

Manual de procedimientos en ginecología

**Evelio Cabezas Cruz
Eduardo Cutié León
Stalina Santisteban Alba**



Editorial Ciencias Médicas

**Manual
de procedimientos
en ginecología**

Manual de procedimientos en ginecología

Evelio Cabezas Cruz
Eduardo Cutié León
Stalina Santisteban Alba



Ciudad de La Habana, 2006

Datos CIP- Editorial Ciencias Médicas

Cabezas Cruz Evelio

Manual de procedimientos en ginecología/Eduardo
Cutié León Gómez, Evelio Cabezas Cruz, Stalina
Santisteban Alba. La Habana: Editorial Ciencias
Médicas; 2006.

228 p. Figs Cuadros

Incluye índice general. Incluye 35 capítulos.
ISBN 959-212-212-1

1.GINECOLOGIA/métodos 2.SERVICIO DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA EN HOSPITAL 3.EN-
FERMEDADES DE LOS GENITALES FEMENINOS
I.Cabezas Cruz Evelio II.Santisteban Alba Stalina

WY156.7

Edición: Lic. Tania Sánchez Ferrán
Diseño: Ac. Luciano Ortelio Sánchez Núñez
Realización de cubierta: Yisleidy Real Llufrío
Fotografía y realización: Héctor Sanabria Horta
Emplane: Dunia M. Herrera Arozarena

© Eduardo Cutié León, Evelio L. Cabezas Cruz,
Stalina Santisteban Alba y otros, 2006
© Sobre la presente edición
Editorial Ciencias Médicas, 2006

Editorial Ciencias Médicas
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
Calle I No. 202, esquina Línea, Vedado,
Ciudad de La Habana, 10400, Cuba
Correo electrónico: ecimed@infomed.sld.cu
Teléfonos: 55 3375 y 832 5338

Comisión científica editorial.

Autores principales

Dr. Evelio L. Cabezas Cruz

Profesor Titular y Consultante de la Facultad “Carlos J. Finlay” del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Maestro de la Ginecología Latinoamericana (FLASOG). Ex Director de los Hospitales Docente de Ginecología y Obstetricia “América Arias”. Vicepresidente del Ejecutivo de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia.

Dr. Eduardo Cutié León

Doctor en Ciencias Médicas. Profesor de Mérito de la Universidad de la Habana. Profesor Titular y Consultante de la Facultad “Carlos J. Finlay” del Instituto de Ciencias Médicas de Ciudad Habana (ISCMH). Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Maestro de la Ginecología Latinoamericana. Federación Latinoamericana de Ginecología y Obstetricia (FLASOG). Ex Director de los Hospitales Docente de Ginecología y Obstetricia “América Arias” y General “Calixto García”.

Dra. Stalina Santisteban Alba

Profesora Titular y Consultante Facultad “Dr. Salvador Allende” del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Experta Latinoamericana de Climaterio y Menopausia (FLASCYM). Ex Decana de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Salvador Allende”. Presidente del Consejo Asesor del Rector del ISCMH. Vice Secretaria del Ejecutivo de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Presidenta del Comité Académico de la maestría para Atención Primaria de Salud “Atención Integral a la Mujer”.

Autores

Dr. Juan Castell Moreno

Doctor en Ciencias Médicas. Profesor de Mérito. Profesor Titular y Consultante Facultad "Calixto García" del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Maestro de la Ginecología Latinoamericana (FLASOG). Miembro de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia.

Dr. Orlando Díaz Mitjans

Profesor Titular y Consultante de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Manuel Fajardo" del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Miembro Titular de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Miembro fundador de la Sección de Climaterio y Menopausia. Miembro de la FLASOG. Miembro de los Intercambios de Expertos del Hospital "G. Marañón", Madrid España 1972-1998-2000 y 2002.

Dra. Violeta Herrera Alcázar

Asistente de la Escuela Nacional de Salud Pública. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Vicepresidente de la Cátedra de Salud Reproductiva de la ENSAP.

Dra. Blanca Rosa Manzano Ovies

Profesora Titular de la Facultad "Dr. Manuel Fajardo" del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Presidenta de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Experta Latinoamericana de Climaterio y Menopausia (FLASCYM). Vicepresidenta de la Región A de México y Caribe de la FLASOG.

Dr. José A. Oliva Rodríguez

Profesor Titular y Consultante de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Manuel Fajardo" del ISCMH. Miembro de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Presidente de la Sección de Ultrasonografía de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Miembro de la Sociedad Cubana de Imagenología. Maestro de la Ginecología Latinoamericana (FLASOG).

Dra. Mirna Ortega Blanco

Asistente del Policlínico Docente "Plaza" del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Presidente de la Comisión de Maternidad y Paternidad Responsables. Miembro del Ejecutivo de la Sociedad Cubana de Obstetricia y Ginecología.

Dr. Jorge Peláez Mendoza

Auxiliar de la Facultad "Dr. Manuel Fajardo" del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Presidente de

la Sección Infante-Juvenil de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia. Miembro del Ejecutivo de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Miembro de la Asociación Latinoamericana de Ginecología y de la infancia i adolescencia (ALOGIA).

Dr. Orlando Rigol Ricardo

Profesor Titular y Consultante de la Facultad “Carlos J. Finlay” del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Maestro de la Ginecología Latinoamericana (FLASOG). Miembro del Ejecutivo de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia. Miembro de los Intercambios de Expertos de Medicina Naturista y Tradicional, Valencia y Barcelona, España.

Dr. Miguel Sosa Marín

Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Presidente de la Sociedad Cubana de Desarrollo de la Familia. Miembro del Consejo Regional de la IPPF, adscripta a la OPS. Experto Latinoamericano en Planificación Familiar.

Dr. Raúl Vasallo Prieto

Especialista de I Grado de Ginecología y Obstetricia del CIMEQ.

Dr. Alejandro Jesús Velasco Boza

Auxiliar de la Facultad de Ciencias Médicas “Calixto García” del ISCMH. Especialista de II Grado de Ginecología y Obstetricia. Director del Hospital Docente de Ginecología y Obstetricia “América Arias”. Miembro del Ejecutivo de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia.

Dr. Manuel Veranes Arias †

Profesor Titular y Consultante Facultad “Calixto García” del ISCMH. Especialista de II Grado del Hospital Docente Naval “Luís Díaz Soto”. Ex Presidente de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia. Maestro Latinoamericano de la Ginecología (FLASOG). Experto en Infertilidad.

A la Sociedad Científica Cubana para el Desarrollo de la Familia (SOCUDEF) por el apoyo de su colectivo de trabajadores, y a la compañera Acela Estévez Ponciano, técnica en secretariado, por su asistencia en la digitación de las múltiples correcciones y modificaciones que fueron necesarias para realizar este manual.

Prefacio

La atención a la salud reproductiva es tarea que compete a muchas disciplinas; pero no cabe dudas de que el cuidado de la salud reproductiva femenina está vinculado, de manera muy concreta, a la ginecología. Esta disciplina de las ciencias médicas se ocupa de la fisiología y las afecciones de los órganos reproductores femeninos en el estado de no embarazo.

En análisis sobre el desarrollo actual de la ginecoobstetricia, realizado por el Grupo Nacional de la Especialidad, se llegó a la conclusión, de que ha sido la ginecología la rama de la especialidad más afectada por las dificultades económicas que sufre el país. Se acordó recuperar y desarrollar varios aspectos que, sin grandes inversiones, retomarían funcionalidad operativa, y así mejorar la eficiencia de nuestra atención.

Entre otras acciones se consideró como prioridad, la actualización y publicación del Manual de procedimientos en ginecología, cuya última edición data de la década de los 80. En esta edición, además de actualizar temas clásicos de la especialidad, se añaden capítulos en pleno desarrollo, como son la atención ginecológica en el Nivel Primario, la atención diferenciada a la niña y la adolescente, al climaterio y la menopausia, los diferentes estudios de endoscopia y ultrasonografía, entre otros.

Las necesidades actuales y perspectivas de la atención a la mujer en materia de salud reproductiva exigen un desarrollo acelerado de la ginecología. Así como que esta sea capaz de enfrentar el incremento de algunos factores de riesgo como por ejemplo, el inicio de la actividad sexual en edades cada vez más precoces, el aumento de las infecciones de transmisión sexual, la incidencia del cáncer en el aparato reproductor femenino y la elevación de la esperanza de vida.

Este libro tiene el propósito de ofrecer información actualizada y necesaria que permita al médico actuar adecuadamente frente a las afecciones ginecológicas más frecuentes, sin que los procedimientos que aquí se recomiendan constituyan un dogma, ni mucho menos una imposición inviolable en la práctica diaria siempre que la exigencia, la lógica, la ética y las circunstancias, e incluso las limitaciones materiales, indiquen la necesidad de apartarse de estas, con el objetivo de obtener los mejores resultados posibles en un momento y lugar dados.

Los Autores

Índice

Capítulo 1. Organización de la atención ginecológica en el nivel primario	1
Participación del ginecólogo en la Atención Primaria de Salud	2
Interconsultas	3
Objetivo	3
Participantes	3
Periodicidad	3
Características o requerimientos	4
Documentos	4
Metodología	5
Del criterio de remisión	5
Capítulo 2. Organización de los Servicios de Planificación Familiar	6
Niveles de atención	6
Organización de la atención	6
Documentación	8
Actividades de servicios por niveles	8
Educación sexual	10
Control	10
Consultas especializadas de planificación familiar y riesgo reproductivo	10
Organización	10
Funciones	11
Actividades	13
Control	14
Grupos de trabajo encargados de la planificación familiar y riesgo reproductivo a nivel de provincia, municipio y policlínico	15
Capítulo 3. Aspectos organizativos de la atención ginecológica de la niña y la adolescente	16
Acciones principales para el desarrollo de la atención ginecológica a la niña y la adolescente	16
Capítulo 4. Organización del Servicio de Ginecología	18
Distribución de las salas, salones y camas del Servicio de Ginecología	18
Salas	18
Camas	18
Salones	19
Personal médico y de enfermería	19
Consultas del Servicio de Ginecología	20
Consulta de Ginecología Clínica	20

Consulta de Preoperatorio	21
Consulta de Posoperatorio	21
Consulta de Patología de Cuello	21
Otras consultas	22
Métodos diagnósticos empleados	22
Comité científico	23
Capítulo 5. Trastornos menstruales	24
Trastornos menstruales por defecto	24
Amenorrea	24
Amenorrea primaria	24
Diagnóstico y anamnesis	24
Tratamiento	26
Amenorrea secundaria	27
Anamnesis	27
Examen físico	27
Diagnóstico	27
Opsomenorrea	29
Anamnesis	29
Diagnóstico	29
Tratamiento	29
Hipomenorrea	30
Anamnesis y diagnóstico	30
Tratamiento	30
Trastornos menstruales por exceso	30
Proiomenorrea	30
Diagnóstico	30
Tratamiento	31
Hipermenorrea	31
Anamnesis y diagnóstico	31
Tratamiento	32
Otros trastornos	33
Capítulo 6. Atención perioperatoria en cirugía mayor electiva	34
Atención preoperatoria mediata	34
Atención preoperatoria inmediata	35
Cuidados en el Salón de Operaciones	36
Cuidados posoperatorios inmediatos	37
Atención posoperatoria tardía	38
Atención transoperatoria	39
Capítulo 7. Esterilización voluntaria de la mujer	40
Concepto	40
Criterios	40
Condiciones	40
Técnicas quirúrgicas	40
Tiempo óptimo para la esterilización	40
Método de control	41

Capítulo 8. Efectos secundarios y contraindicaciones de los diferentes métodos anticonceptivos 43

Orales combinados 43

Contraindicaciones absolutas o permanentes 43

Contraindicaciones temporales o relativas 43

Efectos secundarios 43

Orales de progestágeno solo 44

Contraindicaciones 44

Efectos secundarios 44

Inyectables combinados 44

Contraindicaciones 44

Efectos secundarios 44

Inyectables de progestágeno solo 44

Contraindicaciones 44

Efectos secundarios 45

Implantes subdérmicos de progestágeno solo 45

Contraindicaciones 45

Efectos secundarios 45

Dispositivos intrauterinos 45

Contraindicaciones 45

Efectos secundarios 45

Métodos de barrera 45

Condón 45

Contraindicaciones 45

Efectos secundarios 45

Diafragma 46

Contraindicaciones 46

Efectos secundarios 46

Espermicidas 46

Contraindicaciones 46

Efectos secundarios 46

Métodos naturales 46

Contraindicaciones 46

Efectos secundarios 46

Lactancia materna 46

Capítulo 9. Técnicas de la interrupción del embarazo 47

Concepto 47

Técnicas del aborto 47

Selección del método 47

Aborto durante el primer trimestre 47

Aborto durante el segundo trimestre 48

Diferentes métodos 48

Aspiración al vacío 48

Aspiración endometrial 49

Dilatación y raspado o curetaje 49

Técnicas no quirúrgicas 49

Prostaglandinas 49

Antiprogestinas 50

Capítulo 10. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del aborto 52

Complicaciones inmediatas en el aborto quirúrgico 52

Complicaciones derivadas de la anestesia 52

Perforación uterina 52

Hemorragia 53

Reacción psicológica 53

Consecuencias psicológicas del aborto 54

Complicaciones tardías del aborto quirúrgico 54

Restos ovulares 54

Endometritis 54

Enfermedad inflamatoria pélvica 55

Continuación del embarazo 55

Complicaciones a largo plazo 55

Lesiones cervicales 55

Síndrome de Ashermann 55

Otras complicaciones 55

Complicaciones del aborto medicamentoso 56

Capítulo 11. Estudio y tratamiento de la pareja infértil 57

Conceptos 57

Requerimientos para el estudio de la pareja infértil 57

Metodología para la investigación 57

Análisis de laboratorio 58

A la mujer 58

Al hombre 58

Investigación del factor cervical 59

Evaluación del moco cervical 59

Factor uterino 59

Factor ovárico (técnicas para predecir y detectar ovulación) 59

Exámenes complementarios en el diagnóstico de ovario polimicroquístico 59

Evaluación del factor tuboperitoneal 60

Estudio del factor masculino 60

Procederes diagnósticos en el factor masculino. Análisis del semen 60

Otros complementarios 60

Medición de prolactina 60

Tratamiento de la infertilidad 62

Tratamiento del factor cervical 62

Tratamiento del factor uterino 63

Tratamiento de la infertilidad por anovulación 63

- Tratamiento quirúrgico 63
- Terapéutica con Gonadotropinas Humana Obtenida de Orina de Mujeres Menopáusicas (hMG) 63
- Tratamiento del factor tuboperitoneal 66
- Tratamiento del factor masculino 66
- Capítulo 12. Dolor pelviano crónico 67**
 - Síntomas y signos 67
 - Diagnóstico 67
 - Tratamiento 70
- Capítulo 13. Dismenorrea o enfermedad menstrual 71**
 - Sinonimia 71
 - Cuadro clínico 71
 - Diagnóstico 71
 - Tratamiento 72
- Capítulo 14. Endometriosis 74**
 - Diagnóstico 74
 - Tratamiento 75
- Capítulo 15. Hemorragia uterina disfuncional 79**
 - Hemorragia uterina disfuncional en la adolescente 79
 - Diagnóstico 79
 - Conducta 80
 - Sangramiento uterino disfuncional ovulatorio 82
 - Diagnóstico 82
 - Tratamiento 82
 - Hemorragia uterina disfuncional anovulatoria en la mujer en edad reproductiva 83
 - Diagnóstico 83
 - Tratamiento 84
 - Hemorragia uterina disfuncional anovulatoria en la mujer premenopáusica 84
 - Diagnóstico 85
 - Tratamiento 85
 - Hemorragia uterina disfuncional en la mujer posmenopáusica 86
 - Diagnóstico 86
 - Tratamiento 87
- Capítulo 16. Leiomioma uterino 88**
 - Cuadro clínico y diagnóstico 88
 - Tratamiento 89
- Capítulo 17. Infecciones de transmisión sexual 90**
 - Clasificación 90
 - Sífilis 91
 - Diagnóstico 91
 - Tratamiento 92
 - Neisseria gonorrhoeae* 93

