145  
 Crohn, enfermedad de, 162, 163  
 Cromogranina A, 373  
 Cromosopatías, 459  
 Cuello, borramiento, 398  
   uterino, 198-199  
   modificaciones, 407-408  
 Cuerpo, educación para el conocimiento, 111  
   móvil, 394  
   reblandecimiento, 468-469  
   termorregulación, 168  
   uterino, involución, 407-408  
 Cuidados/tratamientos, 279-280  
   de la persona, 127  
   adolescentes, 128  
   adultos, 128  
   ancianos, 128  
   finalidad, 127  
   neonatos, 128  
   niños, 128  
   no autosuficientes, 128  
   prácticas normales, 127  
   invasivos, 128  
   obstétricos, calidad, 322  
   globalización, 102  
   *management*, 477  
   mejoramiento, 20  
   significado, 411  
 Cuidar, significado, 411  
 Curso posoperatorio, 217c  
**D**  
 Danazol, 656  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 191c  
 Danza mediorienta, 429  
 Daño, a la vida de relación, 287-288  
   biológico, 287-288  
   estético, 287-288  
   existencial, 288-289  
   moral, 287-288  
   resarcible, 287-288  
 Datos, conservación, 292  
   de identificación, 291  
   judiciales, 291  
   manejo, 290, 292  
   sensibles, 291  
   personales, 291  
   código en materia de protección, 290  
   comunicación, 292-293  
   difusión, 292-293  
   en el ámbito sanitario, protección, 290  
   reserva, 262  
 Deambulación, 142, 143  
   disturbios, 142  
 Decidua, formación, 370  
   anomalías, 370  
*Decision making*, proceso, 70f  
 Declaración judicial, 295  
 Decoro profesional, 258, 261-262, 265, 266  
 Decúbito, 142  
   antálgico, 143  
   úlceras, 142  
 Defecación, 161  
   reflejo, 161, 162, 163  
 Degradación, 372  
 Demencia, 167  
 Deontología profesional, 253  
   concepto, 254  
   deber, 267  
 DEOPIARCA, 642  
 Departamento, 332  
   materno-infantil, funciones, 563c  
 Dependientes estatales, deberes específicos, 286  
   responsabilidades específicas, 287-288  
 Depresión, 162, 163  
   posparto, 116, 459-460  
   respiratoria, 199  
   materna, 199  
 Derecho(s), a huelga, 290  
   al estudio, 289  
   de ausentarse del trabajo, 289  
   de familia, 293  
   humanos, protección, 254  
   reproductivos, 263  
   sanitario, 278  
   sexuales, 263  
   sindicales, 290  
 Derivaciones fecales, 164  
 Desaceleraciones, 446  
 Desarrollo, físico, 33  
   neuroológico en el niño, 575-576  
   placentario, 370  
   cara fetal, 370  
   cara materna, 370  
   psicosocial, 33  
   retardo de, 167  
 Descompensación cardiaca, 152, 156, 199, 200  
 Desco, 69c  
   sexual, 641-642  
 Deshidratación, 145, 165, 166  
 Desinfección, 203, 486  
   finalidad, 203  
 Desinfibulación, 634  
 Desperdicios alimenticios, 164, 165  
 Despido, 288-289  
 Desprendimiento, de la cabeza, 486  
   placentario, diagnóstico, 490  
 Desproporción feto-pélvica, 198  
 Detección, bioquímicos, 567  
   preembarazo, 236  
   psicosocial prenatal, 459c  
 Dextrano, 173  
 Dextrosa, 186  
 Diabetes, 165, 166, 189-190, 199, 459  
   insípida, 166, 167  
   insulinodependiente en el niño, 575-576  
   mellitus, 140, 166, 167  
   insulinodependiente, 459  
 Diafanoscopio de pared, 202-203  
 Diafragma, 158, 169, 656  
   parálisis, 156  
 Diagnóstico, 279-280  
   desprendimiento placentario, 490  
   hormonal, 609  
   obstétrico, 57, 509-510  
   inicial, 476  
   paridad: aspecto médico legal, 464

- Diálisis peritoneal, 173  
 Diarrea, 162-167, 183, 234-235  
   acuosa, 234-235  
   parecida a cólera, 235  
   autolimitada, 234-235  
   coleriforme, 234-235  
   del viajero, 234-235  
   mucosa, 234-235  
 Diazepam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Didanosina, 195c  
 Dientes, higiene, 130  
 Dieta, 162  
   equilibrada, 141  
   hiperproteica, 166, 167  
   hipoglucídica, 166, 167  
   pobre en fibras, 163  
 Dietil-estilbestrol, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c  
 Digestión, 161  
 Digital, intoxicación, 147  
   sobredosis, 148  
 Dignidad, 261-263, 265, 267  
   tutela, 258  
 Dilema ético, concepto, 255  
 Dinoprostone, 198-199  
 Director, administrativo, 283  
   departamento, 283  
   distrito, 283  
   estructura, 283  
   general, 283  
   sanitario, 283  
 Dirigencia, de categoría, 267  
   médica, 284  
   no médica, 284  
 Discapacidad, neurológica, 443  
   portador de, 289  
 Disciplina obstétrica, 3, 8, 41, 58, 83  
   actual, 10  
   análisis, costos, 93  
   datos, 94  
   epistemológica, 10  
   modelo conceptual de referencia, 13c  
   bienestar, 99  
   campos paradigmáticos, 7  
   ciencias, políticas, 15  
   positivas, 15  
   prácticas, 15  
   productivas, 15  
   teóricas, 15  
   clasificación de los datos, 95  
   conceptos, 3, 6  
   conocimiento(s), 5  
   éticos, 3  
   prácticos, 3  
   sobre la investigación, 89  
   elección del diseño, 89  
   proyecto del diseño, 89  
   teóricos, 3  
   consideraciones, éticas, 93  
   legales, 93  
   cualidad espiritual, 18  
   definición(es), 4c, 6  
   diagnóstico, 57  
   diseños, cualitativos, 89  
   cuantitativos, 89  
   disponibilidad de fondos, 93  
   educación para la salud, 111  
   adolescente, 117f  
   mujer, 117f  
   nacimientos, 117f  
   neonato, 117f  
   pareja, 117f  
   estudio piloto, actuación, 94  
   proyecto, 94  
   ética, 16  
   fenómeno, 5  
   filosofía, 3  
   ciencia, 3  
   definición y metas, 3  
   origen, 3  
   historia, 241  
   identificación de los instrumentos, 4c  
   intuición, 16  
   investigación, 83  
   características, 84  
   cualitativa, método de la *grounded theory*, 90  
   método etnográfico, 90  
   método fenomenológico, 89  
   método histórico, 90  
   cuantitativa, investigación experimental, 90  
   investigación cuasi-experimental, 91  
   investigación no experimental, 92  
   definición, 84  
 objetivo, 84  
   hipótesis, 88  
   leyes, 5  
   definiciones, 6c  
   matriz disciplinaria, 7  
   mayéutica, 18  
   meta, 4c  
   metaparadigma, 7  
   método, 4  
   científico, 41  
   deductivo, 41, 42, 42f, 43c  
   inductivo, 41, 43c  
   predictivo, 41, 43  
 modelos, 7  
   teóricos, 20  
 objetivo fundamental, 13f  
 paradigmas, 7, 14f  
 predisposición de los instrumentos, 94  
 presentación, conclusiones, 96  
 resultados, 96  
 problema de investigación, 86  
   asignación de tareas, 87  
   definición, 86  
   objetivos, 87  
   metas, 87  
   formulación, 86  
   identificación del equipo, 87  
   literatura, específica, consulta, 88  
   revisión, 88  
 proceso de investigación, 85  
   análisis de cuestiones, 86  
   fases, 86c  
   selección, cuestiones, 86  
   problemas, 86  
 recolección de datos, 94  
 sabiduría, 16  
 salud, 99  
 silogismo, 3  
 sistema filosófico, 16  
   del modelo, arquetípico del obstetra, 16  
   posmoderno de obstetra, 19  
 solidaridad, 16  
 taxonomía de diagnóstico, 59, 61f  
   ginecología, 63f, 64c  
   obstetricia, 62f, 66c  
 teoría(s), 3, 5  
   aplicadas, 20  
   teoría de necesidades de Heller, 22  
   teoría de necesidades de Henderson, 22  
   teoría de necesidades de Maslow, 20  
   teoría holística de Smuts, 20  
   cognitivista, 26  
   comportamiento, 25  
   crecimiento, 25  
   definiciones psicodinámicas, 6c  
   desarrollo, 27  
   desarrollo moral, 25  
   según Kohlberg, 26  
   según Piaget, 26  
   humanista, 28  
   terminología, 3  
   valor(es), celebración del origen, 18  
   deontológicos a nivel, 10c, 11c  
   internacional, 10  
   nacional, 10  
   celebración del origen, 18  
   social, 9  
 Discriminación, 255  
 Disenteria bacilar, 234-235  
 Disfunción(es), 255-256  
   endocrinas, 64c  
   crétil, 650  
   definición, 650  
   diagnóstico, 651  
   epidemiología, 650  
   etiología, 650  
   fisiopatología, 650  
   terapia, 651  
   neurogénica, 167  
   sexual, 84c, 643-644  
   masculina, 649-650  
   clasificaciones, 649-650  
 Dismenorrea, 459  
   conceptos de fisiopatología, 631  
   plan de asistencia, 631  
   esfera física, 631-632  
   esfera psicoemocional, 631-632  
   fase de exploración, 631-632  
 Disnea, 156, 157, 176, 199  
   cardiaca, 156  
   de esfuerzo, 156  
   de reposo, 156  
   espiratoria, 156  
   inspiratoria, 156  
   paroxística nocturna, 156  
   por descompresión, 156  
 Dispositivo intrauterino, 231-232, 656  
 Distensión abdominal, 162, 163, 165  
 Distiroidismos, 189-190  
 Distocias dinámicas, 197  
 Distritos sanitarios básicos, 318  
 Disuria, 167  
 Diuresis, 165, 166, 183  
 Diuréticos, 145, 177, 200  
   efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Diverticulitis, 169  
 Documentación  
   clínica, 262  
   sanitaria, conservación, 188  
 Dolor, 177, 220, 241, 244-245  
   abdominal, 234-235  
   de origen, cardíaco, 157  
   pericárdico, 157  
   intercostal, 157  
   pélvico, 65c  
   retroesternal, 156, 160  
   torácico, 157  
 Donabedian, modelo de, 327  
 Donald, signo de, 468-469  
 Doppler, 441, 483-484  
   evaluación de la hemodinámica fetal  
   mediante, 441  
 Doxorrubicina, lactancia materna, 196c