Diagnóstico	93
Tratamiento	94
<i>Chlamydia trachomatis</i>	94
Diagnóstico	94
Tratamiento	95
Vaginosis bacteriana	95
Diagnóstico	95
Tratamiento	95
<i>Trichomona vaginalis</i>	96
Diagnóstico	96
Tratamiento	96
Candidiasis vulvovaginal	96
Diagnóstico	97
Tratamiento	97
Candidiasis recurrente	97
Tratamiento	97
Infección por el virus del papiloma humano (VPH)	97
Diagnóstico	98
Tratamiento	98
Herpes simple	98
Diagnóstico	99
Tratamiento	99
Virus de la inmunodeficiencia humana	100
Elección de la vía del parto	100
Manejo sintromico de las ITS	100
Evaluación del riesgo	102
Conducta que se debe seguir	102
Opciones de tratamientos	102
Capítulo 18. Bartholinitis	104
Frecuencia	104
Causas	104
Tratamiento quirúrgico de la bartholinitis	104
Incisión y drenaje del absceso	105
Marsupialización de la glándula de Bartholino	105
Técnica para realizar marsupialización	105
Resección de la glándula de Bartholino	106
Técnica para la resección	106
Desventajas	107
Capítulo 19. Enfermedad pélvica inflamatoria	108
Etiología	108
Cuadro clínico	108
Formas clínicas	109
Diagnóstico	110

Factores de riesgo	110
EPI y dispositivos intrauterinos (DIU)	111
Secuelas	111
Tratamiento	111
Seguimiento	113
Capítulo 20. Alteraciones anatómicas de los genitales en la niña	114
Genitales ambiguos	114
Desórdenes de la diferenciación sexual	114
Formas clínicas	115
Diagnóstico	115
Conducta ante genitales ambiguos	115
Aglutinación de labios o vulva	116
Etiología	116
Tratamiento	116
Malformaciones genitales	117
Himen imperforado	117
Cuadro clínico del hematocolpos	118
Diagnóstico	118
Tratamiento	118
Agenesia vaginal	118
Cuadro clínico	118
Diagnóstico	118
Tratamiento	119
Tabiques o membranas vaginales transversos	119
Cuadro clínico y diagnóstico	119
Tratamiento	119
Capítulo 21. Vulvovaginitis e infecciones genitales en la niña	120
Infecciones genitales en la infancia y premenarquia	120
Factores predisponentes	120
Diagnóstico	120
Clasificación etiológica	122
Tratamiento	122
Capítulo 22. Hemorragias genitales en la infancia y premenarquia	126
Hemorragia genital de la recién nacida	126
Cuerpo extraño	126
Diagnóstico	126
Conducta que se debe seguir	126
Infecciones e infestaciones	127
Traumatismos y heridas	127
Diagnóstico y atención	127
Otras causas	128
Capítulo 23. Afecciones mamarias en niñas	129
Anomalías congénitas	129

Formas clínicas	129
Diagnóstico y atención	129
Trastornos mamarios en niña y prepúber	130
Hipertrofia neonatal	130
Telarquia prematura	131
Etiología y diagnóstico	131
Tratamiento	131
Telarquia precoz	132
Linfangiomias, hemangiomias o linfohemangiomias	132
Capítulo 24. Tumores ginecológicos en la infancia	133
Tumores de vulva	133
Formas clínicas	133
Diagnóstico	133
Tratamiento	134
Tumores de vagina	134
Benignos	134
Malignos	135
Diagnóstico	135
Tumores de útero	135
Tumores de ovario	135
Clasificación de los tumores de ovario	136
Quistes ováricos funcionales	136
Capítulo 25. Climaterio y menopausia	137
Definiciones	137
Diagnóstico	138
Tratamiento	139
Tratamiento hormonal de reemplazo (THR)	140
Capítulo 26. Ginecología de la edad geriátrica	144
Sangramiento posmenopáusico	144
Diagnóstico y conducta	144
Relajación del suelo pelviano y prolapsos	145
Afecciones genitourinarias	146
Diagnóstico y examen físico	147
Capítulo 27. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de vulva	148
Diagnóstico	148
Estadamiento	149
Capítulo 28. Diagnóstico y conducta en las lesiones intraepiteliales (NIC) del cuello uterino	153
Conducta frente a la NIC	154
Fundamentos del tratamiento conservador de la NIC	155
Requisitos para el tratamiento conservador de la NIC	155
Capítulo 29. Consulta de Patología de Cuello Uterino	156
Metodología	156
Conductas recomendadas según el diagnóstico citocolpohistológico	157

Conductas recomendadas para la mujer embarazada con citología anormal	160
Capítulo 30. Diagnóstico y conducta en el cáncer de cuello uterino	162
Citología cérvico vaginal	162
Técnica para la toma de muestras citológicas	163
Cuadro clínico	165
Signos clínicos	166
Tratamiento del cáncer cérvico-uterino	166
Capítulo 31. Diagnóstico y tratamiento del adenocarcinoma de endometrio	169
Tratamiento	171
Etapa I. Estándar	171
Etapa II	171
Etapa II _a	171
Etapa II _b . Estándar	172
Etapa III. Estándar	172
Etapa IV. Estándar	172
Tratamiento del cáncer de endometrio recurrente	173
Capítulo 32. Diagnóstico y tratamiento del cáncer de ovario	174
Diagnóstico	174
Tratamiento	177
Tratamiento según estadio clínico	177
Capítulo 33. Diagnóstico y tratamiento de los tumores benignos y malignos de la mama	182
Tumores benignos	182
Diagnóstico	183
Displasia	183
Tratamiento	183
Tumores malignos de la mama	184
Diagnóstico	184
Factores de riesgo	185
Características del tumor maligno de la mama	186
Medios diagnósticos	186
Estadamiento del cáncer de mama	187
Tratamiento	187
Principios generales para el tratamiento del carcinoma de mama	187
Tratamiento según estadio	189
Carcinoma lobulillar <i>in situ</i> (clis)	189
Carcinoma invasor	190
Cáncer y embarazo	191
Clasificación histológica del cáncer de mama	192
Principales esquemas de quimioterapia para cáncer de mama (INOR)	192
Capítulo 34. Endoscopia en ginecología	194
Indicaciones	194
Contraindicaciones	195

Ventajas	195
Desventajas	196
Complicaciones	196
Consejos útiles para realizar una laparoscopia	196
Embarazo ectópico	197
Diagnóstico	197
Métodos de detección del embarazo ectópico	197
Tratamiento	198
Tumores benignos de ovario	199
Diagnóstico	199
Clasificación	199
Valoración diagnóstica de una masa anexial	200
Tratamiento quirúrgico	200
Evaluación de los tumores benignos de ovario	200
Histeroscopia	201
Indicaciones potenciales para la histeroscopia diagnóstica	201
Histeroscopias operatorias	202
Complicaciones potenciales de la histeroscopias	202
Capítulo 35. Ultrasonografía en ginecología	203
Características del examen ultrasonografía transvaginal	203
Ventajas	204
Desventajas	204
Indicaciones	204
Indicaciones en pacientes posmenopáusicas	204
Ultrasonografía intervencionista	205
Diagnóstico de un tumor pélvico	205
Criterios de posible malignidad de un tumor ovárico	206
Hallazgos de enfermedad inflamatoria pélvica	206
Consideraciones generales de la ultrasonografía en ginecología	206

Capítulo 1

Organización de la atención ginecológica en el nivel primario

Como parte de la práctica médica integral y dispensarizada que el médico y la enfermera de la familia brindan, como Equipo Básico de Salud (EBS), a la mujer en cada una de las etapas de su ciclo, la Ginecología en la Atención Primaria de Salud ha permitido desarrollar aspectos médicos de tipo epidemiológico y preventivo relacionados con la salud ginecológica, conjuntamente con la presencia tutoreal e interactiva del especialista de ginecología del Grupo Básico de Trabajo (GBT).

La especialidad se implementa en la Atención Primaria de Salud con un enfoque integral, en el que relacionan sus actividades con la calidad de vida de la mujer, su pareja y familia. En este sentido se tienen en cuenta los factores psicológicos y sociales y el enfoque de género, además de la sostenibilidad del medio ambiente, que pueden influir sobre su salud general y, en especial, sobre la salud sexual y reproductiva.

Desde el surgimiento de la Medicina Familiar, las afecciones y necesidades ginecológicas son evaluadas y tratadas a nivel del *consultorio médico de la familia* en interconsultas con especialistas de ginecología y obstetricia del GBT. Entre las enfermedades más frecuentes se encuentran: leucorreas, dolor pélvico, infecciones e inflamaciones del tracto genitourinario, trastornos menstruales, sangramientos, afecciones ginecológicas durante las dos edades extremas de la vida reproductiva, como son la ginecología infantojuvenil y el climaterio y la menopausia, entre otras. Además, también se ocupa el GBT del *riesgo reproductivo preconcepcional* y la *planificación de la familia*.

Por otra parte han surgido en el quehacer de la ginecología comunitaria nuevas modalidades sanitarias, tales como la cirugía ambulatoria y la hospitalización en el domicilio. Dentro de la especialidad se hace cada vez mayor énfasis en el tratamiento del dolor y los cuidados paliativos relacionados con algunas afecciones ginecológicas, incluido el uso de la *medicina natural*.

Asimismo el desarrollo de la informática y las actualizaciones médicas con datos objetivos permiten generar el debatido movimiento de la medicina ginecológica basada en la evidencia en la Atención Primaria de Salud.

Participación del ginecólogo en la Atención Primaria de Salud

- El ginecólogo controlará que la evaluación integral que se le realice a cada paciente en el consultorio se desarrolle con una rigurosa aplicación del método clínico y como parte de esta, el examen ginecológico.
- El médico de la familia, a través de la dispensarización, identificará las enfermedades ginecológicas que afectan la salud de la población femenina de su comunidad en cada una de las etapas de su vida.
- En el caso de la *demanda sentida*, se priorizará en el consultorio la atención de aquellas mujeres con dolores abdominales agudos, sospecha de embarazo ectópico, hemorragia uterina anormal, entre otras enfermedades, y de ser necesaria alguna asesoría médica especializada, se localizará al ginecólogo del GBT o se transferirá inmediatamente la paciente al segundo nivel de atención.
- Al realizarse el análisis de la situación de salud, se identificarán los factores de riesgo y afecciones ginecológicas diagnosticados como problemas de salud en la comunidad. Se elaborará al respecto un *plan de acción* que permita mejorar la situación de salud comunitaria.
- Durante las interconsultas del equipo básico de salud con el especialista de ginecología del GBT, se establecerá un intercambio científico- técnico que permita corroborar o realizar un diagnóstico, definir un pronóstico y establecer una conducta. Esta actividad tiene como objetivo desarrollar la asistencia y la docencia.
- El especialista de ginecología del GBT, durante las evaluaciones concurrentes, medirá la calidad de la atención médica, a través de la competencia y el desempeño desarrollado por el médico de la familia en el cumplimiento de los procedimientos ginecológicos y de las evaluaciones retrospectivas mediante la revisión de las historias clínicas individuales e historia de salud familiar.
- El especialista de ginecología en la APS será el responsable de la consulta de Riesgo Reproductivo y Planificación Familiar del policlínico.
- Los especialistas de ginecología de la APS, acorde con su competencia y dedicación, podrán ser asignados para participar en las

consultas de referencia: de Climaterio y Menopausia, Ginecología Infanto-Juvenil, Patología Benigna de Cuello, Clasificación de Patología de Mama o Diagnóstico y Tratamiento Hospitalario, entre otras consultas inherentes a la propia especialidad.

- El ginecólogo de la APS participará en el desarrollo del Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvico Uterino y del Diagnóstico Precoz del Cáncer de Mama.
- Conocerá el manejo que desde la atención primaria se le brinda a una mujer sometida a una violencia sexual, así como el uso de la anticoncepción de emergencia.
- Es necesario que el especialista de ginecología de forma sostenida perfeccione los conocimientos y las habilidades a través de su superación profesional y de la asistencia a la guardia médica hospitalaria y el turno quirúrgico.
- Mantendrá la referencia y contrarreferencia con el hospital ginecoobstétrico de su territorio, y participará en las discusiones científicas, así como en el control del seguimiento de las pacientes remitidas a ese nivel de atención.
- Se desarrollará la ginecología del Nivel Secundario con proyección comunitaria.
- El especialista de ginecología como afiliado a la Sociedad Cubana de Obstetricia y Ginecología en cada una de sus provincias, deberá asistir a las actividades científicas programadas.
- Participará en investigaciones relacionadas con la salud sexual y reproductiva en la APS, así como en eventos científicos.

Interconsultas

OBJETIVO

- Garantizar a las mujeres que lo necesiten, una atención especializada a nivel comunitario.

PARTICIPANTES

- Médico del consultorio (familiarización, residente o especialista de MGI).
- Enfermera del consultorio
- Pirámide docente (alumnos de pregrado e internos).
- Especialista de ginecología y obstetricia.

PERIODICIDAD

Esta estará establecida de acuerdo con los conocimientos del médico del consultorio (familiarización, residente o especialista) y con una frecuencia no mayor que 15 días.

En todo caso, esta frecuencia será determinada puntualmente por el especialista de ginecología y obstetricia y el jefe del GBT.