Ducha prequirúrgica, 218c  
Duodeno, 161

**E**

Eccema, 176  
Eclampsia, 460-461, 537  
ECM, 259  
Ecodoppler, flujometría, 651  
Ecografía, 217c, 453-454, 462-464, 626  
  transvaginal, 626  
Economía sanitaria, 278, 295-296  
Ecosistema vaginal, 604  
  protección, 604  
Ectodermo, 369  
Edad, adulta, 38  
  gestacional, 453-454  
Edema, 145  
  materno, 459  
  pulmonar, 156, 199, 200  
  subcutáneo, 173  
Educación, alimenticia, 111  
  emocional, 111  
  para conocimiento del cuerpo, 111  
  para la salud global, 111  
  propósito, 111  
  significado, 110  
  prenatal, 413  
Eficacia, esperada, 327  
  práctica, 327  
Eficiencia, 328  
Ejercicio profesional, modalidad, 352  
Electrobisturí, 202-203  
Electrocardiograma, 217c  
  fetal, 447  
Electroestimulación, 663  
Electrólitos, 144  
Eliminación urinaria escasa, 173, 174  
Embarazo(s), 118, 167, 258, 260  
  adaptación materna, 378  
  alcohol, 456  
  alto riesgo, 452  
  avanzado, examen obstétrico, 469-470  
  bajo riesgo, 451, 476  
  manejo clínico, 450  
  cigarrillo, 456  
  costo calórico, 380  
  de riesgo, 461c  
  dimensión biológica, 367  
  disminución del número, 443  
  ectópico, 200, 460-461  
  enfermedades, 66c  
  etapa, 453-454  
  examen(es), clínico, 457  
  de laboratorio aconsejados, 469-470  
  físico general, 464-465  
  pélvico, 464-465  
  fecha, 462-464  
  términos legales, 464  
  gemelares, 197  
  incremento ponderal, 380  
  inicial, diagnóstico, 462-464  
  examen pélvico, 468  
  interrupción voluntaria, 262-264, 654-655  
  objección de conciencia, 655  
  lineamientos guía en el manejo, 452  
  metabolismo, 385  
  agua, 386  
  carbohidratos, 385  
  lipídico, 386  
  proteico, 386  
  sodio, 386  
  modificaciones, anatomofuncionales, 378

  conceptos generales, 378  
  hematológicos, 380  
  hematoquímicos, 379c  
  metabólicos, 379c  
  nutrición, 453-454  
  patológico, 260  
  politraumatismo en, 540  
  precoz, signos clínicos, 468-469  
  procesos asistenciales, 524  
  promoción de la salud, 453  
  reactividad vascular, 382  
  síntomas comunes, 456  
  trastornos hipertensivos, 535-536  
  viajes, aéreos, 456  
  en automóvil, 456  
  al exterior, 456  
Embolia, de líquido amniótico, 535-536  
  pulmonar, 533-535  
Embriogénesis, 189-190, 370  
  fase hemotrófica, 370  
  fase histotrófica, 370  
Embriones, protección, 254  
Emergencia(s), 524  
  concepto, 261-262  
  neonatales, 528  
  obstétricas, 530  
Empatía en un modelo asistencial orientado al  
  “care”, 420  
Empresa hospitalaria, 303  
  sistema de funcionamiento, 299  
Empresa sanitaria, 281, 295-296  
  diferencias, 302-303  
  distribución de potencialidades, 299  
  funciones, 302-303  
  organización, 281, 296-297, 300  
  de gestión, 299  
  económica, 301  
  personal, 283, 284  
  prestaciones, 283  
  recursos, 283  
  servicios de soporte, 300  
  territoriales, 302-303  
Encefalitis, 169  
Encefalocele, 197  
Endocarditis bacteriana, 173  
Endodermo, 369  
Endometritis, 231-232, 233  
Endometrio, carcinoma, 615  
  regeneración, 408  
Endometriosis, cuadro clínico, 636  
  fase de exploración, 636-637  
  objetivo asistencial, 636-637  
  plan de asistencia, 636-637  
Endotoxinas, 173  
Enema, 163, 164, 165, 218c  
Enfermedad(es), cardiaca, 167  
  cerebral, 154  
  coronaria, 315  
  Cushing, 153  
  embólicas maternas, 533-535  
  endocrinas, 153  
  hematológicas, 459-460  
  hemofílica, 168  
  infecciosas, 189-190, 246, 459-460  
  inflamatoria pélvica, 231-232  
  método para el estudio, 312  
  neurodegenerativas, 255  
  neuromusculares, 178  
  psiquiátricas, 263  
  psíquicas, 453-454  
  renales, 153  
  respiratorias en el niño, 575  
  sangre, 169

  transmisión sexual, 605  
  procesos asistenciales, 604  
  prevención, 607-608  
  tromboembólicas, 459  
Enfermeros, diplomados, 272-273  
  pediátricos, 285  
Enfisema pulmonar, 156  
Enfriamiento cutáneo, 168  
ENPAO, 246  
ENPAS, 246, 278  
ENPDEP, 246  
Enrojecimiento, 187  
  vulvar, 231-232  
Enteritis, 234-235  
  con compromiso de nódulos linfáticos 234-  
  235  
  necrotizante del niño, 575  
Enterobacterias, 230  
Enterocolitis aguda, 234-235  
Entrenamiento, autógeno respiratorio, 138, 428  
  fisiokuinesioterápico, 663  
Entrevista socio-sanitaria, 48  
Entuertos uterinos, 510  
Enuresis, 167  
Envenenamiento, 154, 169  
Enzimas salivales, 161  
Epidemiología, 312, 314f  
  edad evolutiva en el campo sexual  
  reproductivo, 314  
  estado de salud de la mujer, 314  
Epilepsia, 169, 189-190  
Episiorrafia, 491  
Episiotomía, 472, 485  
Equilibrio, ácido-base, 144, 165, 166, 183, 225-  
  227, 448  
  hidroelectrolítico, 165, 166  
Equinacea, 194c  
Ergotamina, efectos perjudiciales en el  
  embarazo, 193c  
Eritrocitos lavados, 186-187  
Eritromicina, 195c  
Eructos, 162, 163  
Erupciones, 187  
Escalofríos, 173, 174, 187  
  musculares, 173  
*Escherichia coli*, 230  
  enteroinvasiva, 234-235  
  enteropatógena, 234-235  
  enterotóxica, 234-235  
  productor de verotoxina, 234-235  
Escopolamina, 198-199  
Escuela, Ginebra, 641-642  
  Turín, 641-642  
Esfera genital femenina, tumores, 271  
Esfigmógrafo, 146  
Esfigmomanómetro(s), 150  
  aneroide, 150, 151f  
  automáticos, 150  
  de mercurio, 151f  
Esfínter anal, 161  
Esfuerzos expulsivos, 483-484  
Esofagitis, 169  
Esófago, 161, 169  
Espacio mayéutico, 122  
Espasmos del píloro, 169  
Espéculo vaginal metálico, 595f  
  técnica de uso, 595  
Esperma, 209c, 222c-223c  
Espermicidas, 656  
Espina bífida, 197, 453-454  
Espiración, 154, 170, 171  
Esponjas vaginales, 656  
Estado(s), de conciencia, trastornos, 173



- hipóxico, 160  
 inmunitario, evaluación, 236  
 neuropático, 168  
 nutrición, 140  
   deficiente, 140  
 salud de la puérpera, exploración, 509-510  
 tóxicos, 154  
 Estafilococos, 13  
 Estasis, biliar, 147  
   neumonía por, 156  
   pulmonar, 143  
   sanguínea, 143  
 Estática lumbo-pélvica, 664  
 Estavudina, 195c  
 Estenosis, 167  
   esofágica, 169, 178  
   mitral, 148  
   pilórica, 169  
   uretral, 168  
   valvular aórtica, 152  
 Estercobilina, 164, 165  
 Esterilidad, 64c, 179, 316  
 Esterilización, 203, 204  
   finalidad, 203  
   quirúrgica, 656  
 Esteroides, 444-445  
   anabolizantes, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
   implantes subcutáneos, 656  
 Estetoscopio, 150  
 Estilos de vida, cambios, 162-164  
   consejos generales, 664  
   sanos, 609  
 Estímulo cardiaco, alteraciones de la conductibilidad, 148  
 Estómago, 161  
 Estranguria, 167  
 Estreñimiento, 140, 162, 163, 164, 165, 177  
 Estreptomina, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Estrés, 33, 149, 164  
   agudo, 162-164  
   físico, 167  
 Estrógeno(s), efectos, perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
   sobre el tracto urinario, 662  
   naturales, 656  
   placentarios, 376  
   sintético no esteroide  
     efectos perjudiciales en el embarazo, 191-192  
     sintéticos, 656  
 Estroprogestágenos, 656  
 Estudios profesionales, 344  
 Éter, 175, 244-245  
 Ética, concepto, 253  
   descriptiva, 253  
   normativa, 253  
   profesional, 253  
   sanitaria, 253  
 Etnia, 459-460  
 Etretnate, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
 Eupnea, 154  
 Eutonia, 428-429  
 Evaporación, 170, 171  
 Evento hipóxico, 449  
   anteparto, 441  
   intraparto, 441  
 Eventos (acontecimientos) que producen estrés, 33c  
*Evidence based, care*, 507  
*medicine* (EBM), 258, 473, 476, 503  
*obstetrics* (EBO), 503, 516-517  
 Examen(es), citoncológico, 625  
   completo de orina con sedimento, 469-470  
   físico, general, 73  
     químico, 226-227  
   ginecológico, 625  
   hematoquímicos, 217c  
   instrumental, abdominopélvico, 626  
     transvaginal, 626  
   objetivo general, 624  
   obstétrico en el embarazo avanzado, 469-470  
   vaginal, 478  
 Excitación, 162, 163, 641-642  
 Expectativa, 69c  
 Expectoración, 209, 157  
 Exploración, abdominopélvica, 595  
   del estado de salud, 476  
   obstétrica, 46  
     semiológica, 47  
   rectal, 597  
   vaginal, 467, 479, 483-484, 595  
 Expulsión, de los hombros, 488  
   del tronco, 488-489  
 Extracción, aguja cánula, 224  
   endouretal, competencia médica, 222  
     arterial, 222  
     cordón en el embarazo, 222  
     cuero cabelludo fetal, 222  
     espacio epidural, 222  
     líquido amniótico con finalidad diagnóstica y terapéutica, 222  
     líquidos producidos en condiciones patológicas, 222, 233  
     vellosidades coriales, 222  
   competencia obstétrica, 222  
   capilar, 222  
   de vasos del cordón umbilical posparto, 222  
   venosa, 222  
   sangre, arterial en el adulto, 225-226  
   capilar, 225  
   sistema de Vacutainer, 224  
   vulvar, 234  
 Exudado(s), cervical, extracción, 232  
   recolección, 232  
   de distinto origen, 209c  
   vaginal, recolección, 231-232  
 Extracción de sangre, 224  
 Extranjeros, asistencia sanitaria, 284  
 Eyaculación, precoz, 651-652  
   retardada, 651-652  
**F**  
 Factor(es), crecimiento sintetizado por el trofoblasto, 373  
   dietéticos, 162  
   genéticos, 167  
   liberación de corticotrofina, 373  
   natriurético-auricular, 150  
   rhesus, 186, 186  
*Failure modes & effect analysis*, 339  
 Familia, aspectos antropológicos, 515  
   comunicación, 517c  
   estilo de vida, 517c  
   estructura, 517c  
   factores, evolutivos, 517c  
   psicosociales, 517c  
   guía de exploración, 517c  
   interacción, 517c  
   roles familiares, 517c  
   salud física, 517c  
   según el Istat, 516c  
   valores, 517c  
 Fármacos, 162, 175  
   abortivos, 264  
   absorción, 176  
   acción, 177  
     causal, 177  
     psicológica, 177  
     sintomática, 177  
   administración, 176  
     segura, 175  
   ansiolíticos, 138  
   antibióticos, consumo, 169  
   antidepresivos, 138  
   antidiarreicos, 164  
   antiinflamatorios no esteroideos, 198-199  
   antiprolactinémicos, 200  
   aporte, 183  
   asociación, 177  
   clasificación, 190c  
   colaterales, 176, 178-179  
     efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
     terapéuticos, 176  
     tóxicos, 176  
   trastornos gastrointestinales, 176  
 conservación, 175  
   a bajas temperaturas, 176  
   en lugar seco, 176  
   fecha de vencimiento, 175  
   protección de la luz, 175  
   protección del fuego, 175  
 consumo, 453-454  
 cortisónicos, 165, 166  
 de uso seguro en las mujeres que amamantan, 197c  
 diagnósticos, 175  
 diuréticos, 165, 166  
 dosaje, 178-179  
 efectos, 176  
 en obstetricia, 189-190  
 estupefacientes, 176  
 expectorantes, 158  
 formulaciones, 176  
   en polvo, 176  
   líquida, 176  
   sólida, 176  
 hipersensibilidad, 176  
 interacciones entre los, 176  
 inyectables, 178  
   características, 178-179  
   modalidad de administración, 178  
 lactancia materna, 191, 582-583  
 metabolismo, 176  
 narcóticos, 176  
 para uso, externo, 176  
   interno, 176  
 paso transplacentario, 191  
 plasmoderivados, 186  
 preparación, 176  
 reacciones, alérgicas, 176  
   idiosincráticas, 176  
 respuesta a la dosis, 177  
 riesgos, 178-179  
 teratogénesis por, 189-190  
 utilizados en obstetricia, 196  
 vías de administración, 177  
   bucal, 177, 178  
   cutánea, 178  
   endovenosa, 178  
   inhalación, 178  
   intradérmica, 178  
   intramuscular, 178

- Fármacos, vías de administración (*cont.*)  
 mucosa, 178  
 nasal, 178  
 ocular, 178  
 oral, 177  
 rectal, 178  
 subcutánea, 178  
 sublingual, 177, 178  
 tópica, 178  
 transdérmica, 178  
 vaginal, 178
- Fase(s), de la vida, aprendizaje, 112  
 depresiva transitoria del posparto, 512-513  
 dilatante, duración de la, 481  
 domiciliaria posparto, 563  
 preoperatoria, 216  
 transición, 483
- Fatiga, 157  
 disminución, 632
- Fecalomas, 163-165, 167
- Fecundación, asistida, 255  
 mecanismo, 367
- Fecundidad, periodo, 258
- Federalismo fiscal, 284
- Feedback, 325
- Fenciclidina, 195c  
 lactancia materna, 196c
- Fenitoína, 190c
- Fenobarbital, efectos perjudiciales en el  
 embarazo, 194c
- Fecromocitoma, 153
- Ferremia, 450
- Ferritina, 197
- Ferritinemia, 450
- Feto(s), acidótico, 444-445  
 de término, 444  
 expulsión total, 402  
 extracción de sangre, 226-227  
 humanos, protección, 254  
 móvil, 394  
 pretérmino, 444
- Fibras, 162  
 cardíacas, 149  
 ortosimpáticas, 149  
 parasimpáticas, 149
- Fibrilación ventricular, 539
- Fibromas uterinos, 451, 459, 635
- Fiebre, 147, 154, 167, 173, 174, 177, 196,  
 234-235  
 aséptica, 173  
 bacteriana, 173  
 carencia hídrica, 173  
 central, 173  
 constante, continua, 173, 174  
 decreciente, 173, 174  
 deshidratación, 173  
 infecciosa, 173  
 intermitente, 173, 174  
 quartana, 173, 174  
 cotidiana, 173, 174  
 terciana, 173, 174  
 reabsorción, 173  
 remitente, 173, 174  
 tifoidea, 173, 174  
 viral, 173
- Fields, índice de, 480
- Fisiología, 451
- Fisioterapeuta, 285
- Fístula, duodenocólica, 169  
 gastrocólica, 169
- Fitness*, campos, 118f  
 campo de acción, 117, 118f  
 conservación, 118f  
 objetivos, 118f  
 recuperación, 118  
 tutela, 118f
- Flatulencia, 162, 163, 165
- Flebitis, 140, 142, 186
- Flogosis vulvar, 234
- Flora, bacteriana, 164, 165  
 ocasional, 128  
 residente, 128  
 transitoria, 128
- Floroglucina, 198-199
- Fluconazol, 195c
- Flujometría Doppler, 442
- Flunitrazepam, efectos perjudiciales en el  
 embarazo, 193c
- Fluoroquinolonas, 195c
- Fluorouracilo, efectos perjudiciales en el  
 embarazo, 192c-193c
- Foley, catéter de, 543
- Fondo Nacional para la Asistencia Hospitalaria,  
 279-280
- Fondo uterino, medición de la altura, 466
- Fonendoscopio, 150, 150f
- Formación, 261  
 continua, 276  
 de segundo nivel, 275  
 obstétrica, 241, 244-245  
 posbásica, 274-275
- Fosfato, 144
- Fósforo, 139, 228
- Fowler, posición de, 157, 157f
- Fracturas costales, 155
- Frecuencia, cardíaca, de base, 446  
 fetal, 390-391, 443, 444c, 444f  
 variabilidad de la, 147, 446  
 de defecación, 163  
 respiratoria, aumento, 170, 171
- Friedman, índice de, 480
- Función(es), digestiva, 161  
 erótica, 641-642, 647  
 excreción, 165, 166  
 intestinal, 512  
 alteraciones, 162  
 intervenciones para promover, 164, 165  
 pulmonar, 383  
 vitales, 146, 202
- Funcionalidad respiratoria, intervenciones para  
 promover la, 157  
 síntomas principales, 156
- G**
- Galactosa, 162
- Gammaglobulina anti-D, 200
- Ganciclovir, 195c
- Gangrena, 157
- Garante, 291
- Gardnerella vaginalis*, 231-232
- Gas, acumulación, 162, 163  
 formación, 162  
 medicinal, 202-203  
 plasma, 204  
 tubos, 202-203
- Gasas, conteo, 550
- Gasto, cardíaco, 199, 381  
 sistólico, 146, 148
- Gastritis, 169
- Gauss, signo de, 468-469
- Gemelaridad, 459
- Genética, 254
- Genitales, externos, condición, 491  
 examen, 593  
 femeninos, limpieza, 137f  
 internos, condiciones, 491  
 examen, 595  
 inspección, 595
- Genoma, 255  
 intervenciones, 255
- Gérmenes patógenos, 203
- Gestación, 255-256
- Gimnasia vesical, 194c
- Ginkgo, 194c
- Ginseng, 194c
- Glande, limpieza, 137f
- Glándula(s), bucales, 169  
 de Bartolino, infección, 607  
 salivales, 169  
 sublinguales, 169  
 submandibulares, 169  
 sudoríparas, 168  
 suprarrenales, 149, 442
- Glóbulos, blancos, 165, 166  
 rojos, 165, 166
- Glomérulos renales, 149
- Glotis, apertura, 158  
 cierre, 158
- Glucemia, 469-470  
 determinación, 225  
 medición, 225  
 perfil fotométrico, 225
- Glúcidos, 139
- Glucocorticoides, 197c
- Glucógeno, 449  
 miocárdico, 444-445
- Glucogenólisis anaeróbica, 444-445, 448,  
 449
- Glucosa, 144, 162, 165, 166, 183, 227,  
 228
- Glucosuria, 166, 167
- Gluten, 162  
 intolerancia, 164
- Glúteos, higiene, 136
- Golpe de calor, 173
- Gonadotropina coriónica humana, 373
- Gordon, modelo fisiológico según, 22, 50
- Grasas, 141, 164, 165
- Grupo de trabajo, 341, 342-343  
 conflictos, 342-343
- Grupo sanguíneo, 186, 469-470  
 determinación, 186
- Guantes estériles, 207
- H**
- Haemophilus*, 231-232
- Heces, 164, 165, 209c  
 alcohólicas, 164, 165  
 diarreas, 164  
 emisión, 567  
 esteatorreicas, 164, 165  
 grasas, 162  
 recolección de, para sangre oculta, 228  
 sangre oculta, 228
- Hegar, signo de, 468-469
- Heller, teoría de necesidades, 22
- HELLP, síndrome, 537
- Hematemesis, 157, 169
- Hemáticos concentrados, 186-187
- Hematócrito, 381
- Hematohidrosis, 168
- Hematoma, 180, 187
- Hemocultivo, 174
- Hemoderivados, 186
- Hemodinámica fetal mediante Doppler,  
 evaluación, 441
- Hemofilia, 459