CARACTERÍSTICAS O REQUERIMIENTOS

Para que esta interconsulta se desarrolle con la calidad necesaria, se requiere que se cumpla lo siguiente:

- Metodología establecida para la realización de una interconsulta.
- Debe cumplir con los componentes de los derechos sexuales y reproductivos (información, escuchar al paciente, decisiones y consentimientos informados, privacidad, *confort*, trato digno, opciones, confidencialidad y buen grado de satisfacción).
- Que los locales y consultorios cumplan con los requisitos mínimos para su funcionamiento (privacidad, iluminación, ventilación, suministro de agua potable, mesa multipropósito, instrumental ginecológico, incluidos el material gastable, prueba de Schiller y otros insumos).
- Mobiliario, instrumental y equipos indispensables:
 - Mesa multipropósito o similar.
 - Iluminación adecuada con lámpara flexible o similar.
 - Espéculos.
 - Guantes.
 - Pinzas de cuello, de anillo y portagasas.
 - Histerómetro y extractor de dispositivos.
 - Aplicadores y espátulas de Ayre.
 - Torundas de gasa y algodón, o una de ellas.
 - Solución de Schiller.
 - Solución antiséptica.
 - Dispositivos intrauterinos.
 - Condón o preservativo.
 - Papel o paños estériles de uso individual.

Importante. Todos los instrumentos y materiales anteriores deben estar esterilizados y cumplir las normas vigentes.

DOCUMENTOS

- *Historia clínica individual:* donde se plasmará todo lo relativo a la interconsulta, incluida la conducta posterior en cada caso. Previamente debe estar escrito lo referente a la causa que motivó la interconsulta.
- *Tarjeta de citología orgánica:* ubicada en tarjetero existente en el consultorio y disponible para su consulta en cada caso.
- *Historia clínica familiar:* disponible para consultar en caso necesario.

Capítulo 2

Organización de los Servicios de Planificación Familiar

Niveles de atención

Nivel Primario: que se brinda tanto en las áreas urbanas como rurales a través de:

- Consultorios del médico de la familia como actividad integrada.
- Consultas de Planificación Familiar y Riesgo Reproductivo a nivel de policlínicos y hospitales rurales acreditados.
- Anticoncepción de emergencia.
- Regulación menstrual.
- Vasectomía (servicios autorizados).

Nivel Secundario: consultas que se brindan en hospitales ginecoobstétricos o con servicios de ginecoobstetricia (municipales o provinciales) con el nombre de Consulta de Planificación Familiar.

- Servicios de Planificación Familiar de hospitalización para salpingoclasia, estudios biomédicos o vasectomía.
- Servicio de abortos.
- Servicios de infertilidad.

Nivel Terciario: institutos y hospitales designados para determinados servicios, estudios y también una estrategia definida.

Organización de la atención

- *Puesto médico rural y consultorios del médico de la familia:* a partir del censo (dispensarización) de mujeres en edad fértil, teniendo en cuenta los grupos siguientes:
 - Mujeres con riesgo preconcepcional (dispensarizadas y tratadas por este concepto, según metodología).
 - Mujeres o parejas con interés en planificación familiar.
 - Mujeres menores de 20 años, con actividad sexual conocida e interés en planificación familiar.
 - Dispensarización de mujeres en edad fértil (MEF) mayores de 20 años, con actividad sexual conocida e interés en planifica-

ción familiar, o susceptibles de embarazos con riesgo reproductivo.

–La periodicidad de control es semestral para el riesgo y anual para el resto.

- *Hospital rural*: ofrece una Consulta de Planificación Familiar con frecuencia mínima quincenal a:

–Mujeres con riesgo preconcepcional (controladas por este concepto, según metodología).

–Mujeres o parejas con interés en planificación familiar.

–Mujeres menores de 20 años con actividad sexual conocida e interés en planificación familiar, o susceptibles de riesgo de embarazos no deseados, o con posible riesgo reproductivo.

–La periodicidad de control es semestral para el riesgo y anual para el resto.

- *Policlínicos*: todos los policlínicos cubiertos por el médico de la familia ofrecerán una consulta del primer nivel de atención, de referencia y apoyo a los consultorios de la familia, con frecuencia semanal o quincenal, según necesidad, ofertada por un especialista de ginecoobstetricia (interconsulta). Esta consulta debe ser identificada como de Planificación Familiar y Riesgo Reproductivo, que incluye el preconcepcional:

–Consulta especializada de Planificación Familiar y Riesgo Reproductivo (policlínicos acreditados).

–Atenderá a mujeres o parejas con riesgo preconcepcional (controladas y tratadas por este concepto, según metodología específica) y brindará atención a las gestantes referidas por interconsultas con afecciones no resueltas, relacionadas con las infecciones cérvico-vaginales, nutrición y genética.

–Mujeres o parejas con interés en planificación familiar tributarias de medios de regulación de la fecundidad propios del policlínico.

–Atención a parejas infértiles.

- *Consultas de Planificación Familiar en hospitales ginecoobstétricos o con servicios de ginecoobstetricia*: ofertará una Consulta del segundo nivel de Planificación Familiar (en hospitales con personal adiestrado y acreditado):

–Recibirá remisiones del primer nivel de atención de planificación familiar propias del segundo nivel.

–Atenderá determinadas pacientes que espontáneamente soliciten el servicio, propios del nivel primario de atención, y se informará al nivel de procedencia.

–Ofrecerá interconsultas para el primer nivel de atención.

- Ofertará servicios a pacientes con riesgo preconcepcional, tanto para su modificación como para anticonceptivos específicos.
- Ofrecerá servicios de hospitalización en planificación familiar (salpingoclasia, vasectomía, estudios biomédicos y otros).
- *Consejo Contraceptivo*: grupo multidisciplinario y acreditado por la Comisión Nacional:
 - Se ofrecerá una vez por semana o quincenal con carácter provincial, y atenderá remisiones de todos los niveles de atención para este fin.
- *Tercer Nivel de Atención*: se ofrecerán servicios altamente calificados en unidades hospitalarias designadas y en institutos (investigaciones y estudios biomédicos en planificación familiar e infertilidad).

DOCUMENTACIÓN

- La documentación será la normada para cada instancia y nivel de atención como documento oficial del Ministerio de Salud Pública.
- En el caso de investigaciones, pueden incluirse determinados controles no oficiales llevados por el propio investigador.

ACTIVIDADES DE SERVICIOS POR NIVELES

- Puesto médico y consultorio del médico de la familia:
 - Dispensariza y controla los casos de riesgo preconcepcional de acuerdo con las metodologías establecidas.
 - Dispensariza y controla a toda mujer en edad fértil con interés en planificación familiar.
 - Orienta sobre la utilización de diferentes métodos anticonceptivos (métodos de barrera, DIU, orales, métodos definitivos y otros).
 - Realiza la colocación de DIU o lo retira.
 - Refiere al nivel establecido a las pacientes con complicaciones derivadas de la utilización de cualquier método contraceptivo.
 - Atiende o refiere al nivel correspondiente a las parejas que consulten por infertilidad.
- Hospital rural: realiza todas las actividades del nivel anterior y además:
 - Realiza interconsultas al médico de la familia.
 - Cuando el hospital disponga de servicios de aborto, realiza interrupciones de embarazo de hasta 8 semanas.
 - Realiza regulación menstrual (los autorizados y acreditados).
- Policlínicos:
 - Dispensariza, controla, estudia y trata a las pacientes con riesgo preconcepcional de acuerdo con las instrucciones

metodológicas establecidas para las Consultas de Planificación Familiar y Riesgo Preconcepcional.

- Dispensariza y controla a toda mujer en edad fértil con interés en anticoncepción, por referencia del médico de la familia.
- Orienta sobre la utilización de diferentes métodos anticonceptivos (método de barrera, DIU, hormonal, métodos definitivos, entre otros).
- Realiza la colocación de DIU o lo retira. Utiliza técnicas complejas de anticoncepción (orales, liberadores hormonales, implantes, inmunológicos y otras).
- Resuelve algunas de las complicaciones derivadas del uso de anticonceptivos y refiere al nivel establecido aquellos que no están a su nivel de solución.
- Ofrece interconsultas con el médico de la familia.
- Realiza regulación menstrual.
- Refiere casos a niveles superiores de atención.
- Puede realizar estudio y tratamiento de parejas infértiles de acuerdo con su nivel.
- Realiza vasectomías (servicios acreditados).
- Hospitales ginecoobstétricos y generales con servicios de ginecoobstetricia: realiza las acciones de cualquiera de los niveles anteriores y además:
 - Ofrece todos los servicios de planificación familiar que disponga.
 - Realiza salpingoclasia por todos los métodos a su alcance.
 - Realiza vasectomía donde exista el servicio y el personal entrenado y autorizado para esta técnica.
 - Hace regulación menstrual.
 - Realiza interrupciones de embarazo por diferentes causas, utilizando todo tipo de técnicas.
 - Utiliza técnicas complejas de anticoncepción (orales, liberadores hormonales, implantes, inmunológicos y otras).
 - Ofrece diagnóstico y tratamiento a la pareja infértil.
 - Remite al nivel establecido los casos que no estén a su alcance resolver.
- Consejo Contraceptivo: tendrá carácter provincial y será ofrecido por un equipo multidisciplinario debidamente acreditado.
 - Atiende a parejas o individuos que acuden espontáneamente o sean referidos por otros niveles, y que soliciten orientación anticonceptiva específica. Se interrelaciona fundamentalmente con el Consejo Genético Provincial.
 - Su carácter es fundamentalmente de educación y orientación.

- Institutos:
 - Realiza investigaciones fundamentales y aplicadas en planificación familiar y reproducción humana.

Educación sexual

En todos los niveles de atención se ofrecerá educación sexual a la población sobre los aspectos sexuales y la planificación familiar.

Todos los niveles participan en actividades de educación sexual, en relación con la Comisión de Educación, Orientación y Terapia Sexual Provincial.

CONTROL

Importante. El control se efectuará según metodología evaluativa del Programa Nacional de Salud Materno Infantil y Planificación Familiar.

Consultas especializadas de planificación familiar y riesgo reproductivo

ORGANIZACIÓN

- El programa será desarrollado en todos los policlínicos donde se haya capacitado el grupo de trabajo y que cuenten con los recursos materiales necesarios para su ejecución.
- El grupo de trabajo de las Consultas de Planificación Familiar y Riesgo Reproductivo en el nivel primario, estará integrado por un especialista en ginecoobstetricia, un especialista de medicina general integral, una enfermera, un psicólogo, una trabajadora social, un clínico y otros profesionales afines.
- Se considera como personal permanente en la atención a las pacientes, los tres primeros relacionados en el inciso anterior, mientras los restantes serán solicitados según las necesidades individuales de asistencia.
- La consulta será ofrecida solo por el personal adiestrado en la actividad, como grupo completo o por el personal permanente.
- La frecuencia de oferta de las consultas estará en dependencia de las necesidades reales del municipio, y la demanda que se establezca sobre la continuidad del trabajo.
- La consulta especializada tendrá como referencia básica de su trabajo el consultorio del médico de la familia, que identifica y selecciona los casos de riesgo reproductivo relevantes, a través de la

valoración conjunta entre médico de la familia y el especialista de los grupos básicos de trabajo.

- Los riesgos identificados serán interconsultados por el médico de la familia o el GBT, siempre que el caso sea tributario de una asesoría especializada.
- Se desarrollarán acciones médicas con las parejas que consulten por infertilidad, y se establecerán las relaciones con el segundo y tercer nivel en los casos que por su complejidad lo requieran. Asimismo, cuando el método seleccionado se tratara de anticoncepción permanente, tanto femenina como masculina, es necesaria la interrelación con el segundo nivel para solución quirúrgica.
- Se prestará especial atención al control del riesgo preconcepcional del área del policlínico, para lo que se mantendrá una evaluación de la calidad de la clasificación, programa de modificación del riesgo y periodo negociado. Se llevará un tarjetero de control a nivel del policlínico (según metodología).

FUNCIONES

- Del especialista de ginecoobstetricia:
 - El especialista de ginecoobstetricia puede ser (como un especialista de medicina general integral acreditado) el máximo responsable de la ejecución de la actividad, y jerarquizará su registro y control.
 - Decidirá, una vez evaluada la paciente, el método anticonceptivo ideal que deberá utilizar y será el responsable de su seguimiento en cada caso en particular.
 - Será el máximo responsable de garantizar la integridad de los recursos materiales puestos en función de dicha consulta y de la utilización para la cual fueron concebidos.
 - Mantendrá la actualización sobre la temática de la actividad que desarrolla y contribuirá a mejorar la actualización del GBT.
 - Desarrollará actividades de investigación con el equipo multidisciplinario e impartirá docencia de pre y posgrado durante el horario de consulta.
 - El especialista de ginecoobstetricia será el responsable de evaluar los resultados periódicamente y de la interpretación de estos.
 - Realizará visitas de terreno a las pacientes que lo requieran, así como desarrollará acciones de salud en el seno familiar e influirá en la comunidad.
- Del especialista de MGI:
 - Puede ser el máximo responsable de la ejecución de la actividad, junto con el ginecoobstetra, o participará en el acto médico

de atención a la paciente realizando examen físico general en casos que lo requieran, así como en la interpretación de los exámenes complementarios.

- Mantendrá la actualización sobre la temática.
- Participará en la evaluación de los resultados.
- Participará en la docencia y las investigaciones.
- Realizará visitas de terreno personal o con el equipo multidisciplinario, y desarrollará acciones de salud en el seno familiar e influirá en la comunidad.
- De la enfermera:
 - Preparará el local de consulta adecuadamente.
 - Brindará atención de enfermería atendiendo a las características de cada caso en particular.
 - Reforzará las orientaciones médicas.
 - Controlará los resultados de pruebas diagnósticas.
 - Realizará desinfección concurrente en cada proceder y desinfección terminal al finalizar la jornada laboral.
 - Orientará sobre la temática de forma individual o grupal a través de charlas, dinámicas de grupo, etc.
 - Realizará visitas de terreno.
 - Anotará en los registros establecidos.
 - Orientará actividades a las brigadistas sanitarias de acuerdo con el equipo de trabajo de la consulta.
 - Utilizará, conservará y controlará los materiales y equipos a su cargo.
 - Participará en las reuniones y actividades que se programen.
 - Participará en las actividades de docencia e investigaciones que se desarrollen al respecto y en la evaluación de los resultados.
- Del psicólogo:
 - Desarrollará actividades de orientación o consejería individual o grupal con las usuarias del servicio.
 - Desarrollará técnicas de comunicación adecuadas y adiestrará al grupo de trabajo en este sentido.
 - Mantendrá la actualización sobre la temática.
 - Participará en las investigaciones y la docencia, así como en la evaluación de los resultados.
 - Realizará visitas de terreno e influirá sobre el seno familiar y la comunidad.
- De la trabajadora social:
 - Identificará el caso de riesgo social y tendrá participación directa en las gestiones, con vistas a modificar esta condición.