- Hemoglobina, 197, 227, 381  
tasa, 225
- Hemoglobinopatías, 459-460
- Hemograma, 450
- Hemólisis, 183, 186
- Hemoptisis, 157
- Hemorragia(s), 154, 160, 188, 198-199, 200, 637  
gastrointestinales, 165, 199  
mayor, 533  
posparto, 198-199  
rectal, 162, 163  
uterinas, 635  
intervenciones asistenciales, 635  
vías, 533
- Hemorroides, 162-165, 456, 510  
sangrantes, tratamiento del dolor, 582
- Henderson, teoría de necesidades, 22
- Henle, asa de, 165, 166
- Heparina, 143  
pomadas a base, 186
- Hepatitis, 169, 173  
B, 209c, 459-460  
C, 209c  
viral, 459-460
- Hepatopatías, 459-460
- Herida, 128  
quirúrgica, 127
- Heroína, 195c
- Herpes, genital, 605-606  
simple, virus, 231-232, 234, 236, 459-460
- Hidantoína, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c
- Hidrogenofosfato, 186
- Hidronefrosis, 383-384
- Hidrorrea, 462-464
- Hidroureter, 383-384
- Hierro, 139, 196  
carencia, 186  
metabolismo, 381  
preparados a base de, 164  
requerimientos, 381  
reservas, 381  
suplemento, 453-454
- Hígado, 442
- Higiene, 127, 128, 279-280, 282  
adolescentes, 128  
adultos, 128  
ancianos, 128  
oído, 129  
cabello, 133  
dental, 130  
genital, 511  
íntima, 135  
manos, 129c  
nariz, 132  
neonatos, 128  
niños, 128  
ocular, 129  
oral, 130  
persona no autosuficiente, 128  
pies, 132  
uñas, 132
- Hijo, incestuoso, 295  
legítimo, 294  
natural, 294
- Hiperaldosteronismo primario, 153
- Hiperbilirrubinemia, 459
- Hipercalcemia, 149
- Hipercapnia, 149, 155, 158, 160
- Hiperhidratación, 145
- Hiperosmolaridad, 183
- Hiperparatiroidismo, 165, 166
- Hiperpirexia, 173, 174
- Hiperquinesia, 198
- Hipertensión, 165, 166, 189-190, 199, 459  
arterial esencial, 153  
secundaria, 153  
crónica, 451, 459  
endocraneana, 147, 155, 169  
gestacional, 189-190, 197, 442
- Hipertermia, 150
- Hipertiroidismo, 147, 152, 168, 199, 459-460
- Hipertonía, 198
- Hipertono uterino, 199
- Hipertrofia, cardíaca, 157  
prostática, 167  
ventricular izquierda, 148
- Hipnosis, 209
- Hipnóticos, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Hipocalcemia, 149, 459
- Hipófisis, 150  
patologías, 167
- Hipogalactia, percibida, 580  
real, 580
- Hipoglucemia, 173, 459
- Hipoglucemiantes orales, efectos perjudiciales en el embarazo, 192-193c
- Hipoosmolaridad, 183
- Hipotálamo, 170  
patologías, 167
- Hipotensión, 153, 165, 166, 196  
ortostática, 143  
supina, 383
- Hipotermia, 172
- Hipotiroidismo, 147, 459-460
- Hipotonía, 145, 199
- Hipoventilación, 160
- Hipovolemia, 148
- Hipoxemia, 147, 158, 442
- Hipoxia, 156, 157, 198, 441
- Histerectomía, plan de asistencia, 636-637  
uso inadecuado, 104
- Histerosalpingografía, 627
- Histeroscopia, 627
- Historia clínica, 648-649
- Hombre, clasificación de las disfunciones sexuales, 644, 645c  
derechos, fundamentales, 258  
universales, 256-257
- Hombros, expulsión, 487
- Homeostasis, 33
- Homosexualidad, 644
- Hongos, 173, 209c, 232, 236-237  
levaduriformes, 231-232
- Honorarios, 259, 263, 265  
nomenclador tarifario mínimo, 265
- Hormona(s), adrenocorticotrópica placentaria, 373  
antidiurética, 150  
de liberación de gonadotropinas, 373  
efectos perjudiciales en el embarazo, 409c-410c  
esteroides, 374  
peptídicas, 373  
tiroideas, 170, 171
- Hospital(es), 279, 561  
de zona, 279  
especializados, 279  
generales, 279  
para convalecientes, 279  
para internaciones prolongadas, 279  
provinciales, 279  
regionales, 279
- Hospitalización, 476
- Hueso, densidad mineral, 142, 617
- Human papilloma virus*, 605-606
- I**
- Ictericia, 166, 167, 565  
obstruktiva, 164-167
- Ictus, 167
- Identidad, 647  
de género, 642  
personal, 290
- Idiosincrasia, 176
- Íleo, 161  
paralítico, 163
- Ileostomía, 164, 165
- Imidazol, 457
- Imipenem, 195c
- Imipramina, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c
- Implantación, 368
- Impotencia, 220
- INAIL (Instituto Nacional para la Seguridad contra los Accidentes de Trabajo), 278
- INAM (Instituto Nacional de Seguridad contra las Enfermedades), 246, 278
- Inapetencia, 141
- Inconciencia, estado, 263
- Incontinencia, fecal, 164  
urinaria, 167  
de esfuerzo, 263
- Índice de masa corporal, 380c
- Indometacina, 199
- Infancia, 36, 258  
tutela, 280
- Infarto, de miocardio, 148  
renal, 167
- Infección(es), 163, 167, 234-235  
aparato genital, exámenes microbiológicos, 231-232  
bacteriana, 167  
de transmisión sexual, 236  
gastroentérica, 234-235  
genitales, 231-232  
luética, 459  
posoperatoria, 638  
tuberculosa, 459  
vesical, 166, 167  
vías urinarias, examen microbiológico, 229-230  
virales, 236-237  
vulvovaginales, plan de asistencia, 607
- Inferilidad, 232, 255-256, 316
- Inflamación, cutánea, 140  
intestinal, 165
- Influenza, 189-190
- Informe, obligación, 286
- Infusión, 182-183  
endovenosa, 182-183  
paravenosa, 186  
remoción, 184-185  
vigilancia, 184-185
- Ingeniería genética, 255
- Inglés científico, 354
- Inhibidores, de la fosfodiesterasa, 651-652  
de la lactancia, 200
- Inmovilidad, 142, 162-163
- Imunodeficiencia adquirida, 459-460
- Inmunoglobulina anti D, 200
- Imunosupresores, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c
- INPS (Instituto Nacional de Previsión Social), 278
- Inspiración, 154, 158

- Insuficiencia, cardíaca, 147, 148  
 precoz, 140  
 renal, 153, 167  
 aguda, 167  
 crónica, 166, 167  
 progresiva, 167  
 ventilatoria crónica, 158
- Insulina, 177-179
- Integración en un modelo asistencial orientado al "care", 423-424
- Integradores alimenticios, 141
- Interacción actina-miosina, 199
- Intercambio gaseoso, trastornos, 154
- International Standard Organization*, 322
- Intervención(es), asistenciales, 216  
 ginecológicas, 271  
 globalidad, 279-280  
 obligación, 524  
 obstétricas, 78  
 apoyo emocional, 79  
 carácter, colaborativo, 80  
 organizativo, 79  
 de tipo, cognitivo, 78  
 interpersonal, 79  
 educativas, 78  
 informativas, 78  
 puerperio, 510  
 técnicas, 80  
 oportuna, 525  
 quirúrgica(s), 162, 164, 173, 178, 182-183, 244-245  
 abdominales, 156  
 torácicas, 156
- Intestino, 442  
 ciego, 161  
 delgado, 161  
 grueso, 161, 164  
 líquido, 163  
 recto, 161  
 hemorragia, 164, 165  
 sigmoides, 161  
 hemorragia, 164, 165
- Intoxicación(es), 165, 173  
 alimenticia, 169  
 exógenas, 169  
 por digital, 147
- Instrucción, especial, 244  
 recíproca, 244
- Investigación(es), alergológicas, 182  
 compromiso, 258  
 diagnósticas, plan de asistencia, 623  
 instrumentales, plan de asistencia, 623  
 médica, 254  
 microbiológicas, recolección de muestra, 228  
 obstétrica, 241, 244-245  
 responsabilidad del obstetra, 84c  
 seroinmunológicas, 601, 601f
- Involución uterina, 510  
 dolor, 407-408
- Inyección, 178, 182  
 endovenosa, 178-179, 182  
 hipodérmica, 178  
 intradérmica, 178, 182  
 intramuscular, 178-179, 180  
 preparación, 179  
 subcutánea, 178, 180
- Iones, potasio, 144  
 concentración en sangre, 149  
 sodio, 144
- Isla neonatal, 586
- Isoimmunización materno-fetal, 462-464
- Isotonía, 179
- Isotretinoína, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c
- Isovolemia, 145
- Isoxuprina, 199
- Itraconazol, 195c
- J**
- Jugos, digestivos, 164, 165  
 gástricos, 178-179
- K**
- Kanamicina, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c
- Kohlberg, teorías del desarrollo moral según, 26
- Kussmaul, respiración de, 155, 155f
- L**
- Labetalol, 200
- Labios mayores, 137f, 593
- Laceraciones, sutura, 491
- Lactancia, biológica, 409  
 interrupción, precoz, 200  
 tardía, 200
- Lactancia materna, definiciones, 139c  
 diagnóstico, 581  
 exclusiva, 574  
 ventajas, 575  
 ventajas para la madre, 574  
 fármacos, 582-583  
 contraindicados, 196c  
 mecanismos de difusión, 582-583  
 infecciones maternas, 582-583  
 inhibición, primaria, 200  
 secundaria, 200  
 leyes, 576  
 objetivos/intervenciones asistenciales, 577  
 reglamentos, 576  
 sostén, 577
- Lactante, alimentación, 569
- Lactasa, 162
- Lactato, 165, 166
- Lactobacilos, 232
- Lactogénesis, prevención, 200
- Lactógeno placentario humano, 373
- Lactosa, 162  
 intolerancia, 164
- Lámpara cialítica, 202, 205
- Laparoscopia diagnóstica, 628
- Laringe, edema, 176
- Lash, plástica cervical según, 543
- Latido(s) cardíaco(s) fetal(es), 198, 443, 483-484  
 auscultación intermitente, 443  
 intraparto, 492-493  
 variabilidad reducida, 199
- Laxantes, 163, 164
- Leche, humana, 222c-223c, 572  
 agua, 572  
 azúcares, 573  
 composición, 571c  
 emisión espontánea, 579  
 escasez, 581  
 fermentos lácticos, 574  
 grasas, 573  
 hierro, 573  
 proteínas, 572  
 vitaminas, 573  
 vacuna, composición, 571c  
 intolerancia en el niño, 575-576
- Lengua, pastosa, 173, 174  
 seca, 173, 174
- Lenguaje, 120  
 científico, 120  
 formal, 120  
 informal, 120  
 literario, 120
- Leopold, maniobras de, 476
- Lesiones cerebrales, 173
- Letargia, 199
- Leucemia, 173
- Leucocitos, 227, 381
- Leucocitosis, 234-235
- Leucorrea, 222c-223c, 462
- Levaduras, 230, 232
- Levanorgestrel, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c
- Ley, de los esfínteres, 478  
 del todo o nada, 190  
 sobre la privacidad, 264
- Libertad, 263  
 de decisión, 263  
 individual, 264
- Licenciatura, 347  
 de primer nivel, 274-275
- Lindano, 195c
- Lineamientos guía clínicos, 326
- Linfoadenitis, 196
- Linfoma, 173
- Lípidos, 139, 170, 183
- Líquido(s), administración por vía parenteral, 534  
 amniótico, 209c, 222c-223c, 376  
 características, 481  
 embolia, 535-536  
 aporte, 162  
 cefalorraquídeo, 222c-223c  
 excesivo consumo, 168  
 extracelular, 144  
 intersticial, 145  
 intracelular, 144  
 modificaciones, 409  
 orgánicos, 145  
 peritoneal, 209c  
 pleurítico, 209c  
 sinovial, 222c-223c
- Listeria* spp, 233
- Listeriosis, 453-454
- Litio, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 lactancia materna, 196c
- Llagas, 127
- Loquios, 407-408  
 características, 510
- Lubricantes vaginales, 618
- Ludwig, aparato de, 151
- Lupus eritematoso sistémico, 459-460
- M**
- Macromoléculas, 145
- Maduración pulmonar fetal, 198-199
- Magnesio, 144
- Maleato ácido, 198-199
- Malestar, 187  
 generalizado, 163  
 juvenil, 316-317
- Malformaciones fetales, 191, 443
- Mamas, anatomía, 569  
 examen clínico, 600-601  
 exámenes instrumentales para el diagnóstico precoz del cáncer, 603  
 exploración clínica, 600-601  
 fisiología, 569  
 inspección, 600-601

- palpación, 601  
pruebas de detección para el diagnóstico precoz del cáncer, 603
- Mamíferos, leche, 570  
composición, 571c
- Management*, definición, 332
- Manos, higiene, 128  
lavado, 205  
antiséptico, 205  
preoperatorio, 205  
quirúrgico, 205  
simple, 205  
uso, 121
- Marihuana, 195c, 458
- Martín, pinza de, 541
- Masaje, 519
- Masas abdominales, 167
- Maslow, teoría de necesidades, 20
- Master universitario, 259, 274-275
- Material, abortivo, 209c  
de biopsia, 209c  
infectado, 128
- Maternidad, acompañamiento, 115  
aspectos socioculturales, 514  
normas para la tutela social, 654-655  
protección, 114, 280  
responsable, competencias del obstetra, 654-655  
tutela, 653
- Mayéutica, 107, 108c
- Mayo, tijera roma larga de, 545-546
- McDonald, técnica de, 543
- Meato urinario, 137f
- Mebendazol, 195c
- Mecanismos, de regulación, 145  
hormonales, 149  
factor natriurético-auricular, 150  
hormona antidiurética (ADH), 150  
médula suprarrenal, 150  
sistema renina-angiotensina-aldosterona, 149  
termorreguladores, 170
- Meconio, 164, 165, 222  
emisión, 567
- Medicina, del trabajo, 315  
legal, principios, 347  
perinatal, 452, 453  
prenatal, 452
- Médico, cirujano, 272-273  
provincial, 279
- Medidas, anti-SIDS, 567  
antropométricas, 457
- Médula, corteza, 165, 166  
ósea, 222c-223c  
suprarrenal, 150
- Mefobarbital, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c
- Melena, 164, 165
- Membrana(s), amniocoriónica, 198  
oncótica, 145  
osmótica, 145  
ovulares, 377  
rotura, 399
- Memoria inmunológica, 236
- Meningitis, 155, 169, 234
- Menopausia, 118, 258, 316  
actividad física, 621  
*counselling*, 620  
cuidados estéticos, 621  
esparcimiento, 622  
hábitos de vida, 622  
higiene personal, 621
- identidad femenina, 619
- intervenciones, 619c  
de prevención, 662
- manifestaciones, precoces, 616  
tardías, 616
- modificaciones, del aparato urogenital, 662  
estéticas, 620
- relaciones sociales, 622  
relax, 622
- Menores extranjeros, 295
- Menta polco, 194c
- Meprobamato, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Mercaptopurina, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c
- Mesodermo, 369
- Metabarbital, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c
- Metabolismo, anaeróbico, 448  
basal, 140, 170, 171  
factores influyentes, 170, 171  
defectos, 191  
glucídico, modificaciones, 199
- Metadona, 195c
- Metaqualone, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Metazoarios, 209
- Meteorismo, 163
- Metilergometrina, 197, 198-199
- Método(s), acuático, 428-429  
formativos, 245  
por experiencia, 107
- Método, clínico tradicional, 49  
metodológico, 338
- Metotrexato, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
lactancia materna, 196c
- Metronidazol, 195c
- Metrorragia, 460-461
- Mezcla, movimientos, 161
- Mialgias, 196
- Micción, 166, 167, 511
- Miconazol, 195c
- Micoplasma, 231-232  
genital, 231-232
- Micosis, cutáneas, 209c  
pulmonares, 209c
- Microorganismos, antibiótico-resistentes, 128  
patogénicos, 128
- Microcefalia, 459-460
- Microcnema, 164, 165
- Microextracción del cuero cabelludo, 222
- Midazolam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Midwifery*, 123  
*audit*, 81  
*fitness*, 117, 118f  
campos de acción, 118f  
*counselling*, 119  
definición, 117  
objetivo, 117  
objetivo asistencial, 118, 118f  
*management*, 62, 266, 476, 521  
definición(es), 46  
de necesidad, 68c  
etapas, 46  
modelo teórico, 47, 47c  
proceso, 12, 44, 45c  
obstétrica-ginecológica, 118f  
significado de necesidad, 69c
- Miedo, 162, 163, 220  
repentino, 149
- Minipíldora, 656
- Miocardio, infarto, 148
- Miomectomía, 460-461
- Miometrio, 198-199
- Mobiluncus*, 231-232
- Moco, 164, 165, 166  
vaginal, 264c
- Modelo, “one to one midwifery”, 520  
asistencial prenatal, 453  
de las cinco búsquedas, 648-649, 648c-649c  
de las cuatro “C”, 520  
fisiológico según Gordon, 22
- Modificaciones, hemáticas, 409  
uterinas, 407-408
- Mola vesicular, 200
- Monitoreo, 340  
combinado cardiocográfico y electrocardiográfico fetal, 447  
electrónico fetal, 491-492  
fetal cardiocográfico, 442c, 445-446  
aspectos fisiológicos, 443  
aspectos interpretativos, 443
- Morfina, 170, 171
- Movilidad, 142  
normal, 142  
reducida, 142
- Movilización, 218c
- Movimientos, masa, 161  
persona en cama, 142  
respiratorios, disminución, 199  
segmentarios, 161
- Mucosa intestinal, 161, 163
- Muerte, 40  
en la cuna, 575-576  
fetal, 459  
intrauterina, 200  
materna, 459  
perinatal, 460
- Muestras biológicas, 209c, 228
- Mujer(es), accidentes domésticos, 105  
anciana, examen pélvico, 599  
aprendizaje, 112  
aspectos socioculturales, 514  
centralidad, 453  
clasificación de las disfunciones sexuales, 644, 645c, 646c  
climaterio, procesos asistenciales, 616  
comprensión, 122  
con patología oncológica, plan de asistencia, 612  
condiciones dinámicas de bienestar global, 99  
conferencia de Pekín, 1995, 100  
datos, demográficos: comparación entre Italia y resto de Europa, 106c  
epidemiológicos, 106c  
Istat sobre la salud, 105, 106c
- derecho(s), a la salud, 98  
reproductivos, 101  
sexuales, 101c
- dificultades, 316-317
- educación para la salud, 107
- embarazada, examen pélvico, 599
- epidemiología del estado de salud, 103, 104c  
enfermedad cardiovascular, 104  
patologías, psiquiátricas, 104  
tumores, 104  
trastornos crónicos gastrointestinales, 105  
uso, excesivo de la cesárea, 104  
extenso de la histerectomía, 104  
impropio de la histerectomía, 104
- escucha, 122
- exploración del estado de salud, 593

- aspecto, 166, 167  
 cantidad, 165, 166  
 color, 18  
 conservación de la muestra de envío al laboratorio, 231-232  
 emisión, 567  
 examen, 383-384  
 extracción de una muestra, 226-227, 230  
 frecuencia, 165, 166  
 olor, 166, 167  
 peso específico, 227  
 prueba rápida con tiras reactivas colorimétricas, 227  
 recolección, con bolsa colector, 230-231  
   mediante catéter, 230-231  
   mediante chorro medio, 230  
   por catéter permanente, 230-231  
 Ortopnea, 154  
 Osiander, signo de, 468-469  
 Osmhidrosis, 169  
 Ósmosis, 145  
 Ostomía, 164, 165  
 Otitis media en el niño, 575  
*Outcome*, 326  
*Output*, 326  
 Ovario, 594f  
   ncoplasias, 615  
 Ovulación, 170  
 Oxazepam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
 Óxido, de etileno, 204  
   nitrato, donante, 198-199  
 Oxigenación fetal, 443  
 Oxígeno, 144, 202-203  
   aparatos para el suministro, 159  
   aprovisionamiento, 154  
   concentración, 149  
   falta crónica, 155  
   presión parcial, 149  
   sistemas y procedimientos de suministro, 160  
   suministro, 159, 173  
   tensión alveolar, 159  
   tubos, 159  
 Oxigenoterapia, 158, 160  
   dosificación, 159  
   efectos colaterales, 160  
   eficacia, 159  
 Oxitocina, 197, 198, 374  
   antagonistas, 198-199  
 Oxiurius, 209c
- P**
- Pacientes politransfundidos, 186-187  
 Palpación, 74, 467  
   bimanual, 595, 596f  
   del cuello uterino en nulíparas, 478c  
 Paracentesis, 222  
 Parálisis, 142  
   cerebral, 443  
 Parámetros vitales, 160, 217c, 218c, 216  
 Parásitos, 236-237  
   enfermedades transmitidas, 209c  
 Paredes alveolares, engrosamiento, 160  
 Pareja, aspectos antropológicos, 515  
   centralidad de la, 514  
 Parénquima pulmonar, 160  
 Parsias, 142  
 Parkinson, 255  
 Paro cardíaco, 538  
 Parótidas, 169  
 Partera(s), 243, 244-245, 247, 257, 272-273  
   guiada, 246  
   revistas para, 245  
 Parto, 258, 260, 659  
   clínico, 391-392  
   curso natural, 244  
   definiciones, 392c  
   dimensión biológica, 367  
   distócico, 67c, 260  
   domiciliario, 317-318, 519  
   en agua, 519  
   etapas, 403-404  
   factores, 391-392, 393f  
   fecha presunta, 462-464  
   fenómenos, 396  
     dinámicos, 396  
     mecánicos, 400  
   fisiología, 391-392  
   fisiológico, 244-245, 473-474, 476  
     evolución clínica, 477  
   hospitalario, 243, 317-318  
   instrumental, 241, 243  
   intervenciones asistenciales preventivas, 661  
   manejo del dolor, 516  
   natural, 241, 243, 244-245  
   partograma, 483  
   periodo, del alumbramiento, 406  
     dilatante, 404-405  
     expulsivo, 406  
     prodrómico, 403-404  
   preparación psicoprofiláctica, 271  
   pretérmino, 198-199, 460-461  
     amenaza, 189-190  
   prevención de laceraciones, 660  
   procesos asistenciales, 524  
   remedios naturales para el control del dolor, 518  
   trabajo de, 197, 244  
   unicidad del dolor, 516-517  
 Partograma, 494  
 Paternidad responsable, competencias del obstetra, 654-655  
   protección, 114, 653  
 Paternidad, sostén, 653  
 Patología(s), cardíaca, 459  
   cardiovasculares, 198  
   endocrinas, 459-460  
   genéticas, 459-460  
   ginecológicas, plan de asistencia, 630  
     diagnóstico obstétrico, 631  
     fase de exploración, 630  
     intervenciones asistenciales de la esfera psicoemocional, 631  
     *self help therapy*, 631  
   intestinales crónicas, 197  
   obstétricas, procesos asistenciales, 524  
   psíquicas, 315  
   renales, 459  
   tiroideas, 459-460  
   tromboembólica, 533-535  
   tumores, 315  
   uroginecológicas, 65c  
 Patrimonio genético, mapa, 255  
 Patronos, evolución de los, 447  
 Pearl, índice de, 657c  
 Pediatría, comunidad, 561  
   libre elección, 564c  
*Peer review*, 326  
 Pelvis renal, 165, 166  
 Pene, anatomía, 649-650  
   fisiología, 649-650  
 Penicilamina, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c  
 Penicilina, 195c  
 Pentobarbital, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
 Péptido auricular natriurético, 381  
 Pequeños vasos, síndrome pro trombosis, 535c  
 Percusión, 56  
 Pérdida(s), de los genitales, 462-464  
   hemática, 382  
   vaginales, 457  
 Perfeccionamiento, cursos, 259  
 Perfiles asistenciales, 331, 412-413  
 Perfusión, conexión, 184  
   anotación de la prescripción realizada, 184-185  
   cambio de frasco, 184-185  
   fijación, 184-185  
   guía de infusión, 184-185  
   regulación del flujo, 184-185  
   vena, 184  
     aguja, 184-185  
     infección, 184-185  
     trombosis, 184-185  
   preparación, 183  
 Perinatología, 452  
 Perineo, 244-245, 431  
   ciclo vital femenino, 659  
   cuidados, 510  
   distensión, 400  
   sostén, 486  
 Perineotomía, plan de asistencia intraoperatorio, 546-547c  
 Periodo, de resistencia, 190  
   expulsivo, 483, 486c  
   prenatal, 34  
 Peristalsis intestinal, 161  
 Peritoneo, 165, 166  
 Peritonitis, 165  
 Persona asistida, consentimiento, 254  
   derechos, 255-256  
 Personas infectadas, 128  
*Perspiratio insensibilis*, 171  
 Peso corporal, incremento, 145  
   medición, 465  
 Pezones, alteraciones, 581  
   pérdidas hemáticas, 582  
   planos, 581  
   retraídos, 581  
   tratamiento del dolor, 582  
 pH, 227  
   fetal al nacimiento, 226-227  
 Piaget, teorías del desarrollo moral según, 26  
 Piel, 127, 442  
   baño, 567  
   caliente, 173, 174  
   color, 155  
   cuidados, 512  
   enrojecida, 173, 174, 186  
   fría, 173  
   gallina, 170  
   higiene, 567  
   pálida, 173  
   seca, 173, 174  
 Pielonefritis materna, 459  
 Pies, higiene, 132  
 Piloerección, 170, 173, 174  
 Pinard, estetoscopio de, 483-484, 491-493  
   signo de, 469-470  
 Pinocitosis, 372  
 Pinza Kocher, 545-546  
 Pirantel, 195c  
 Pirexia, 173  
 Piskaczek, signo de, 468-469