- Realizará actividades educativas en salas de espera y en la comunidad.
- Realizará visitas de terreno.
- Participará en las investigaciones que se desarrollen.
- Otros profesionales: el resto del equipo multidisciplinario, como son endocrinólogos, urólogos, genetistas, inmunólogos, etc., se incorporarán a la asistencia y la investigación en la medida que las características de las pacientes así lo requieran.

ACTIVIDADES

Para facilitar la integración y complementación de las actividades de los sectores involucrados en las esferas relacionadas con la planificación familiar y la promoción de la igualdad del hombre y la mujer se plantea:

- Participar en las Comisiones de Educación Sexual a todos los niveles como integrantes de estas, para proporcionar servicios y educación que sean necesarios al propósito de la planificación familiar y propiciar el aprovechamiento del esfuerzo de cada uno de los sectores participantes.
- Participar en el desarrollo de las Casas de la Mujer de la Federación de Mujeres Cubanas, como institución que proporciona logros significativos en la planificación familiar.
- Contribuir a que el personal del equipo, involucrado en las actividades de planificación familiar y salud reproductiva, adquiera los conocimientos y técnicas de comunicación que le permitan mejorar su actuación en esta esfera.
- Que el personal vinculado a la planificación familiar y salud reproductiva, participe en los Programas de Educación Sexual y Educación para la Salud, dirigidos a individuos, familias, instituciones y a la comunidad.
- Elaborar y utilizar materiales didácticos en temáticas de planificación familiar y salud reproductiva.
- Estimular la participación de los medios de comunicación masiva en la difusión de conocimientos sobre los aspectos relacionados con la planificación familiar y la salud reproductiva.
- Contribuir al desarrollo de los círculos de adolescentes que organizan los médicos y enfermeras de la familia, y estimular la participación de la comunidad en el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Participar a nivel de policlínicos en la atención a jóvenes y adolescentes, mediante los servicios integrados multidisciplinarios relacionados con la salud reproductiva. Estos servicios deben permitir actividades de interconsulta, docencia e investigación, para el médico, la enfermera de la familia y otros profesionales y técnicos.
- Continuar propiciando el desarrollo de centros o servicios relacionados con la salud reproductiva de orientación a jóvenes y adolescen-

tes. Este enfoque debe contribuir a disminuir las enfermedades de transmisión sexual y particularmente el sida.

Para mejorar el desempeño del personal que se relaciona con la planificación familiar y la salud reproductiva, en particular, el médico, la enfermera de la familia y la brigadista sanitaria:

- Proporcionar cursos de educación continuada a nivel provincial y nacional para especialistas, enfermeras de la familia y otros profesionales y técnicos.
- Ofrecer cursos nacionales e internacionales para especialistas en el manejo de tecnologías y técnicas avanzadas en planificación familiar, en servicios y en comunicación.
- Ofertar cursos de capacitación y perfeccionamiento a las brigadistas sanitarias de la FMC en planificación familiar y salud reproductiva.
- Desarrollar actividades de educación permanente mediante la identificación de necesidades de aprendizaje (INA) a todo el personal relacionado con la planificación familiar y la salud reproductiva.
- Lograr la ampliación de servicios bibliográficos y documentales con materiales específicos sobre la temática.

CONTROL

- Las consultas especializadas contarán con el Registro de Consulta del Sistema Nacional de Estadística (hoja de cargo) donde se consignarán los elementos requeridos en cada paciente atendida y durante toda la jornada de trabajo.
- Se habilitará un registro para datos básicos de utilización en el propio servicio y que permita la consolidación de información para el desarrollo de investigaciones, tales como son: edad, paridad, enfermedad que padece, método seleccionado, etc.
- En el caso de la anticoncepción hormonal por inyectables o por implantes se confeccionará historia clínica desde el inicio del uso del método y se consignará en cada control de seguimiento la tensión arterial y el peso de la usuaria, así como la evolución y evaluación de la eficacia del anticonceptivo.
- Periódicamente se evaluará el registro de métodos anticonceptivos utilizados y su adecuada selección (semestral).
- La eficacia de las acciones de salud desarrolladas y de los métodos de anticoncepción utilizados es medible a más largo plazo por la modificación de los indicadores siguientes que deben evaluarse:
 - Embarazos en menores de 20 años.
 - Número de regulaciones menstruales realizadas.
 - Número de interrupciones de embarazo.
 - Índice de bajo peso perinatal.
 - Tasa de mortalidad infantil.

- Tasa de mortalidad materna.
- Espacio intergenésico.
- Se contará con un tarjetero de control del riesgo preconcepcional real del área del policlínico, donde no solo se controle el medio anticoncepcional, sino la existencia y ejecución de un programa concreto para modificar, atenuar y eliminar el riesgo preconcepcional en el plazo negociado con la paciente.

Importante. El control del tarjetero de riesgo preconcepcional es responsabilidad del personal de la consulta y será realizada por este, no por los médicos o enfermeras del consultorio.

Grupos de trabajo encargados de la planificación familiar y riesgo reproductivo a nivel de provincia, municipio y policlínico

- Estos grupos se crean a tenor de la Resolución No. 6/96 del Ministro de Salud y deben estar constituidos a nivel provincial y municipal.
- Se constituye el Grupo Provincial con activistas municipales y de policlínicos, y con especialistas o expertos designados que se relacionan con la actividad.
- Se constituyen los Grupos Municipales con los activistas por policlínicos y personal experto designado.

Las funciones de los Grupos Provinciales y Municipales son similares a las de la Comisión Nacional, y se adaptan a las características propias de cada provincia. Las funciones de los Grupos Municipales son similares a las de las provincias y adaptadas a cada territorio.

El grupo a nivel de policlínico es más operativo. El responsable es un médico activo a este nivel, generalmente un ginecoobstetra o especialista en MGI de un Grupo Básico de Trabajo. En los policlínicos con consultas especializadas de Planificación Familiar, casi siempre, es el jefe de este servicio a nivel del policlínico, y, además de las funciones inherentes compatibles con las del grupo de municipio y de la provincia tiene a su cargo:

- Llevar el control de la población con riesgo preconcepcional de toda el área de salud, y controlar que se realicen las atenciones médicas y psicosociales necesarias para modificar el riesgo en el tiempo que quedó convenido con la pareja o la mujer por parte del médico o equipo de asistencia.
- Dar interconsultas a médicos y enfermeras de familia sobre planificación familiar, riesgo reproductivo, anticoncepción, infertilidad y otros.
- Participar en la docencia, investigación y capacitación del médico y la enfermera de la familia inherente a su policlínico.

- Otro modelo para indicación de investigaciones, remisiones a otras consultas o especialidades, hoja de solicitud de biopsia e imagenología.

METODOLOGÍA

- El interconsultante acudirá al consultorio en horario acordado con el médico de la familia.
- La paciente o la pareja que requiere la interconsulta serán citadas teniendo en cuenta el tiempo requerido, que debe oscilar entre 15 y 30 días en cada caso, en dependencia de la complejidad de la consulta.
- De la función del interconsultante:
 - Revisar documento Historia Clínica referente al planteamiento que motivó la interconsulta.
 - Evaluar integralmente.
 - Realizar interrogatorio, examen físico y revisar análisis complementarios indicados para llegar a un diagnóstico.
 - Efectuar examen ginecológico completo (mamas, observación con espéculo y tacto vaginal) que puede incluir toma de muestra para exudados o citología orgánica en caso que corresponda.
 - Indicar los análisis complementarios que considere necesario, incluidos los que se realicen fuera del área de salud.
 - Establecer explícitamente posible diagnóstico y pronóstico.
 - Trazar las alternativas que deberá seguir el médico de la familia de acuerdo con las investigaciones y sus resultados. Incluye una nueva reevaluación en interconsulta si fuera necesario.
 - Decidir, si la enfermedad lo permite, un ingreso en el hogar (ver Metodología del Ingreso en el Hogar).

DEL CRITERIO DE REMISIÓN

Podrá realizarse remisión a:

- Consulta especializada de ginecoobstetricia en el Nivel Primario o en el Nivel Secundario.
- Cuerpo de guardia para valoración e ingreso hospitalario.
- Otras especialidades.
- Esta remisión debe ser avalada por: especialista de MGI o especialista de ginecología y obstetricia, si no es una urgencia. En ella se esclarecerán los fundamentos que originaron el criterio de remisión de la paciente.
- Ante una urgencia (Ej.: foliculo hemorrágico, embarazo ectópico, etc.) la paciente deberá ser transferida al Nivel Secundario correspondiente acompañada por su médico de la familia.

Capítulo 3

Aspectos organizativos de la atención ginecológica de la niña y la adolescente

El desarrollo de la atención ginecológica y las características particulares en los diferentes grupos de edad han llevado a la especialización en la atención de la niña y la adolescente. En este, el enfoque multisectorial y el trabajo multidisciplinario son los principios fundamentales de la estrategia para garantizar el máximo de calidad en la atención de este grupo poblacional.

El desarrollo, la organización, dirección y el control de la atención a este grupo es responsabilidad de la Dirección Nacional Materno Infantil, Planificación Familiar y Adolescencia del MINSAP. Esta lleva a cabo sus funciones a través de los Grupos de Trabajo Infanto-Juvenil y Adolescencia creados al efecto. Estos grupos de trabajo deben crearse a nivel de cada provincia y en los municipios con condiciones para ello.

Acciones principales para el desarrollo de la atención ginecológica a la niña y la adolescente

- Brindar atención diferenciada a este grupo de edad.
- Creación de equipos multidisciplinarios para la atención de la salud sexual y reproductiva de niñas y adolescentes en los distintos niveles del Sistema de Salud.
- Vincular al médico de la familia como factor fundamental de la atención a este sector de la población.
- Desarrollar consultas especiales para referir a la paciente cuando sea necesario, ya sea en el propio Nivel Primario o a los Niveles Secundario o Terciario.
- Garantizar atención diferenciada a las adolescentes que deban enfrentar momentos claves de su vida reproductiva, como son la anticoncepción, la regulación menstrual, el aborto, el embarazo, el parto y el puerperio.
- La apertura de Consultas Especializadas de Ginecología de la Niña y/o Adolescente debe estar avalada por el nivel ejecutivo corres-

pondiente del Sistema de Salud, quien contará con el asesoramiento del grupo de trabajo de esta rama en su jerarquía.

- Los locales de consulta deben contar con las condiciones estructurales que garanticen la privacidad, el *confort* y los recursos materiales necesarios para brindar la calidad de atención que este grupo necesita.
- Las instituciones hospitalarias tendrán, siempre que sea posible, salas específicas para el internamiento que pudiera necesitar este tipo de paciente.
- El personal que atienda, de forma diferenciada, a la niña y/o adolescente, debe recibir capacitación en los cursos nacionales de Ginecología Infanto-Juvenil, o al menos recibir entrenamiento o curso de nivel provincial. Sin embargo, finalmente deberán recibir el curso nacional.

Capítulo 4

Organización del Servicio de Ginecología

El Servicio de Ginecología de una institución hospitalaria está subordinado a la Vicedirección de Asistencia Médica y/o Quirúrgica. Su organización dependerá de varios factores, teniendo en cuenta las características del hospital donde está enclavado.

En este servicio se tendrán en cuenta los elementos siguientes:

- Si se trata de un hospital ginecoobstétrico o de un hospital general.
- El número de camas, así como los recursos humanos necesarios para brindar estos servicios.
- Aseguramiento de medios de diagnóstico, así como la incorporación de técnicas adecuadas.
- Incorporación de la cirugía de mínimo acceso a la actividad quirúrgica, en los servicios en los que el volumen de casos lo justifique.

Distribución de las salas, salones y camas del Servicio de Ginecología

Salas

Este servicio debe contar con una:

- Sala de Ginecología Clínica.
- Sala de Cirugía Pre y Posoperatoria.
- Sala de Legrado.
- Sala de Sepsis Ginecológica: esta no es necesaria según las tendencias actuales; se aislará a la paciente séptica y se extremarán las medidas de asepsia en esta sala.

Camas

El número de camas que se va a utilizar en cada sala debe ser de acuerdo con el servicio que se brinda, teniendo en cuenta los elementos siguientes:

- Corta estadía preoperatoria en la cirugía electiva, menos de 2 días.
- Alta precoz en la mayoría de los casos.
- Cirugía de mínimo acceso.

- La Sala de Legrado (interrupción de embarazo) debe contar con un número de camas suficientes que permitan brindar y garantizar la recuperación completa y adecuada de las pacientes.

Salones

Deben existir como mínimo dos salones de cirugía ginecológica, uno para la cirugía de mínimo acceso y otro salón de legrado (interrupción de embarazo), en total cuatro salones; estos deben estar equipados con los recursos mínimos indispensables para brindar con calidad la atención médica quirúrgica a las pacientes (mesas quirúrgicas, lámparas, máquinas de anestesia, monitores cardíacos, desfibrilador, aspiradoras, electrocoaguladores, entre otros).

Cuando se opera un caso séptico se tratará el salón con limpieza y propileno-glicol por 24 horas.

Personal médico y de enfermería

- El jefe de servicio de ginecología tendrá bajo su mando toda la actividad de las salas y salones de operaciones; este debe ser un especialista en ginecoobstetricia con categoría docente.
- El jefe de servicio trabajará a tiempo completo, lo que le permita revisar a diario todas las actividades que se van a desarrollar.
- Cada sala debe contar con un especialista jefe de sala que, siempre que sea posible, debe tener categoría docente, y en dependencia del número de camas, habrá un médico especialista y residente en esa sala.
- Los equipos quirúrgicos se organizarán de acuerdo con el plan de actividades, acorde con cada institución hospitalaria. Habrá diariamente en el Salón de Operaciones un jefe de cada grupo, el cual jerarquizará la actividad quirúrgica y afrontará, durante ese día quirúrgico, toda la actividad, así como tomará las medidas pertinentes ante los accidentes y las complicaciones.
- El jefe de servicio discutirá en colectivo con los jefes de sala, jefes de equipos quirúrgicos y demás médicos del servicio, los casos quirúrgicos, diagnósticos, operaciones propuestas y la programación de las operaciones con cirujano y ayudantes, así como también cualquier otro caso de interés clínico, docente o científico.
- Es responsabilidad del jefe de servicio de cirugía evaluar a la paciente con el personal médico de la actividad quirúrgica, así como coordinar con el anestesiista toda la actividad del día siguiente.

Importante. Es obligatorio que el cirujano propuesto para la operación examine previamente la paciente.