- Piso pélvico, evaluación clínica, 662-663  
 estudio anatomofuncional, 662-663  
 examen objetivo, 662-663  
 primera entrevista, 662-663  
 recibimiento, 662-663  
 prevención de los daños  
 en el embarazo, 659  
 en el parto, 659  
 reseña anatómica, 658
- Placebo, 177
- Placenta, 370, 442  
 anatomía, 371  
 desprendimiento repentino, 197  
 difusión, con sistema transportador, 372  
 simple, 372  
 función, 372  
 endocrina, 373, 374c-375c  
 nutritiva, 372  
 protectora, 372  
 previa, 451  
 unidad funcional, 372
- Placer, 642-643
- Plan(es), alta hospitalaria, 638-639  
 asistencia en el alumbramiento, 488-489  
 Nacional hospitalario, 279-280  
 Sanitario Nacional, 280, 563  
 Sanitario Regional, 280  
 objetivos en infancia y adolescencia, 564c
- Planificación familiar, 656  
 función del obstetra, 657
- Plaquetas, 381  
 concentración, 186-187
- Plaquetopenia, 199
- Plasma, fracciones, 187
- Plenitud, abdominal, 163  
 rectal, 163
- Pleuritis, 155, 156, 157
- Polaquiuria, 166, 167
- Polaridad femenina materna, 515
- Polhidramnios, 459
- Polipnea, 154
- Poliuria, 167
- Posición, 142  
 acostada, 142  
 erecta, 142  
 fetal, adopción, 173, 174  
 materna, 486  
 sentada, 142
- Posparto, 198-199, 661  
 complicaciones quirúrgicas, 548c  
 cuidados del perineo, 661  
 fase transitoria depresiva, 512-513  
 patologías, 87c
- Postura, 121, 157  
 ortopnoica, 157
- Potasemia, 146
- Potasio, 139, 144, 146
- Preeclampsia, 459, 460-461, 535-536  
 definiciones, 536c
- Prenatalidad, 413
- Prensa abdominal, 394
- Preparación de la muestra, 227c
- Presentación podálica, 434
- Preservativo, 608, 656
- Presión, arterial, 146, 177  
 basal, 153  
 diastólica, 152  
 diferencial, 152  
 media, 153  
 medición, 150, 151, 465  
 a nivel del antebrazo, 152  
 a nivel de la extremidad inferior, 152
- auscultación, 151  
 material necesario, 150  
 métodos de medición, 151  
 palpación, 151  
 parámetros, anomalía, 152  
 normalidad, 152, 153  
 pulmonar, 153  
 intraabdominal, 158  
 intratorácica, 158  
 osmótica, 145, 165, 166
- Presorreceptores, 149
- Prestación(es), 326  
 brindadas, calidad, 261  
 de laboratorio, 282  
 especializadas, 282  
 hospitalarias, 282  
 remuneración, 304
- Prevención, 267, 279-280, 282  
 educación, 317-318  
 socio-sanitaria, 260  
*Primary Health Care*, 318
- Principios, de *management*, 332  
 éticos, 253
- Prioridad, asignación código de colores, 526
- Privacidad, 217c, 262, 286  
 derecho, 258  
 protección, 188, 264
- Privados, 283
- Problem solving*, 12, 44  
 conceptos básicos, 45  
 proceso, 45c
- Problemáticas, bioéticas, 255  
 deontológicas, 255  
 éticas, 255
- Procedimiento(s), 326  
 asistenciales, 475  
 diagnósticos en el ámbito obstétrico-  
 ginecológico, 162, 222  
 disciplinario, 288-289
- Proceso, acompañamiento al nacimiento,  
 423-424  
 diagnóstico, 59  
 evaluativo-decisional, 526  
 gestión, 332  
*midwifery management*, 12, 44  
 definiciones, 46  
 etapas, 46  
 modelo teórico, 46f, 49  
 nacimiento, 411  
 evidencias científicas, 504-505  
 fases, 416
- Procreación, 263  
 médicamente asistida, 255-256
- Profesión, independiente, 241, 246  
 gestión, 344-345  
 obstétrica, aspectos deontológicos, 524  
 competencias, 525  
 normas principales, 285  
 sanitaria auxiliar, 272-273, 285
- Profesionales, derechos, 289  
 deberes, 286  
 responsabilidades, 287
- Profilaxis antihemorrágica, 567
- Progestágenos, efectos perjudiciales en el  
 embarazo, 191c-192c
- Progesterona, 198-199, 374
- Programa nacional lineamientos guía (PNLG),  
 505
- Programación, económica nacional, 280  
 sanitaria nacional, 280
- Prohibición de comunicación, 292-293
- Prolactina, liberación, 200
- Prolapso, uterino, 167  
 vesical, 167
- Prostaciclina, 198
- Prostaglandinas, 197, 198
- Prostitutas extranjeras, 316-317
- Proteínas, 139, 141, 170, 227, 373
- Proteinuria, medición, 465
- Protóxido de nitrógeno, 202-203
- Protozoarios, 209c
- Proxazol citrato, 198-199
- Proyecto, asistencial orientado al *caring*, 417,  
 418c  
 Objetivo Materno-Infantil (POMI), 330, 333,  
 563
- Prueba, con enzimas, 186-187  
 Coombs indirecto, 469-470  
 serológica, 208-209  
 solución fisiológica a 22°C, 186-187  
 tuberculínica, 182
- Prueba de Papanicolaou, 625  
 capa fina, 614c  
 técnica de ejecución, 625
- Prurito, 176
- Pseudomonas*, 128
- Psicología prenatal, 413
- Psicoprofilaxis obstétrica, evolución histórica,  
 423-424  
 en Italia, 425
- Psicosis, 459-460
- Psicotrópicos, efectos perjudiciales en el  
 embarazo, 193c
- Psoriasis, 191c-192c
- Ptialina, 169
- Puérpera, alimentación, 512  
 exploración del estado de salud, 509
- Puerperio, 118, 198-199, 258, 260, 661  
 asistencia y vigilancia, 508  
 clínica, 406  
 dimensión biológica, 367  
 fisiología, 406  
 patologías, 88c  
 patológico, 260  
 procesos asistenciales, 524
- Pulso, acelerado, 148  
 apical, 147  
 arterial, 146, 173, 174  
 características, 147  
 medición manual, 146  
 débil, 148  
 duro, 148  
 filiforme, 173  
 frecuente, 147  
 fuerte, 148  
 grande, 148  
 hipertenso, 148  
 hipotenso, 148  
 lento, 148  
 pequeño, 148  
 retardado, 148  
 sincrónico, 148  
 suave, 148  
 parámetros de normalidad, 147  
 parámetros de anomalía, 147  
 amplitud, 148  
 duración, 148  
 frecuencia, 147  
 fuerza, 148  
 tensión, 148  
 ritmo, 148  
 alternante, 148  
 bigémino, 148  
 extrasistólico, 148

paradójico, 148  
sincronismo, 148  
Pulso apical, 147  
Punción de vasos con aguja, mariposa, 224  
y jeringa, 223

**Q**

*Quality assurance*, 326  
Quazepam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c  
Quemaduras, 165, 166  
Quimiorreceptores, 444  
aórticos, 159  
carotídeos, 173  
Quimioterapia, 235, 612  
Quimo, 161  
Quinina, 195c  
Quinolonas, 195c

**R**

Radiación térmica, 170, 171  
Radioterapia, 612  
Reacción(es), alérgicas, 178, 186, 199  
de presión, 153  
Reanimación, cardiopulmonar, interrupción, 559  
equipamiento, 559  
materiales, 559  
neonatal, 443  
factores asociados, 560, 560c  
primaria en sala de partos, 557  
Reblandecimiento cervical, 198-199  
Receptores  $\beta$ -adrenérgicos del miometrio, 199  
Reducido crecimiento, 459-460  
Reflejo(s), de receptores, 149  
duodenocólico, 161  
exitosecretorio, 197  
gastrocólico, 161  
patelar, pérdida, 199  
Reforma, hospitalaria, 279  
límite, 281  
Regaliz, 194c  
Región anal, higiene, 136  
Registro de la micción, 664  
Reglamento Borghi, 246  
Regulación, mecanismos, 145  
Rehabilitación, 279-280  
Relación(es), 648  
con los otros hijos, 512-513  
de pareja, 512-513, 643  
madre/hijo, 588  
sexuales, 232, 641-642  
afectuosas, 643  
sociales, 263  
terapéutica, 121  
Relajación, 431  
técnicas, 138  
*Relationship*, 341  
Relaxina, 374  
Reposo, 137, 154  
falta, 173, 174  
Reprimenda, escrita, 288-289  
verbal, 288-289  
Resección, del tabique uterino, 460-461  
quirúrgica gastrointestinal, 177  
Reserva, 290  
Residuos, celulares, 164, 165  
desecho, 137, 210  
Resíntesis, 372  
Resistencia vascular, 148  
Respiración, 153-155, 173, 174, 431, 566  
abdominal, 155  
Biot, 155, 155f  
características, 154  
Cheyne-Stokes, 155, 155f  
circulatoria, 154  
corta, 155  
costal, 155  
diafragma, 155  
evaluación de la frecuencia, 154  
externa, 154  
fase, alveolocapilar, 154  
ventilación, 154  
forma, 155  
frecuencia, 154  
interna, 154  
Kussmaul, 155, 155f  
lenta, 155  
mecánica, 155  
normal, 154f  
paradójica, 156  
profunda, 155  
profundidad, 155  
superficial, 155, 173  
tüsular, 154  
torácica, 155  
Respirador automático, 202, 202-203  
Responsabilidad, 272, 273, 350  
administrativa, 272-273, 287-289, 350  
contable, 288-289  
disciplinaria, 288-289, 350  
civil, 272, 287, 350  
peculiaridad en materia, 287-288  
penal, 272-273, 287, 350  
peculiaridad en materia, 288-289  
profesional, 276  
profesiones "principales", 272-273  
Restricción, hídrica, 145  
salina, 145  
Retención urinaria, 167  
Retinoides, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
Retorno venoso, 153  
Retraso mental, 459, 459-460  
Retribución, suspensión, 288-289  
Revisión, base de datos, 340  
entre pares, 326  
historia clínica, 340  
obstétrica, 241, 244-245  
retrospectiva, 323-324  
definiciones, 324c-325c  
Rickettsias, 209c  
Riesgo(s), ambientales, 458  
análisis, 339  
evaluación en un modelo asistencial orientado al "care", 421  
factores de, 451  
gestión, 336-337  
en un modelo asistencial orientado al "care", 421  
identificación, 339  
laborales, prevención, 105  
obstétrico, definición, 451  
plan de tratamiento, 340  
teratógeno, evaluación, 190c  
Rifabutina, 195c  
Rinitis, 176  
Riñón, 145, 149, 150, 165, 166, 383-384, 442  
*Risk management*, 337, 340-341, 528  
fases, 528c  
ventajas, 528c  
Ritmo, cardíaco, alteraciones, 173

circadiano endógeno, 153  
respiratorio, 155  
Ritodrina, clorhidrato, 199  
Riva-Rocci, esfigmomanómetro de, 150, 151f  
Rociverina, 198-199  
Rol parental, 413, 414-415, 508  
Ronquido, 137  
*Rooming-in*, 508  
*Root cause analysis*, 339  
Rotación externa, 402  
Rotavirus, 235  
Rotura, de membranas, 480  
uterina, 198  
Rubéola, 236-237, 459-460, 470-471  
Ruborización, 199