- El personal de enfermería estará en dependencia del número de camas, pero debe existir una jefa de enfermera por sala, una enfermera circulante por salón y una jefa de la unidad quirúrgica.
- El Salón de Endoscopia debe tener un personal de enfermería fijo entrenado para estos fines de ser posible dos personas, aunque esta técnica debe ser de dominio general de todas las enfermeras que trabajan en la unidad quirúrgica. El Salón de Endoscopia debe contar como mínimo con un especialista, un técnico de anestesia y dos cirujanos en cada cirugía de mínimo acceso, entrenados según la complejidad.
- El Servicio de Legrado debe ser jerarquizado por un especialista jefe del servicio, que, además, contará con un número de médicos para la consulta de diagnóstico y para el proceder, así como de residentes que, como parte de su formación, tienen que rotar por ese servicio.
- En el caso de los legrados, se dará a las adolescentes cobertura diferenciada de acuerdo con el número de pacientes. El proceder debe ser realizado por el personal médico de mayor calificación y destreza.
- Dentro del Salón de Legrado habrá una enfermera para cumplir con las actividades propias de enfermería y la recuperación completa de las pacientes; en la sala estará una enfermera para la atención de la paciente durante su estancia. El alta de la paciente es responsabilidad del médico.
- Cada sala y salón de operaciones deben tener protocolos de trabajo, tanto para el diagnóstico como la conducta en las diferentes entidades, de modo que exista uniformidad, así como una política para administrar antibióticos.

Importante. La política de administración de antibióticos es de estricto cumplimiento, de acuerdo con el mapa microbiano y según las entidades presentes.

Consultas del Servicio de Ginecología

Consulta de Ginecología Clínica

- Esta consulta es función de un especialista. En ella se atenderán aquellas pacientes que sean remitidas del área de salud y de difícil manejo en la atención primaria.
- De acuerdo con las posibilidades reales de cada lugar, esta consulta puede ser trasladada a la atención primaria y jerarquizada por el médico especialista.

Consulta de Preoperatorio

- Esta consulta debe desarrollarse una vez a la semana.
- Será atendida por el Jefe de Servicio de Ginecología o por personal con categoría docente.
- Se evaluarán a las pacientes remitidas para tratamiento quirúrgico, para lo cual se verificará el diagnóstico y se hará la propuesta de técnica quirúrgica.
- Se comprobará que la Historia Clínica contenga el chequeo preoperatorio completo, incluidos ECG, rayos X de tórax en los casos que lo requieran, así como la valoración del clínico y anesthesiólogo, lo cual acortará la estadía preoperatoria y dará mayor uso al recurso cama, y más calidad en la atención a la paciente.
- El especialista fijará la fecha de ingreso y orientará a la paciente en todos los requisitos preoperatorios necesarios.
- Asimismo, creará las condiciones para que exista un estado de confianza entre el médico y la paciente durante el ingreso.

Consulta de Posoperatorio

- Esta consulta será atendida por un médico especialista en ginecoobstetricia.
- En ella se evaluará a la paciente desde el punto de vista clínico y posoperatorio.
- Se informará a la paciente o al familiar acompañante del resultado de la intervención quirúrgica, así como del resultado de la anatomía patológica.
- Se orientará en los casos necesarios un seguimiento más prolongado de la paciente.
- Esta consulta funcionará de forma ágil y si es necesario se darán reconsultas.
- Se informará al médico de la familia de los resultados de la paciente y la conducta en el seguimiento de ella.

Consulta de Patología de Cuello

- Esta consulta debe ofrecerla un colectivo de médicos especialistas, enfermeras y citotécnicas, con el objetivo de cumplir la metodología establecida en el Programa de Cáncer Cérvico Uterino.
- La frecuencia estará determinada por la demanda, pero se citarán entre 15 y 20 pacientes por consulta, lo que permitirá realizar un excelente examen físico y una correcta interrelación médico-paciente.

Otras consultas

Teniendo en cuenta el desarrollo de la especialidad, se ofertarán otras consultas como: Climaterio-Menopausia, Infanto-Juvenil, Afecciones Benignas del Cuello Uterino, Infertilidad y Planificación Familiar, entre otras, que servirían como centro de referencia del nivel primario si esto fuera necesario.

La *Consulta de Endoscopia* será ofrecida por un especialista o docente que labore en el Servicio de Endoscopia de la institución. A ella llegarán las pacientes remitidas de la Consulta de Infertilidad, así como de la Consulta de Ginecología Clínica. Las pacientes deberán tener listo el chequeo preoperatorio y se evaluarán las propuestas de intervención, y posteriormente se fijará la fecha de ingreso.

Esta consulta debe tener incluida la laparoscopia diagnóstica, así como la cirugía de mínimo acceso en las instituciones que tengan creadas las condiciones para dichos procedimientos.

Las *Consultas de Mastología, Infertilidad, Enfermedad Pélvica Inflamatoria y Evaluación de Legrados Diagnósticos* serán ofrecidas por especialistas de reconocida capacidad en estas ramas.

La *Consulta de Anestesia* es una consulta de preanestesia de carácter obligatorio en todas las unidades de salud que tengan un Servicio de Ginecología Quirúrgica. Será atendida por un especialista o docente en anestesia, el cual, después de evaluada la paciente, tendrá la responsabilidad de orientar la anestesia que se va a emplear para todos los casos de actividad quirúrgica (Salón de Operaciones, Salón de Laparoscopia y Salón de Aborto).

Métodos diagnósticos empleados

En la institución hospitalaria que cuente con Servicio de Ginecología es imprescindible disponer de un mínimo importante de medios de diagnóstico de apoyo, que no necesariamente tienen que estar ubicados en la misma unidad:

- Laboratorio Clínico que incluye dosificación hormonal y pruebas de infertilidad.
- Un servicio de rayos X, ultrasonografía y estudio Doppler si fuera necesario.
- Un Laboratorio de Citología Orgánica y Funcional.
- Laboratorio de Anatomía Patológica que permite estudio de biopsia en los casos indicados.
- Asa diatérmica.

Todos estos servicios deben estar estrechamente interrelacionados con el jefe de servicio, para que sea fluida y correcta la utilización de estos.

Comité científico

El Servicio de Ginecología debe ser evaluado mensualmente y para ello se apoyará en el trabajo de los diferentes comités científicos que laboran en la institución:

- Comité de Evaluación de la Actividad Quirúrgica.
- Comité de Evaluación de Historias Clínicas.
- Comité Fármaco Epidemiológico.
- Comité de Infecciones.

Al hacer el análisis mensual de estos comités, se podrán proyectar estrategias de trabajo que se correspondan con las características de cada uno de los servicios.

Capítulo 5

Trastornos menstruales

Trastornos menstruales por defecto

Amenorrea

Es la ausencia de la menstruación y se clasifica en primaria y secundaria.

Amenorrea primaria

Es la ausencia de la menarquia llegados los 18 años.

DIAGNÓSTICO Y ANAMNESIS

- Antecedentes: familiares con casos similares, medio ambiente, hábitos, etc.
- Prenatales (CIUR).
- Natales (bajo peso, sufrimiento fetal).
- Pediátricos (crecimiento y desarrollo).
- Presencia de síntomas tiroideos.
- Alteraciones psíquicas o emocionales.
- Práctica de ejercicios.
- Examen físico.
- Examen somático.
- Datos antropométricos: talla, envergadura, distancia pubocefálica y pubopédica.
- Caracteres sexuales secundarios.
- Distribución pilosa (normal, hirsutismo o ausencia de vello sexual, acné, calvicie, hipertrofia del clítoris, voz grave).
- Distribución de la grasa corporal: normal, acumulación en la cintura pelviana y raíz de los muslos y abdomen inferior (síndrome hipotálamo-hipofisario corticosuprarrenales, ováricos).
- Adelgazamiento o emaciación: hipertiroidismo, síndrome de Simmons, anorexia nerviosa, dieta de adelgazamiento.
- Examen de mamas: estadio de Tanner, presencia de galactorrea.
- Examen pélvico.

- Característica del himen (imperforado).
- Características de la vagina (ausencia u oclusión).
- Presencia del cuello uterino y presencia del útero.

MÉTODOS AUXILIARES. DIAGNÓSTICO PARA VALORAR EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- Radiografía de la silla turca.
- Tomografía axial computarizada.
- Resonancia magnética.
- Pruebas funcionales.
- Prueba de progesterona: se administrará vía oral acetato de medroxiprogesterona a 10 mg/día durante 5 días, o vía parenteral progesterona oleosa de 50 a 100 mg i.m. en una dosis única. La prueba es positiva si hay metrorragia en el término de 1 a 10 días, la paciente está normoestrogénica con amenorrea leve o de primer grado. La prueba será negativa si hay amenorrea grave de segundo grado. La amenorrea grave depende de las causas siguientes:
 - Gravidéz no diagnosticada.
 - Amenorrea grave de origen ovárico, hipotálamo-hipofisiario o lesión uterina.
- Prueba funcional de estrógenos: se indicará si la prueba de progesterona es negativa. Se emplea a continuación de la prueba de progesterona después de 10 a 15 días, como sigue:
 - Vía oral: estrógenos conjugados 0,625 mg/día durante 21 días.
 - Vía parenteral: benzoato de estradiol 5 mg/día, cada 3 días en 5 dosis (dosis total: 25 mg).

La prueba es positiva, si hay metrorragia a los 8 o 9 días. Si no aparece metrorragia, la amenorrea es grave, pero con efecto uterino favorable, entonces se investigará el origen ovárico, hipotálamo-hipofisiario y los niveles plasmáticos de TSH, prolactina, FSH y LH. Si la TSH está elevada se descarta hipotiroidismo. Si la TSH se halla en el límite superior de la normalidad, se indica prueba de TRH-TSH para poner de manifiesto el hipotiroidismo subclínico.

Si la prolactina está elevada (superior a 100 ng/ml) hay presencia de adenoma hipofisiario.

Si la FSH y LH están elevadas, debemos suponer insuficiencia ovárica, tanto en amenorrea primaria como secundaria. En este caso, a nivel del ovario puede haber trastornos genéticos, disgenesia gonadal o síndrome de Turner (establecer cariotipo).

Pero, si la FSH/LH están invertidas cuando LH es tres veces mayor que FSH, ello sugiere síndrome de ovarios poliquísticos.

Si FSH y LH estuviesen disminuidos, se puede establecer el origen hipotálamo hipofisiario (prueba de Gn-Rh). En este caso se administra

por vía endovenosa 100 mg de Gn-Rh y se obtiene muestra a los 30; 60 y 90 minutos posteriores a la administración.

Resultados:

- Respuesta normal: cuando FSH duplica su valor basal y la LH los triplica.
 - Falta de respuesta: en los casos de patología hipofisiaria.
 - Si hay respuesta: entonces el fallo es de nivel hipotalámico.
- Otras pruebas:
 - Ultrasonografía ginecológica.
 - Laparoscopia ginecológica.
 - Edad ósea.
 - Pielografía descendente.

TRATAMIENTO

- Terapéutica inductora: 0,625 mg de estrógenos conjugados o dosis 0,03 mg de etinilestradiol, para inducir el desarrollo de las mamas y el útero. Una vez lograda la etapa 3 de Tanner en mamas, y el útero aumenta de 5 a 6 cm de tamaño y el endometrio de 8 a 10 mm de espesor lo que se logra en 6 a 12 meses, se agrega acetato de medroxiprogesterona para provocar la menarquia.
- Terapéutica sustitutiva: estrógenos a igual dosis que en la terapéutica inductora (durante toda la vida). Esta terapéutica está indicada ante síndrome de ovarios resistentes, hiperprolactinemia, síndrome de ovarios poliquísticos, síndrome de Kallman (si la paciente busca descendencia, el tratamiento de elección es la administración de Gn-Rh mediante bomba de infusión pulsátil por vía subcutánea).
- Terapéutica inhibitoria: bromocriptina y lisuride en la hiperprolactinemia. Ciproterona, espironolactona, flutamida, quetoconazol y cimetidina en el síndrome de ovarios poliquísticos.
- Terapéutica quirúrgica: indicada en amenorreas de causa anatómica y en las de causa genética si se requiere extirpar gónadas por peligro de su degeneración neoplásica. Se requiere extirpación gonadal si existiera síndrome de insensibilidad a los andrógenos y disgenesia gonadal mixta.
- Otras terapéuticas: el tratamiento dependerá de la localización y el estadio del tumor. Las amenorreas de causa tumoral pueden necesitar:
 - Tratamiento quirúrgico.
 - Tratamiento radiante.
 - Quimioterapéutica.
 - Tratamiento hormonal.

Amenorrea secundaria

Mujer con ciclos menstruales regulares con 3 meses sin menstruación o más.

ANAMNESIS

- Uso de medicamentos y drogas previamente.
- Antecedentes de abortos y curetaje.
- Presencia de secreción por las mamas.
- Antecedentes de parto con hemorragia.
- Desarrollo anormal piloso.
- Fórmula menstrual previa.
- Antecedentes de tratamiento quirúrgico, quimioterapia o radioterapia.
- Lactancia mantenida durante un tiempo extenso.
- Dieta, ganancia o pérdida de peso.
- Sobreentrenamiento físico (atletas que compiten, bailarinas de ballet).
- Estrés.

EXAMEN FÍSICO

- Aspecto somático de la paciente como obesidad o adelgazamiento excesivo, este último hace sospechar una anorexia nerviosa.
- Presencia de estrías o no y acné.
- Incremento piloso, sospecha de síndrome de ovarios poliquísticos o hiperplasia virilizante de la glándula suprarrenal.
- Escaso desarrollo piloso, sospecha de síndrome de Sheehan o de hipotiroidismo.
- Signos de virilidad, sospecha de tumores de ovarios o de la glándula suprarrenal.
- Examen ginecológico:
 - Presencia de secreción en las mamas.
 - Observar el aspecto trófico de la vulva y vagina, y el tamaño del útero.
 - Determinar el volumen de los ovarios.

DIAGNÓSTICO

Se usarán medios auxiliares como se indica en la figura 5.1. Si la prolactina se halla elevada, se investigará:

- Hipotiroidismo.
- Uso de medicamentos.
- Fallo renal.
- Se realizará tomografía axial computarizada de hipófisis-hipotálamo.
- Respuesta al tratamiento con bromocriptina.