**S**

Safena, externa, 182-183  
interna, 182-183  
Sala de operaciones, 201-203  
equipamiento, 202  
gestión del aire acondicionado, 203  
microclima, 202-203  
prevención del riesgo biológico, 208-209  
registro, 203  
Sala de partos, reanimación primaria en, 557  
Saliva, 169, 209c  
*Salmonella*, 209c, 234-235, 453-454  
Salpingitis, 233  
Salubridad, 279-280  
Salud, 313c  
conservación, 118f  
derecho a la, 279  
verdad del propio estado, 255  
dimensiones según el abordaje holístico, 47c  
factores de riesgo, 319f  
global, 260, 263  
educación, 111  
materno-fetal, 457  
método para el estudio, 312  
procedimientos asistenciales orientados a la promoción, 113  
promoción, 108, 633  
protección, 258  
pública, 279, 282, 311  
comunitaria, 312  
recuperación, 118f  
reproductiva, 263  
resultados en, 325  
sexual, 260, 263  
Salutogénesis, 313c  
Sanciones disciplinarias, 288-289  
Sangre, 209c, 222c-223c  
conservación, 186  
conservada, control, 186-187  
solicitud, 186-187  
donación, 186  
entera, 186-187  
fresca, 186-187  
pérdida, 187  
preparados, 186-187  
venosa, extracción, 222-223  
viscosidad, 148  
Sarro, 130  
Secobarbital, efectos perjudiciales en el embarazo, 194c  
Secreción(es), bronquiales, 158  
mucosas, 169  
serosas, 169  
uretrales, recolección, 233  
uterina, examen citológico, 625



- Secreciones (*cont.*)  
 vaginales-uterinas, 209c  
 examen bacteriológico, 625
- Secreto, 258  
 de oficio, 264, 287, 290  
 profesional, 264, 287, 290  
 respeto, 258
- Sedantes, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Segmento inferior uterino, 396  
 expansión, 407-408  
 modificaciones, 264, 286, 287-288
- Self help therapy*, 631
- Semiótica obstétrica, 46, 46f
- Seno, exprimir, 578
- Sepsis, 234  
 quirúrgica, 204-205  
 urinaria, 166, 167
- Servicio Sanitario Nacional, 278, 279-280  
 destinatarios de las prestaciones, 284  
 evidencias científicas, 504-505  
 financiación, 297-298  
 nuevo orden del personal, 284  
 organización, 280  
 recursos para el funcionamiento, 283
- Servicios, sanitarios, 300  
 sociales, coordinador, 281  
 veterinarios, 282
- Seudodiarrea, 163
- Sexo, 456  
 anatómico, 640  
 cromosómico, 640  
 deseado, 640  
 gamético, 640  
 hormonal, 640  
 psicológico, 640  
 selección, 255  
 social, 640
- Sexología, clínica, 641  
 concepto de normalidad, 643-644  
*sex-counselling*, 648
- Sexualidad, concepción, bifásica, 641  
 monástica, 641  
 trifásica, circular, 641  
 lineal, 641  
 elementos constitutivos, 641-642  
 evolución del concepto, 641  
 problemáticas, 643-644  
 significados, 640
- Shannon, modelo de, 120f
- Shiatzu, 138
- Shigella*, 234-235, 235
- Shirodkar, cerclaje cervical según, 543
- Sida, 264
- Sífilis, 459-460, 470-471  
 espiroqueta, 209c
- Síndrome, aorto-cava, 222-223  
 choque tóxico, plan de asistencia, 632  
 diagnóstico, 632  
 fase de exploración, 632  
 objetivos e intervenciones asistenciales, 632  
 déficit de estrógenos, 662  
 Down, 459-460  
 premenstrual, conceptos de fisiopatología, 630  
 plan de asistencia, 630  
 urémico-hemolítico, 235  
 uretral, 230
- Sistema, cardiocirculatorio, 140  
 cardiovascular, 382  
 de los controles, 305
- endocrino, 384-385  
 inmunitario, 236  
 ligamentoso de suspensión, 658  
 musculofascial de sostén, 658  
 nervioso, autónomo, 149, 444  
 central, 444  
 enfermedades, 169  
 parasimpático, 161, 444  
 simpático, 168, 444  
 neurovegetativo, 384-385  
 renal, 383-384  
 renina-angiotensina-aldosterona, 149  
 respiratorio, 153, 154, 383  
 urinario, funciones, 165, 166
- Sístole, 148  
 ventricular, 152
- Situaciones clínicas de riesgo, 531c
- Smuts, teoría holística de, 20
- Sobredistensión, 198
- Sodio, 144, 146, 165, 166  
 citrato, 186  
 resorción, 149  
 valproato, efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c
- Solomon, cuatro grupos de, 91, 92f
- Solución(es), ACD, 186  
 CPD, 186  
 fisiológica, 173  
 glucosada, 173  
 hipertónica, 183  
 isotónica, 183  
 medicamentosa, 183  
 nutritiva, 183
- Somatostatina, 373
- Somníferos, 138  
 ingestión, 156
- Sonda rectal, 165
- Sonohisterografía, 626
- Soprote pélvico, 658
- Sordera congénita, 459
- Sostén de la parturienta, 478
- STAM, 528
- Staphylococcus*, 230
- STEN, 528
- Streching*, 428-429
- Streptococcus*, 128, 230  
*agalactiae*, 231-232, 234-236  
 grupo B, 470-471  
*pyogenes*, 231-232
- Subinvolución uterina, 408
- Succiones, duración y número, 578
- Sudden infant death syndrome*, 576
- Sudoración, 127, 168, 170, 171  
 fría, 168  
 nocturna, 168
- Sueldo, derecho al, 289
- Sueño, 137, 154  
 falta, 173, 174  
 trastornos, 138
- Suero, exámenes del, 236-237
- Sufrimiento fetal, 198-199
- Sulfamidas, 183, 195c
- Sulfato, de magnesio, 198-199, 444-445  
 ferroso, 197
- Suministro de líquidos, 146, 162
- Sustancias, ilegales en el embarazo, 195c  
 inorgánicas, 164, 165
- Sutura, de las laceraciones, 491  
 perineal, 472
- Swan-Ganz, catéter de, 153
- T**
- Tabaquismo, 316, 458
- Talidomida, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c
- Tampón, anal, 236  
 cervical, 232  
 rectal, 235, 236
- Tanner, estadios del desarrollo puberal según, 598f
- Taponamiento uterino, 542
- Taquicardia, 147, 173, 174, 199  
 con palpitaciones, 199
- Taquipnea, 154, 156, 173, 174
- Tasas, 283  
 abolición, 283
- Taxonomía, 59, 61f  
 diagnóstica, bienestar, 61f  
 ginecología, 63f, 64c  
 obstetricia, 62f, 66c  
 salud, 61f
- Técnica(s), de relajación, 138  
 quinesioterápica, 663  
 DEXA, 617
- Tejido(s), 142  
 pulmonar, compresión, 160
- Temazepam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Temperatura, 172, 187, 409, 566  
 basal, 656  
 corporal, 149, 170-171  
 modalidad de exploración, 170, 171  
 parámetros, anormalidad, 170, 171  
 normalidad, 170, 171  
 técnica de medición, 171  
 axilar, 172  
 inguinal, 172  
 oral, 172  
 rectal, 172  
 externa, 170, 171  
 interna, 170, 171  
 subfebril, 173
- Tenesmo, 167, 234-235
- Terapia, antibiótica, 229-230  
 anticoagulante, 143  
 conservadora, 182-183  
 correctiva, 183  
 endoarterial, 225-226  
 endovenosa, 182  
 intracavernosa, 651-652  
 médica de, bloqueo, 533-535  
 sostén, 533-535  
 obstétrica específica, 533-535  
 oncológica, 611  
 quirúrgica, 533-535  
 sustitutiva, 183  
 hormonal, 619
- Teratogénesis por fármacos, 189-190
- Termodispersión, 169, 170, 171
- Termoestesia, 178-179
- Termogénesis, 169
- Termómetro, clínico, 171  
 cutáneo, 171  
 de máxima temperatura corporal, 171  
 digital, 171  
 para la medición oral, 171  
 tipos, 171
- Termorreceptores, 183
- Termorregulación, actividad de, 169  
 sistema de, 169
- Testosterona, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c