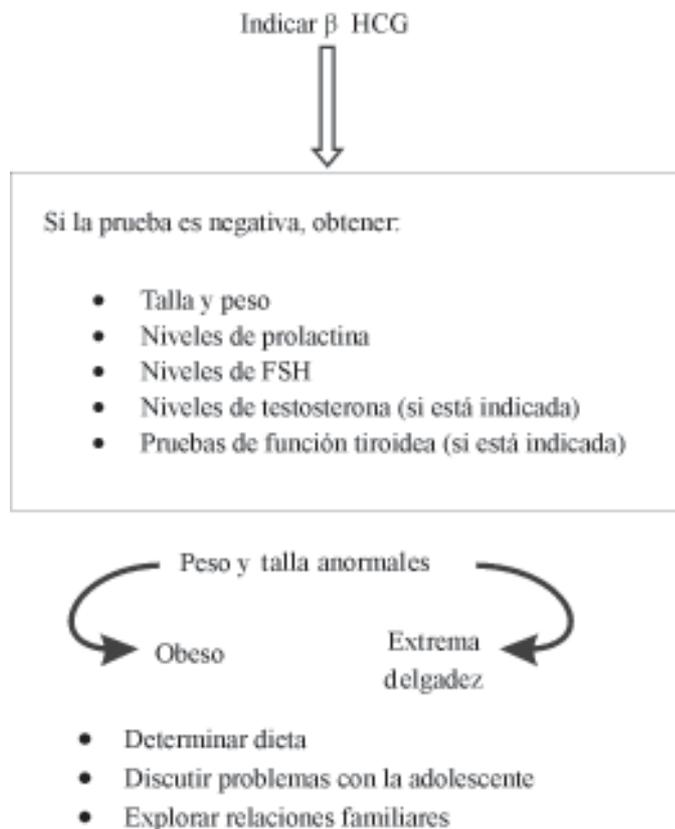


Fig. 5.1. Medios diagnósticos para determinar la causa de la amenorrea secundaria.

Si la FSH está elevada:

- Repetir FSH mensual por 3 meses.
- Si se mantiene FSH elevada: entonces hay fallo ovárico. Se indica tratamiento de reemplazo hormonal estrógenos-progesterona.

Si la testosterona se encuentra elevada (hiperandrogenismo):

- Se indicará 17 OH-progesterona. Si la respuesta es normal, hay hiperandrogenismo ovárico, por lo tanto se hace una supresión de andrógenos. Si la causa es ovárica, con tabletas anticonceptivas, y si es por hiperplasia adrenal, se indica tratamiento con glucocorticoides.

Si existe una historia de curetaje uterino que precede la amenorrea:

- Indicar dosificación de prolactina y FSH.
- Tratar con estrógenos y progesterona para estimular el sangramiento uterino.

- Si no se produce sangramiento: realizar histeroscopia e histerosalpingografía.
- Determinar la presencia del síndrome de Asherman.

Opsomenorrea

Es una alteración del ciclo bifásico que se prolonga más de lo habitual, cuyo intervalo de frecuencia es mayor que 40 días. Las menstruaciones se suceden con intervalos de 36 a 90 días. Lo más importante radica en la existencia de un ciclo bifásico (que debe ser diagnosticado) en la oligomenorrea y su ausencia en la amenorrea.

ANAMNESIS

- Edad en que aparece: fisiológicas durante la adolescencia y en la premenopausia.
- Investigar trastornos nutricionales, obesidad o pérdida de peso.
- Existencia de actividad física extrema.
- Presencia de trastornos psíquicos.

DIAGNÓSTICO

- Investigar causas:
 - Hiperprolactinemia.
 - Hipotiroidismo primario.
 - Hiperandrogenismo.

La causa en este trastorno se debe fundamentalmente a alteraciones de la foliculogénesis. Los métodos más útiles de diagnóstico para evaluar dicho defecto son:

- Progesterona basal: muestra un ascenso tardío con fase lútea normal.
- Progesterona plasmática: suele encontrarse disminuida con niveles similares a la fase folicular. La determinación seriada mostrará un incremento tardío (ovulación tardía) y será útil para el diagnóstico diferencial con los ciclos anovulatorios.
- Biopsia de endometrio: puede mostrar un endometrio proliferativo o secretorio retardado en su maduración folicular.

TRATAMIENTO

Debe ser etiológico, destinado a corregir la causa productora del trastorno.

- Cuando se desea corregir el ciclo sin búsqueda de embarazo, podrán utilizarse: combinación estroprogestínicas y anticonceptivos orales.
 - Progestágenos: acetato de medroxiprogesterona: 10 mg/día, del 15 al 25 del ciclo.

- Cuando se busca embarazo, se indica acetato de norestisterona: 10 mg/día del 15 al 25 del ciclo, ya que el tratamiento estará destinado a estimular la foliculogénesis.
 - Citrato de clomifeno + hMG + hCG.
 - FSH purificado + hCG.
 - FSH recombinante + hCG.
 - Análogos de la LH-RH + hCG.
- En los casos en que la causa sea hiperprolactinemia, será de utilidad el uso de bromocriptina.

Hipomenorrea

Es aquel sangramiento menstrual escaso de menos de 50 ml.

ANAMNESIS Y DIAGNÓSTICO

El interrogatorio informará sobre los antecedentes:

- Cirugía ginecológica.
- Raspados.
- Ingestión de medicamentos.

Se realizarán estudios complementarios:

- Ecografía: aportará datos sobre el tamaño del útero (hipoplasia) y otros.
- Histeroscopia: presencia de sinequias cervicales y adherencias intrauterinas.

TRATAMIENTO

La hipomenorrea es de todas las alteraciones menstruales la que menos responde al tratamiento. La terapéutica debe ser etiológica para corregir la causa que produzca el trastorno:

- Adherencias: se procederá a la liberación de estas.
- Hipoplasia uterina: uso de estrógenos conjugados 2,5 mg/día durante 20 días seguidos de gestágenos, 5 días durante varios ciclos.

Trastornos menstruales por exceso

Proiomenorrea

Es una alteración del ciclo sexual bifásico. Una alteración del ritmo en la que el sangramiento ocurre a un intervalo menor que 21 días.

DIAGNÓSTICO

- Se investigarán las alteraciones de la fase lútea: temperatura basal y progesterona basal. Se harán determinaciones seriadas de progesterona (días 5; 7 y 9 posovulatorias).

- Biopsia de endometrio: endometrio estimulado en forma insuficiente.
- Deficiente transformación secretora o maduración irregular.
- Otras causas de polimenorrea pueden ser:
 - Hiperprolactinemia: determinación de prolactina.
 - Hipotiroidismo: determinación de T3, T4 y TSH, prueba de TRH-TSH.
 - Endometriosis: mediante ultrasonografía y laparoscopia.
 - Hiperandrogenismo: T = 0-T0 = libre.
 - Alteraciones foliculogénesis: monitoreo ecográfico-estradiol plasmático-determinación de LH.

TRATAMIENTO

- Corregir las posibles causas (hipotiroidismo, hiperandrogenismo o endometriosis).
- Si la paciente no busca descendencia, se impondrá tratamiento sustitutivo.
- Progesterona natural: 50 a 100 mg al día a partir del día 15 del ciclo.
- Progesterona micronizada: 100 mg, 3 veces/día, del día 15 al 25 del ciclo.
- Gestágenos sintéticos.
- Acetato de medroxiprogesterona: 10 mg diarios del día 15 al 25 del ciclo.
- Acetato de norestisterona: 10 mg/día del 15 al 25 del ciclo.
- En pacientes con deseos de fertilidad: tratamiento estimulante, estimulación de la foliculogénesis con citrato de clomifeno.
- Tratamientos combinados: hMG + hCG.
- FSH pura + hCG.
- FSH recombinante + hCG.

Hipermenorrea

Es una alteración de la cantidad (más de 120 ml/día). Si es un exceso o prolongación del sangramiento uterino por más de 7 días que ocurre a términos regulares, entonces es una polimenorrea.

La valoración por parte de la paciente es muy relativa, ya que la cantidad de paños que se cambia diariamente depende de factores subjetivos y personales.

ANAMNESIS Y DIAGNÓSTICO

- En el interrogatorio es importante evaluar el ritmo menstrual previo, los antecedentes obstétricos (paridad, abortos, etc.).
- Intervenciones quirúrgicas ginecológicas.

- Infecciones ginecológicas.
- Dispositivos intrauterinos (DIU).
- Trastornos hematológicos.
- La presencia de dismenorrea orientará hacia la endometriosis (adenomiosis).

EXAMEN FÍSICO

El estado físico general de la paciente orientará sobre la cantidad de sangre perdida, coloración de la piel y las mucosas, el pulso y la tensión arterial.

En el examen ginecológico, mediante el tacto vaginal se evaluará el tamaño del útero, que estará aumentado en caso de miomas. Si hubiera adenomiosis, la forma sería irregular, lo mismo que ante miomas subserosos o miomas intramurales. Asimismo se determinará el estado de los anexos: sensibilidad aumentada en anexitis (EIP), etc.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

- Laboratorio:
 - Hemograma.
 - Hepatograma.
 - Estudio hematológico completo.
- Ecografía transvaginal que permitirá evaluar:
 - Tamaño del útero y su forma.
 - Presencia de núcleos miomatosos.
 - Evaluación de las masas anexiales.
 - Evaluación interlínea endometrial (permite inferir sobre su grosor).
 - Pólipos.
- Histeroscopia o microhisteroscopia: se pueden apreciar formaciones endocavitarias, pólipos de endometrio, miomas submucosos y procesos adherenciales.
- Raspado biopsico fraccionado permitirá:
 - Detectar lesiones premalignas o malignas.
 - Evaluar ciclos monofásicos.
- Cultivo cervical: nos orientará hacia el germen causal de una infección inflamatoria (Chlamydia, gonococo, etc.).

TRATAMIENTO

El tratamiento será hormonal:

- Anticonceptivos orales monofásicos o trifásicos.
- Acetato de noretisterona. Dosis: 10 mg/día del día 15 al 25 del ciclo.
- Agonistas de la Gn-Rh.

Otros trastornos

Los trastornos que acabamos de referir pueden presentarse aunados de la forma siguiente:

- Hiperpolimenorrea.
- Polihipermenorrea.
- Oligohipomenorrea.
- Hipoligomenorrea.

Existen también otros trastornos tales como:

- Metrorragia: sangramiento uterino irregular independiente del ritmo menstrual.
- Criptomenorrea: ausencia de la salida al exterior de la sangre menstrual. Se debe a la presencia de un obstáculo al nivel del himen, la vagina o el cuello del útero.
- Sangramiento intermenstrual: sangramiento en cantidad variable que ocurre entre un periodo menstrual regular casi siempre no excesivo.
- Sangramiento premenstrual (*spotting*): escaso sangramiento que ocurre semanas antes de la menstruación.

Capítulo 6

Atención perioperatoria en cirugía mayor electiva

El objetivo último de la atención perioperatoria es una recuperación sin complicaciones después de la intervención quirúrgica. Con ese fin, los cirujanos adoptan las medidas apropiadas para reducir el riesgo de que ocurra una complicación. Pero, por otra parte, está claro que no existe intervención exenta de riesgo, y que muchas complicaciones operatorias y posoperatorias no son susceptibles de prevención, lo que debe ser amplia y claramente informado a la paciente y sus familiares.

Atención preoperatoria mediata

Los cuidados preoperatorios comienzan con la confección de una buena historia clínica. El 70 % de la información útil recogida para el diagnóstico en la preparación de un paciente quirúrgico depende de esta, 20 % del examen físico y, probablemente, solo 10 % de las pruebas de laboratorio que son indicadas. Es importante la relación médico-paciente, y, por tanto, la HC debe ser confeccionada por el propio médico, el cual debe tomarse el tiempo necesario para su confección y que esta no resulte muy breve.

Es incumbencia del ginecólogo realizar el examen ginecológico general de la paciente, que comprende todo el aparato reproductivo, examen de las mamas, toma de la presión arterial, peso corporal, examen de tiroides, auscultar corazón y pulmones, y examen de abdomen y pelvis. Como consulta médica adicional se requiere un anestesista general que valore los riesgos quirúrgicos y decida la anestesia que se va a utilizar.

De lo comentado en el párrafo anterior, se desprende que el médico, basado en la HC que confeccionó, ha establecido una relación médico-paciente adecuada y elaborado un posible diagnóstico según su impresión clínica y los síntomas de la paciente; pero, además, como se trata de una paciente ginecológica deberá recoger:

- Historia menstrual.
- Historia maternal (uso del dietilelbestrol).
- Historia reproductiva (gestaciones, partos, abortos).

- Anomalías congénitas.
- Historia marital (dispareunia, insatisfacción sexual).
- Síntomas mamarios: dolor, secreción por el pezón, presencia de bulto, retracción del pezón, etc.
- Examen físico ginecológico: además de lo dicho, debe observarse la distribución del vello pubiano, así como la pelvis, vulva y uretra. Se realizará examen con espéculo, tacto bimanual y tacto rectal, o uno de ellos.
- Indicaciones preoperatorias mediatas: examen de hemoglobina y hematócrito con diferencial, serología, orina, glicemia, proteínas totales, ácido úrico y creatinina si sospecha disturbios renales, protrombina, VIH y eritrosedimentación.
- Examen de Papanicolaou si hace más de 3 años del último realizado y exudado vaginal.
- ECG y telecardiograma si la paciente es mayor de 40 años o tiene alguna enfermedad cardiovascular.
- Pueden indicarse dosificaciones hormonales si se sospecha tumor funcionante.

Hay determinadas enfermedades, como los tumores ováricos, que requieren estudios especiales para confirmar un diagnóstico: laparoscopia, urograma descendente para descartar infiltración del aparato renal o descartar un tumor de colon mediante enema o colonoscopia; también nos puede ayudar la ecografía con Doppler para descartar cualquier tipo de tumor pelviano o ante los carcinomas endometriales.

En resumen, con la HC, el examen físico y las indicaciones en la atención preoperatoria mediata, el médico se hará un criterio diagnóstico, una confirmación de este diagnóstico y una evaluación de la posibilidad de un tratamiento quirúrgico exitoso, teniendo en cuenta cuatro aspectos importantes:

- La severidad y reversibilidad de la enfermedad orgánica.
- La presencia de un proceso quirúrgicamente resecable.
- El conocimiento quirúrgico del proceso que se desea solucionar.
- La habilidad y el conocimiento del cirujano.

Atención preoperatoria inmediata

Para el médico es esencial trabajar según la enfermedad y las características de cada paciente: no es lo mismo operar una mama que realizar una histerectomía total, operar un tumor ovárico que realizar una conización. Cada paciente y cada enfermedad tendrán diferencias en

su preparación quirúrgica. Sin embargo, hay requisitos comunes para todas las pacientes, como tener más de 10 g de Hg (salvo en urgencias que no permiten esto y es necesario la reposición de sangre como en el embarazo ectópico complicado):

- Clasificación por el anestesista y decisión de la técnica anestésica.
- Realizar embrocaciones vaginales con betadine u otro antiséptico en cada turno de enfermería.
- La paciente tomará una comida ligera el día anterior a la operación y no ingerirá alimento después de las 10 p.m.
- Colocación de enemas evacuantes y rasurar a la paciente. Los enemas deben ser a las 8 y 11 p.m., nunca en la mañana.
- Administrar sedantes para conseguir un buen sueño, si fuera necesario.
- Administrar antibióticos 2 horas antes de la cirugía y continuar después de esta con la frecuencia permisible para cada uno de ellos, si fuera necesario.
- Ante tumores ováricos malignos, deberá prepararse el colon debido a la posibilidad de infiltración maligna.
- Adecuada hidratación y flujo intersticial y vascular.
- Evitar problemas pulmonares infecciosos.
- Evitar tromboembolismo.