- Tetraciclinas, 195c  
 efectos perjudiciales en el embarazo, 192c-193c
- Tiazidas, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Tifus abdominal, 165
- Tocólisis, 199
- Tono perineal, 513
- Toracocentesis, 222
- Tos, 156  
 breve, 156  
 dolorosa, 156  
 eficaz, 158  
 húmeda, 156  
 irritativa, 156  
 paroxística, 156  
 productiva, 156  
 seca, 156, 160  
 sedantes, 177
- Toxicoddependencia, 316
- Toxinas, 160, 174
- Toxoplasma*, 236-237
- Toxoplasmosis, 236, 459-460, 470-471
- Trabajadoras, madres, derechos ligados a la tutela, 289
- Trabajo, de parto, 198-199, 260  
 de bajo riesgo, 472  
 inducción farmacológica, 198  
 pretérmino, supresión, 199  
 muscular intenso, 170  
 suspensión, 288-289
- Tracto, gastrointestinal, 384-385  
 estructura, 161  
 motilidad del, 163, 164  
 superior, hemorragia, 164, 165  
 intestinal inferior, irrigación, 165  
 urinario, 165, 166  
 infecciones, 167  
 modificaciones, 408
- Transfusiones, 182-183, 186  
 aplicación, 187  
 control, 187  
 preparación, 187  
 rechazo, 189  
 técnica, 186-187
- Transporte, de la persona asistida, 144  
 materno, 531c  
 asistido, 528  
 neonatal, 531c
- Traqueobronquitis, 156
- Traslado, materno, contraindicaciones, 529  
 lineamientos guía, 529c  
 neonatal, lineamientos guía, 530
- Trasplante, 254, 255  
 donación antóloga, 188
- Trastornos, conductuales, 167  
 de la deambulación, 142  
 del sueño, 138  
 digestivos, 148  
 gastrointestinales, 176, 177  
 metabólicos, 154  
 neurológicos, 459-460  
 psiquiátricos, 459-460
- Trasudados, 222c-223c
- Tratamiento(s), acciones, 340  
 de rehabilitación pélvico-perineal, 662-663  
 económicos accesorios, derecho a los así llamados, 289
- Traumas, 84c, 173  
 abdominales, 169  
 cerebrales, 173  
 maternos, 200
- Trazado ECG fetal, 444-445
- Treponemas, 234
- Triazolam, efectos perjudiciales en el embarazo, 193c
- Trichomonas vaginalis*, 231-232
- Tricomoniiasis, 606
- Tricotomía, 137, 218c
- Trimetoprim, 195c
- Trombocitopenia, 186-187
- Trombocitos, plasma rico en, 186-187
- Tromboflebitis, 142
- Tromboprolifaxis, 533-535
- Trombosis venosa profunda, 638
- Trompas, 594f
- Tronco, expulsión, 488-489
- Tuberculosis, 173  
 pulmonar, 157, 168
- Tubo neural, defectos de cierre, 197, 459
- Túbulo(s), colectores, 165, 166  
 contorneado  
 distal, 165, 166  
 proximal, 165, 166
- Tumor(es), 64c, 167, 169  
 abdominal, 163  
 cerebral, 155  
 esofágicos, 169  
 gástricos, 169  
 pulmonares, 157  
 renales, 153
- U**
- Úlcera, 234  
 gástrica, 169, 199  
 por decúbito, 142
- Unidades Sanitarias Locales, 280
- Uñas, higiene y cuidados, 132
- Urea, 165, 166
- Ureaplasma urealyticum*, 233
- Uremia, 155
- Uretra, 167  
 inflamación, 167
- Uretritis, 231-232
- Urobilinógeno, 166, 167
- Urobilirrubina, 227
- Urocultivo, 230
- Uroginecología, procesos asistenciales, 658
- Urticaria, 176
- Útero, 594f  
 maniobras invasivas, 200  
 trofoblastización de las arterias espirales, 371
- Uterotónicos, 197
- V**
- Vacunación obligatoria, calendario, 568, 568c
- Vacuum device, 652
- Vagina, 594f  
 bienestar en relación al ciclo vital de la mujer, 604  
 carcinoma, 614  
 distensión, 400  
 educación para el bienestar, 605  
 fisiología, 604
- Vaginitis, 231-232  
 atrófica, 607  
 no infecciosa, 607
- Vaginosis, bacteriana, 606  
 vaginitis, 231-232
- Valeriana, 194c
- Valor(es), 69c  
 antropométricos, 585c  
 biométricos, 585  
 crisis, 254  
 de pH, 226-227  
 éticos, 266f
- Valoración y clasificación obstétrica, 526, 527
- Valsalva, maniobra de, 158, 162
- Válvula íleo-cecal, 161
- Vancomicina, 195c
- Várices, 512-513, 593  
 esofágicas, hemorragias, 186-187  
 rotura, 169
- Vasoconstricción, , 173, 174
- Vasodilatación, 170, 171, 177
- Vasos, diámetro, 148  
 naturaleza, 148
- Vejiga, 166, 167, 383-384  
 inflamación, 167  
 malformaciones, 167  
 neurológica, 167  
 traumatismo, 168
- Vello, distribución, 593  
 rasurado, 137
- Vellocentesis, 200, 222, 462-464  
 transabdominal, 222  
 transcervical, 222  
 transvaginal, 222
- Vena(s), antebrazo, 182-183  
 cefálica, 182-183  
 cubital, 182-183  
 dorso, 182-183  
 mano, 182-183  
 umbilical, 226-227  
 varicosas, 456
- Verrugas venéreas, 605-606
- Vértigo, 196
- Vesículas, 234
- Vías, aéreas, obstrucción, 156  
 biliares, infección, 173  
 urinarias, hemorragias, 166, 167  
 obstrucción, 167
- Vibrio cholerae*, 234-235
- Vicios, cardíacos, 148  
 valvulares, 148
- Vida humana, ciclo, 29, 31  
 consideraciones históricas, 29  
 definición, 31  
 en la disciplina obstétrica, 33  
 eventos (acontecimientos) que producen estrés, 33c  
 frustraciones según Lazarus, 34c  
 indisponibilidad, 253  
 preocupaciones según Lazarus, 34c
- VIH, 209c, 315, 469-470
- Violencia, doméstica, 315, 453-454, 458  
 sexual, 315
- Virus, 173, 236-237  
 hepatitis, B, 469-470  
 C, 470-471  
 varicela-zoster, 460
- Vitamina(s), 190c  
 A, 140, 141, 453-454  
 efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c  
 B, 140  
 C, 140, 141, 165, 166  
 D, 139-141, 453-454  
 E, 140, 141  
 hidrosolubles, 140  
 K, 140, 141  
 liposolubles, 141
- Volumen, plasmático, 380  
 respiratorio, reducción, 154

- Mujer(es) (*cont.*)  
 extranjera, 320  
 hospitalidad, 122  
 incremento de la difusión de las infecciones por VIH, 105  
 menopausia, procesos asistenciales, 616, 618  
 protección del bienestar global, 617  
 sexualidad, 618  
 objetivos de salud de la OMS, 100  
 obstetra en relación terapéutica con la, 122  
 patologías profesionales, 105  
 dermatosis, 105  
 estrés, 105  
 trastornos musculares, 105  
 prevención, 107  
 primaria, 107  
 riesgos del trabajo, 105  
 secundaria, 107  
 terciaria, 107  
 tumores, 116  
 procesos asistenciales, 102  
 promoción, 107, 108  
 salud, reproductiva, 99  
 sexual, 99  
 y bienestar en el campo sexual reproductivo, 97  
 salutogénesis, 98  
 tratamiento de las enfermedades, 242-243  
 violencia, 105
- Musculatura, cardíaca, 149  
 lisa bronquial  
 edema, 158  
 espasmo, 158
- Músculo(s), 142, 442  
 abdominales, 158, 169  
 bronquiales, constricción, 176  
 escaleno, 156  
 esternocleidomastoideo, 156  
 intercostales, 158  
 pilorectores, 170  
 trapecio, 156
- Musicoterapia, 430, 518
- Mutilaciones genitales femeninas, 66  
 adecuada relación de ayuda, 633-634  
 definiciones y aspectos antropológicos, 633  
 exploración, 633-634  
 intervenciones asistenciales, 633-634  
 objetivos asistenciales, 633-634  
 plan de asistencia, 633-634
- Mycoplasma hominis*, 233
- N**
- Nacimiento, 258, 555  
 asistencia en el proceso, 520  
 cuidados, 242-243
- Narcosis, 220
- Narcóticos, 164
- Nariz, higiene y cuidados, 132
- Nasofaringe, limpieza, 487
- National Institute for Clinical Excellence (NICE)*, 453
- Náuseas, 160, 163, 177, 199, 234-235, 234c-235c, 456
- Necesidad(es), 324-325  
 calóricas, 139  
 energéticas, 139, 140  
 estado, 254, 261-264
- Nefritis crónica, 166, 167
- Nefrón, 165, 166
- Neisseria gonorrhoeae*, 231-234
- Neonatal, examen pélvico, 597
- Neonato(s), abandonados, 265  
 al nacimiento, estado de salud, 584  
 alimentación, 569  
 asesinados, 265  
 correcta adherencia al seno, 577-578  
 evaluación, 448  
 exploración, cardiocirculatoria, 585  
 del estado de salud en las primeras horas de vida, 586  
 en la vida extrauterina, 584  
 metabólica, 585  
 respiratoria, 584  
 extracción, capilar, 225-226  
 de sangre, 226-227  
 fisiológico, asistencia en el primer mes de vida, 565  
 identificación, 588  
 paro cardiorrespiratorio, 556-557  
 primeros cuidados, 587  
 proceso de asistencia, 555  
 promoción de la salud, 584  
 protección de la salud, 584  
 sano, al nacimiento, características, 585  
 evaluación, 555  
 técnicas de recolección de orina, 228
- Neonatología, plan de asistencia, 561
- Neoplasias, 167
- Nervio(s), craneales, 149  
 vago, 149
- Neumoconiosis, 157
- Neumonía, 154, 155, 157, 234  
 lobar, 157  
 por estancamiento, 142
- Neumotórax, 158  
 abierto, 156
- Neurohipófisis, 150
- Neurohormonas, 373
- Neuropéptido Y, 374
- Neurosis, 189-190
- Nicturia, 167
- Nifedipina, 199, 200
- Niña(o), aprendizaje, 112  
 edad, escolar, 37  
 preescolar, 37  
 examen pélvico, 597
- Nistatina, 195c
- Nitritos, 227
- Nitrofurantoina, 195c
- Nitrógeno, absorción, 160
- Niveles esenciales de asistencia (NEA), 284
- Noble-Budín, signo de, 468-469
- Nódulos duros, 180
- Noradrenalina, 150
- Noretinodrel, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c
- Noretisterona, efectos perjudiciales en el embarazo, 191c-192c
- Normas, éticas, 258  
 higiénicas, 486  
 jurídicas, 258  
 evolución, 347  
 morales, 258  
 profesionales, 258  
 sanitarias, 258
- NPTm con Regiscan*, 651
- Núcleos salivatorios, 169
- Nutrición, 139  
 artificial, 141  
 enteral, 141  
 mixta, 141  
 parenteral, 141  
 estado de, 140  
 deficiente, 140
- O**
- Obesidad, 140  
 prevención primaria, 114
- Objetivos asistenciales, 216
- Obstétrica(o), actividad, 271  
 código deontológico, 654-655  
 año 2000, 256-257  
 competencias, 271, 348-349, 416-417  
 cuidados al neonato sano, 584  
 profesionales en la sala de operaciones, 220  
 papel de counsellor, 648  
 de comunidad, 310, 317-318  
 deberes de carácter jurídico y deontológico, 344-345  
 denominación, 259  
 ejercicio independiente, 343  
 en la relación terapéutica con la mujer, 122  
 estatus, 271  
 perfil de competencia, 72c  
 formación, 274-275, 276  
 guiada, 247  
 interpretación del código deontológico, 259  
 modelo, antiguo, 10c  
 arquetipo, 23, 257  
 moderno, 11c  
 posmoderno, 19  
 normativa nacional y europea, 343  
 perfil, de competencia, 274  
 profesional, 654-655  
 preparación, 485  
 profesional independiente, 247  
 programación didáctica, 654-655  
 responsabilidad, 189-190, 271, 274-276, 423-424  
 en la actividad de investigación, 84c  
 profesional, 450  
 rol, 522  
 soporte a la familia, 116  
 vigilancia, 346  
 rol del colegio, 346
- Obstrucción, intestinal, 163  
 mamaria, 198
- Oclusión intestinal, 165, 169
- Ogino-Knaus, método de, 656
- Oídos, higiene, 129
- Ojos, brillosos, 173, 174  
 cuidados, 567  
 higiene, 129
- Oligoamnios, 199, 222
- Oliguria, 167, 173, 174
- Oncoginecología, procesos asistenciales, 610
- Onda, esfígmica, 146  
 sistólica, 146
- Operador sociosanitario, actividad, 76c  
 especializado, 77c  
 formación, 528
- Opioides, 458
- Óptica, negativa, 273  
 positiva, 273
- Organización, 282  
 comunicación, 340-341  
 del servicio en un modelo asistencial orientado al cuidado, 422  
 sanitaria en un modelo asistencial orientado al cuidado, 422
- Organogénesis, 189-190
- Orgasmo, 641-642
- Orificio, externo, dilatación, 398  
 uterino, cotización, 254
- Orina, 165, 166, 209c, 222c-223c  
 análisis de muestra de 24 horas, 228

Vómito, 148, 160, 163, 165-167, 169, 177, 183,  
199, 234-235, 456  
acuoso, 169  
centro, 169  
hemático, 169  
mucoso, 169  
Vulva, distensión, 400  
neoplasias, 615  
Vulvitis, 231-232  
no infecciosa, 607

Vulvovaginitis por *Candida*, 606

**W**

Watsu, 429

**Y**

*Yersinia*, 234-235

Yodo radiactivo-lactancia materna, 196c

Yoga, 428, 518

**Z**

Zalcitabina, 195c

Zidovudina, 195c