Cuidados en el Salón de Operaciones

- Colocar sonda vesical.
- Realizar limpieza y embrocación vaginal.
- Aseo y limpieza de abdomen con clorexidine.
- Tomar medidas preventivas del personal ante la serología positiva y el sida.

Las causas más comunes de la mortalidad operatoria se deben a:

- Infarto del miocardio.
- Embolismo pulmonar.
- Infecciones.
- Fallo cardiaco.
- Sangramiento.
- Hipertensión arterial durante la operación.

Los factores de riesgo más importantes que pueden ocasionar un embolismo pulmonar en las pacientes son:

- Hipercoagulabilidad.
- Estasis venosa.
- Procesos malignos.
- Obesidad.

- Diabetes.
- Tiempo operatorio excesivo.
- Pérdida de sangre.
- Radiaciones.
- Edad.

La profilaxis del embolismo se hará con:

- Administrar dextrán de bajo peso molecular (durante la operación y después de esta).
- Administrar heparina a baja dosis.
- Uso de medias elásticas.

Cuidados posoperatorios inmediatos

El periodo más crítico son las primeras 72 horas, durante el cual la paciente precisa de:

- Evaluación cardiovascular-respiratoria-renal.
- Control del dolor con analgésico por vía endovenosa o morfina, si fuera necesario.
- Continuar con antibióticos endovenosos, a criterio del cirujano según la operación realizada.
- Vigilancia del abdomen: el íleo posoperatorio se presenta por magnitud de la operación, disección retroperitoneal y manipulación del intestino.
- Reposición de sangre si fuera necesario (periodo posoperatorio inmediato).
- Control del pulso, la tensión arterial y temperatura con la frecuencia que se requiera. Si la presión arterial diastólica está por encima de 90 mmHg, se utilizarán antihipertensivos y betabloqueadores.
- Si la paciente es diabética, se controlará la glicemia. Si usa insulina simple, se administrará 72 horas antes de la operación y durante el posoperatorio inmediato.
- Si la paciente usaba esteroides, se indicará hidrocortisona a 100 mg e.v. al inicio de la intervención y después cada 8 horas.
- Hidratación de la paciente según las necesidades calculadas.
- La sonda vesical se retirará lo antes posible para evitar la infección de las vías urinarias y se vigilará la diuresis.
- Si tiene sonda nasogástrica, se indicará aspiración cada 3 horas y se dejará abierta. Esto se anotará en la hoja de balance.
- La paciente se colocará en decúbito supino las primeras 8 horas, sin almohada y la cabeza en posición lateral.
- Se llevará hoja de balance hidromineral para anotar las pérdidas, así como los aportes suministrados.

Atención posoperatoria tardía

Pasadas las 24 horas de la operación deberá indicarse:

- Dieta oral líquida y la deambulación precoz. Estas serán las mejores indicaciones profilácticas de las complicaciones cardiovasculares, respiratorias y digestivas.
- Si hay una buena diuresis en 24 horas, se retirará la sonda vesical lo antes posible.
- Si existe sonda nasogástrica y no se aspira nada, esta debe retirarse, previo lavado gástrico con agua bicarbonatada.
- Se llevará hoja de balance si fuera necesario mantener la hidratación de líquidos, coloides y electrolitos.
- Se retirará el apósito de la herida en las primeras 24 o 48 horas y se curará la herida según criterio del cirujano.
- Se mantendrán el resto de las indicaciones de antibióticos, analgésicos y sedantes, según criterios del cirujano.

Para la profilaxis de complicaciones, se tendrán en cuenta en el examen de la paciente lo siguiente:

- Diuresis: si es pobre (menos de 50 ml/h) la paciente debe ser reevaluada. Es posible que se requiera aumentar los líquidos.
- Examen de pulmones: si se mantienen "limpios" y no existen posibles neumonías.
- Evaluar las venas del cuello para valorar el estado del volumen y ritmo cardiaco.
- Revisar el abdomen: si hay retorno de la función abdominal sin evidencias de distensión.
- Cuando exista oliguria, caída del hematócrito, taquicardia, hipotensión y distensión abdominal, la reintervención operatoria es casi inmediata.
- Si hay distensión abdominal sin ruidos ni dolor abdominal, puede ocurrir un íleo paralítico. Esto puede ser tratado con aspiración por sonda nasogástrica. Sin embargo, si además de la distensión abdominal, hay dolor, náuseas o vómitos, es posible una obstrucción intestinal, la cual se comprobará con estudio radiológico de abdomen con la paciente acostada y de pie para observar los niveles hidroaéreos. Si la obstrucción es incompleta, puede resolverse con sonda de Miller-Abbott o Cantor; si es completa, lo que es raro, se resolverá con cirugía.
- La existencia de fiebre de más de 38 grados durante las primeras 24 horas, es casi siempre secundaria a atelectasia pulmonar. Si la fiebre se mantiene por más de 48 horas después de la cirugía, se sospechará sepsis quirúrgica. La causa más común es la dehiscencia y evisceración que ocurre entre el quinto y octavo días posoperatorios, es más frecuente en obesas, diabéticas, pacientes con enfermedad pulmonar crónica, con terapia esteroidea, así

como si hubiera peritonitis, enfermedad maligna intraabdominal y terapia radiante anterior en abdomen y pelvis.

La paciente debe recibir en el periodo posoperatorio una información detallada del proceder y los hallazgos quirúrgicos, así como los resultados de su estudio patológico. Es importante que el cirujano dedique tiempo a la paciente y su familia, y entregará por escrito los cuidados posteriores que se tendrán en el hogar.

Atención transoperatoria

Este acápite se deja para el final, porque cada operación tiene sus diferencias especiales, además de los criterios de cada cirujano.

- En general, se deben utilizar paños con bordes en las operaciones abdominales.
- En los casos de tumores malignos, sobre todo de cérvix, útero y ovarios, las incisiones deben ser longitudinales, ya sean media o paramedia. El objetivo es obtener un mayor campo quirúrgico, ya que en el cáncer endometrial, por ejemplo, es necesario extraer los ganglios preaórticos para establecer una conducta correcta. Lo mismo ocurre en el cáncer ovárico en el que es preciso extraer el epiplón. Además es imprescindible una revisión amplia del abdomen antes de cerrar la herida de la paciente.
- Uso de puntos subtotales en pacientes de edad avanzada, obesas, hipoproteinémicas, ante procesos malignos, etc., y según criterio del cirujano.
- Cambiar guantes cuando termine el “tiempo sucio” * de la operación.
- Tratar de hacer una hemostasia correcta para evitar sangramientos posoperatorios.
- Hay cirujanos que prefieren administrar los antibióticos profilácticos durante la operación.
- En los tumores ováricos, posiblemente malignos, debe realizarse biopsia por congelación para tomar una conducta correcta, así como en la operación de mama. El tumor ovárico debe extraerse sin romperse, sobre todo si es maligno.

Importante. Aunque se tenga casi la seguridad de que un tumor no es maligno, esto se confirmará mediante la biopsia.

- En los teratomas benignos (dermoides), debe revisarse el ovario contralateral, ya que puede existir otro dermoide.
- La operación de histerectomía total con doble anexectomía por cáncer de endometrio debe realizarse a vaso cerrado para evitar diseminación de células malignas.

* “Tiempo sucio” : tiempo de la operación en que se trabaja con pus y sangre.

Capítulo 7

Esterilización voluntaria de la mujer

CONCEPTO

Es la interrupción de la fertilidad de la mujer con el fin de suprimir permanentemente su capacidad reproductiva. Este proceder puede realizarse por oclusión tubaria, ligadura y resección, y también por medio de anillos o clips.

CRITERIOS

- Edad mínima entre 28 y 30 años, máxima 40 años.
- Dos hijos o más.
- Solicitud personal (o por parte del esposo, padres o tutor en caso de incapacidad).
- Por indicación médica.

CONDICIONES

Antes de realizar alguno de los procedimientos de la esterilización femenina, la paciente debe ser sometida a examen clínico y ginecológico completo que determine si se aconseja o no esta operación.

No se aconseja la ligadura de trompas en los casos siguientes:

- Prolapsos genitales.
- Tumoraciones uterinas.
- Antecedentes de trastornos menstruales no controlados con tratamiento anterior.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

El proceder quirúrgico puede variar de acuerdo con la vía y el momento en que se realice, es decir; vía abdominal o vaginal (cuadro 8.1), y posparto, posaborto, o si la mujer no está embarazada.

TIEMPO ÓPTIMO PARA LA ESTERILIZACIÓN

En relación con el posparto y posaborto, se recomienda realizar el proceder durante las primeras 24 horas que siguen al evento, y en todo caso, no más allá de las 48 horas.

Cuadro 7.1. Vías para la esterilización femenina permanente.

<i>Vía abdominal</i>	
Laparotomía	La técnica de Pomeroy es la más simple y la que se recomienda
Minilaparotomía	
Laparoscopia	Electrocoagulación y aplicación de anillos de silastic o clips (estos últimos menos recomendados por ser un cuerpo extraño metálico permanente)
<i>Vía vaginal</i>	
Colpotomía	
Culdoscopia	
Histeroscopia	

Esterilización y cesárea. La solicitud de esterilización en la segunda cesárea será valorada después de los 25 años de edad, y solo por motivos excepcionales se hará antes de esta edad.

Esterilización y cirugía abdominal. En ocasión de realizarse una cirugía abdominal por otras causas, se podrá practicar la esterilización quirúrgica si se cumplen los requisitos establecidos.

MÉTODO DE CONTROL

- La mujer que solicite ser esterilizada lo hará explícitamente por escrito al director del hospital donde le corresponda ser atendida.
- La solicitante debe, además, otorgar su consentimiento por escrito para realizar la operación. Igualmente, afirmará que conoce las características de la operación y que ha sido advertida de las posibles complicaciones.
- Deberá confeccionarse una historia clínica completa con los exámenes complementarios que están establecidos para toda intervención quirúrgica ginecológica.
- El director del hospital o el jefe del servicio de obstetricia (o la persona designada por el director), será el encargado de aprobar o rechazar la solicitud, lo que se consignará en la historia clínica.
- El director debe establecer un control administrativo completo en el que se incluya desde la presentación de la solicitud de la paciente hasta el alta de esta.
- Los fragmentos de tejido obtenidos de la operación, serán enviados al Departamento de Anatomía Patológica. La información será recogida según el registro estadístico establecido.

Importante. El análisis del cumplimiento de las disposiciones establecidas para este tipo de intervención corresponde al Comité de Tejidos, independientemente de cualquier otro control especial que se establezca.

Capítulo 8

Efectos secundarios y contraindicaciones de los diferentes métodos anticonceptivos

A continuación se relacionarán las contraindicaciones y los efectos secundarios más frecuentes de acuerdo con el método anticonceptivo empleado.

Orales combinados

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS O PERMANENTES

- Trastornos tromboembólicos venosos.
- Enfermedades cerebrovasculares o de las arterias coronarias.
- Hipertensión arterial severa o moderada: valores mayores que 160-100 mmHg).
- Enfermedades mamarias malignas.
- Migrañas.
- Tumoraciones hepáticas.
- Cirrosis hepática.
- Diabetes con vasculopatías.

CONTRAINDICACIONES TEMPORALES O RELATIVAS

- Sospecha de embarazo.
- Fumadoras de más de 15 cigarrillos diarios mayores de 35 años.
- Sangramiento genital de causa no precisada.
- Sospecha de enfermedad maligna de la mama.
- Hepatopatía aguda.
- Periodo de lactancia.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Amenorrea.
- Manchado intermenstrual.
- Cefalea.
- Aumento de la sensibilidad mamaria.
- Mareos y náuseas.

- Aumento de peso.
- Depresión.

Orales de progestágeno solo

CONTRAINDICACIONES

- Enfermedad maligna de mama.
- Sangramiento genital de causa no precisada.
- Embarazo.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Sangramiento intermenstrual.
- Amenorrea.
- Cefalea.
- Tensión mamaria.

Inyectables combinados

CONTRAINDICACIONES

- Trastornos tromboembólicos.
- Valvulopatía cardíaca.
- Hipertensión arterial severa.
- Diabetes mellitus con complicaciones vasculares.
- Migraña focal.
- Sangramiento genital de causa no precisada.
- Enfermedad mamaria maligna.
- Hepatitis viral activa.
- Embarazo.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Sangramiento irregular en los primeros 3 meses.
- Cambios en el patrón menstrual.
- Amenorrea.
- Cefalea.
- Mareos.
- Aumento de peso.
- Depresión.

Inyectables de progestágeno solo

CONTRAINDICACIONES

- Ídem a las tabletas de progestágeno solo.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Ídem a las tabletas de progestágeno solo.
- Ganancia de peso.

Implantes subdérmicos de progestágeno solo

CONTRAINDICACIONES

- Ídem a los inyectables de progestágeno solo.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Ídem a los inyectables de progestágeno solo.
- Nerviosismo.
- Acné.

Dispositivos intrauterinos

CONTRAINDICACIONES

- Enfermedad inflamatoria pélvica crónica o alto riesgo de ITS.
- Cáncer de útero, cuello u ovarios.
- Anomalías congénitas o tumores que deformen la cavidad uterina.
- Embarazo o sospecha de embarazo.
- Sangramiento genital de causa no precisada.
- Portadora de HIV/sida.
- Enfermedad trofoblástica maligna.

Importante. Si el DIU tiene algún componente hormonal, remitirse a las contraindicaciones de este.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Dolor.
- Flujo vaginal.
- Sangramiento menstrual aumentado.

Métodos de barrera

Condón

CONTRAINDICACIONES

- Ninguna.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Irritación local por alergia al látex, espermicida o lubricante.

Diafragma

CONTRAINDICACIONES

- Anormalidades anatómicas de vagina o útero.
- Infección del tracto urinario a repetición (relativa).

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Irritación local por aumento de la sensibilidad o alergia.
- Lesión vaginal traumática (revisar la técnica de colocación y extracción).

Espermicidas

CONTRAINDICACIONES

- Ninguna.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Irritación local por alergia.

Métodos naturales

Para el uso de estos métodos (temperatura basal, abstinencia periódica, Billings o del moco cervical, ritmo o calendario o método de Ogino-Knaus, y el sintotérmico) se requieren ciertas condiciones:

- Ciclo menstrual regular.
- Entrenamiento.

CONTRAINDICACIONES

- Ninguna.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Ninguno.

Lactancia materna

Solo la podemos considerar cuando es exclusiva y la madre se mantiene en amenorrea (MELA). Es efectiva en los primeros 3 o 4 meses después del parto.

Capítulo 9

Técnicas de la interrupción del embarazo

Probablemente, ningún otro problema en el campo de la salud ha suscitado más controversia que el del aborto.

Hoy en día existe una gran diversidad de actitudes sobre el aborto y su práctica. En un extremo, se encuentran los países donde el embarazo puede interrumpirse por la simple solicitud de la mujer; en el otro los que no lo permiten bajo ningún concepto. Entre esos dos extremos existen múltiples probabilidades intermedias.

CONCEPTO

El término *aborto* se considera cuando el embarazo se interrumpe antes de las 22 semanas de gestación y el peso del feto es inferior a 500 g.

TÉCNICAS DEL ABORTO

El aborto se ha practicado por miles de años. La tradición y las leyendas populares cuentan de métodos para que la mujer se autoinduzca el aborto, como el uso de hierbas, baños calientes o ejercicios forzados. Hoy en día, se sabe que esos métodos no son eficaces, aunque puede haber algunos extractos de hierbas que produzcan efectos positivos.

Durante muchos años, el procedimiento aceptado en la primera etapa del embarazo ha sido la dilatación del cérvix, seguido del raspado o curetaje. Recientemente, los métodos han sido mejorados y se han introducido nuevas técnicas, y hoy se desarrollan procedimientos no quirúrgicos. La selección de la técnica depende sobre todo de la etapa de embarazo.

En conclusión, la interrupción del embarazo del primer trimestre se puede desarrollar por diferentes técnicas. Algunas de ellas por aborto quirúrgico y otra por el aborto no quirúrgico.

SELECCIÓN DEL MÉTODO

ABORTO DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE

Es el que ocurre con menos de 6 semanas de embarazo y hasta 42 días. El embarazo incipiente, definido como las primeras 2 semanas

después de la primera falta menstrual, ofrece al médico clínico dos opciones: primero, esperar hasta las 6 u 8 semanas de embarazo y entonces realizar el procedimiento, y la otra opción, realizar aspirado endometrial, que se practica sin anestesia ni dilatación cervical.

Métodos farmacológicos. Los más usados son diferentes combinaciones de mifepristone (RU-486), con diferentes tipos de prostaglandina, y el misoprostol solo.

De 6 a 8 semanas de embarazo. En esta etapa se prefiere la técnica de aspiración al vacío. Es probable que no se requiera la dilatación del cérvix, pero en caso de que sea necesaria, se puede usar la anestesia general. El procedimiento se realiza en régimen hospitalario.

De 9 a 12 semanas de embarazo. La dilatación del cérvix y la aspiración al vacío es el método preferido durante esta etapa; sin embargo, algunos utilizan todavía la técnica de dilatación y curetaje. Para obtener mayor dilatación cervical de la que se logra con los dilataadores estándares, se puede utilizar el tallo de laminaria o análogos de prostaglandina, cuando esto procede. Durante la aspiración al vacío y el curetaje se puede usar la anestesia general; la operación en esta etapa se puede hacer en régimen ambulatorio.

ABORTO DURANTE EL SEGUNDO TRIMESTRE

El aborto durante el segundo trimestre debe ser realizado solamente por personal médico debidamente adiestrado, y en servicios hospitalarios, previa autorización de la comisión hospitalaria creada al efecto.

Durante las 13 y 20 semanas de gestación se recomienda el método de dilatación y evacuación, especialmente con el uso del tallo de laminaria o análogos de prostaglandina. Los médicos con experiencia pueden utilizar ese procedimiento hasta las 20 semanas de embarazo.

El método más común para la interrupción del embarazo en el país, es el llamado *método de Rivanol*, que consiste en la utilización de lactato de etacridina, un procedimiento intrauterino extraovular y se espera de 18 a 24 horas, algunos lo modifican con la utilización de oxitocina en venoclisis, y otros emplean solamente las prostaglandinas por vía vaginal.

DIFERENTES MÉTODOS

ASPIRACIÓN AL VACÍO

Un avance importante en las técnicas que se utilizan durante el embarazo incipiente es el curetaje o raspado de succión.

La cureta de succión es básicamente una cánula cóncava plástica o de metal, con una abertura ovalada cerca del extremo distal cerrado. Se usa con una bomba que ejerce presión negativa. Dentro del sistema presurizado se encuentran dispositivos interpuestos para recoger el líquido amniótico, la sangre, el embrión y los fragmentos placentarios. Con frecuencia se utiliza la bomba eléctrica; sin embargo, la bomba de succión hidráulica o activada por el médico mediante un pedal ha probado ser bastante eficaz.

ASPIRACIÓN ENDOMETRIAL

Se ha introducido un procedimiento, como modificación de la aspiración al vacío, que se puede realizar en el consultorio médico durante las primeras 2 semanas de falta menstrual, cuando se sospecha embarazo no diagnosticado. En ese proceder, se inserta un tubo plástico especial de 4 a 6 mm de diámetro, suficientemente pequeño para insertarlo a través del canal cérvico no dilatado. A este procedimiento se le llama *regulación menstrual*.

DILATACIÓN Y RASPADO O CURETAJE

Como su nombre lo indica, la dilatación y el curetaje involucran dos pasos: la dilatación del canal cervical para obtener acceso al interior, y el raspado sistemático de la cavidad uterina para remover el feto y la placenta incipiente. La operación debe llevarse cabo bajo estrictas condiciones de asepsia, y el tejido placentario debe removerse completamente, de otra manera puede ocurrir hemorragia o infección. El procedimiento se lleva a cabo bajo anestesia general.

TÉCNICAS NO QUIRÚRGICAS

Prostaglandinas

Las prostaglandinas ofrecen posibilidades abortivas más seguras y confiables. Esos compuestos se aislaron originalmente del semen humano, y recibieron su nombre porque se pensó que se originaban en la próstata. Ahora se sabe que están presentes en la mayor parte de los tejidos de los mamíferos y los fluidos corporales, incluidos el endometrio, la decidua, el líquido amniótico y la sangre menstrual.

Las prostaglandinas no son verdaderas hormonas, pero afectan la actividad hormonal. Los diversos subtipos tienen efectos fisiológicos diferentes, pero las prostaglandinas PGE_2 y $PGF_{2\alpha}$ estimulan de manera invariable la contracción del útero grávido. Estos compuestos son poderosos fisiológicamente y eficaces en concentraciones muy bajas. De los dos compuestos, el PGE_2 , es casi 10 veces más fuerte que el $PGF_{2\alpha}$.

El uso de los análogos de prostaglandina ofrece ventajas especiales. La más importante es la posibilidad de usar diferentes vías de administración. En la terminación del embarazo incipiente, con algunos nuevos análogos en forma de supositorio o inyección se han obtenido resultados tan eficaces como los de la aspiración al vacío, aunque los efectos secundarios, sobre todo la náusea, son severos.

Otra área donde las prostaglandinas han probado ser eficaces es en la dilatación del cérvix antes de otros procedimientos. Se acepta, por lo general, que la frecuencia de complicaciones como daño cervical y perforación uterina por la dilatación, la aspiración al vacío o el curetaje, se incrementan con el avance del tiempo de gestación, debido al grado de dilatación cervical necesaria para realizar el procedimiento. Por lo tanto, el empleo de la prostaglandina en este caso es muy importante, ya que evita estos tipos de lesiones.

El procedimiento para administrar la prostaglandina en el aborto se realiza de la manera siguiente (aunque existen otros modelos terapéuticos):

Se colocan 4 tabletas de 200 µg de misoprostol para una dosis total de 800 µg, por vía vaginal bien profunda, dos en cada fondo de saco lateral. Previamente se humedecen las tabletas con 2 gotas de agua a cada una. Se repite la dosis entre 8 y 12 horas, luego, hasta una dosis máxima de 2 400 µg. Luego la paciente debe ser valorada alrededor de los 14 días de ser aplicado el método.

Con esta técnica se logra un porcentaje de eficacia superior a 90 %, y se eleva aún más si está asociado a una antiprogestina (RU-486).

Existen y están descritas otras técnicas de interrupción del embarazo, pero las descritas son las más aplicadas y con las que se han obtenido mejores resultados.

Para la interrupción del embarazo del segundo trimestre han quedado atrás las inyecciones intraamnióticas y extraamnióticas, que han sido reemplazadas por la utilización de prostaglandina y el tallo de laminaria.

Antiprogestinas

El establecimiento y mantenimiento del embarazo depende críticamente de la progesterona; por tanto, la implantación se puede prevenir o interrumpir interfiriendo con la adhesión de esta hormona esteroide con su receptor celular mediante el uso de antiprogestinas. Se ha estudiado un número de antiprogestinas, pero solo una de ellas, el mifepristone, conocido también como RU-486, ha sido probada en gran escala. Desde el punto de vista químico, el compuesto es un derivado de la nortestosterona-19, eficaz en forma de tabletas orales.

La tasa de eficacia del RU-486 decrece a medida que la amenorrea se prolonga. En mujeres con amenorrea de hasta 8 semanas de duración, la tasa promedio de aborto completo es de 63 %. Cuando se limita al tratamiento a mujeres con solo 10 días de retraso menstrual, se logra una tasa de eficacia de 85 %.

La eficacia del medicamento cuando se administra solo es menor que la de las opciones actuales: la aspiración al vacío y la terapia de prostaglandina. Sin embargo, se pueden obtener tasas de eficacia aceptables cuando se complementa el tratamiento de antiprogestina con una dosis baja de un análogo de prostaglandina. Este tratamiento de combinación secuencial no causa relativamente efectos secundarios y tiene la ventaja de que se puede autoadministrar bajo supervisión médica.

Se necesitan nuevos estudios para mejorar este enfoque médico de regulación menstrual y terminación del embarazo incipiente. A medida que se desarrollan nuevos esteroides progestacionales se logran, sin dudas, mayores avances en este campo.

Capítulo 10

Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del aborto

Los procedimientos para el aborto se han ido desarrollando con el objetivo de reducir sus complicaciones. La utilización de nuevas técnicas ha permitido que, en la medida que estas se desarrollen hacia métodos no quirúrgicos, se reduzcan ostensiblemente las complicaciones.

Complicaciones inmediatas en el aborto quirúrgico

Durante el aborto quirúrgico en cualesquiera de las técnicas empleadas, las complicaciones que se pueden presentar durante el proceder son las que siguen.

Complicaciones derivadas de la anestesia

La complicación anestésica durante la inducción del agente anestésico que conlleva a:

- Edema de la glotis.
- *Schok* anafiláctico al medicamento.
- Paro cardiorrespiratorio.

El diagnóstico de dichas complicaciones se realiza en la misma mesa donde se efectúa el proceder, y el tratamiento está basado en el uso de corticoides, entubar a la paciente y conectarla a un equipo de ventilación. Luego, se efectúan maniobras de resucitación que permitan la recuperación en un breve lapso.

La complicación anestésica, leve o grave, puede ocurrir en 0,2 % del total de pacientes.

Perforación uterina

Se reduce cuando el procedimiento se realiza por parte de un personal experimentado.

La perforación puede ocurrir a nivel del cuerpo uterino, bien sea fúndica lateral o también a nivel del cuello uterino que funciona como

una falsa vía. Esta complicación se diagnostica en más de 90 % durante el proceder.

Cuando la perforación es fúndica, y ocurre durante el primer trimestre de la gestación y estamos seguros que la cavidad está limpia, lo único que se necesita es la observación de la paciente (signos vitales, leucograma y valorar el abdomen) por 24 a 48 horas en un medio hospitalario. Ante la menor desviación de la normalidad, se reevaluará a la paciente.

Si se desconoce la naturaleza y extensión de la perforación, o si la técnica empleada fue la aspiración durante la perforación, es necesario, de inmediato, una operación laparoscópica.

En los abortos al principio del primer trimestre, un personal experto puede terminar el procedimiento bajo guía ecográfica. Si la perforación se realiza por técnica de dilatación y curetaje y se considera que el útero no está evacuado, se debe realizar de inmediato una laparotomía debido a la magnitud de la hemorragia que se puede presentar como consecuencia.

Cuando se realice la laparotomía, se deben revisar de forma minuciosa los órganos vecinos porque, en ocasiones, no solamente está afectado el útero, sino también el intestino y la vejiga.

Hemorragia

La hemorragia se presenta en 5 % del total de los casos, y la necesidad de transfundir es rara. Se considera hemorragia durante el proceder o posaborto cuando las pérdidas sean mayores que 500 ml de sangre. El tratamiento se basa en el uso de maleato de metil ergonovina (0,2 mg), lo cual ayudaría a una contracción del útero y al cese del sangramiento.

Otra complicación es la falta de dilatación del cérvix, lo que es frecuente en mujeres adolescentes o mujeres que no hayan tenido partos anteriores.

Se presenta en 0,1 % del total de pacientes, y el tratamiento en la actualidad consiste en el uso de prostaglandina como un método coadyuvante. Se emplean 4 tabletas de misoprostol (800 µg) por vía vaginal antes de la realización del aborto quirúrgico.

Reacción psicológica

En ocasiones hay mujeres que se someten a la interrupción del embarazo y, sin embargo, deseaban continuarlo, lo que trae como consecuencia que al finalizar el proceder se presenten reacciones psicológicas (llanto, gritos). Esto es expresión de alteraciones psicológicas que deben ser tratadas por psicólogos, y en el caso de las

adolescentes, la presencia del psicólogo, antes del proceder y durante este, evita en gran medida esta complicación.

Consecuencias psicológicas del aborto

La mejoría de la salud emocional después del aborto es la respuesta documentada más constante en estadísticas. Es probable que los síntomas depresivos sean una continuación de los sentimientos previos. Es más frecuente que las pacientes estén deprimidas antes del aborto que después de este; además, pese a que cerca de la tercera parte del total de las mujeres tienen sentimientos de culpa después del aborto, estos casi siempre son mínimos. Cuando la mujer se niega al aborto, pocas veces los niños son dados en adopción.

Complicaciones tardías del aborto quirúrgico

Restos ovulares

Existe la posibilidad después de la interrupción del embarazo, que la paciente acuda por presentar dolor bajo vientre y sangramiento, y al examen físico, encontramos un cuello entreabierto, el útero aumentado de tamaño, blando, que nos hace pensar en la presencia de restos ovulares posaborto.

Se puede llegar al diagnóstico definitivo mediante la ultrasonografía ginecológica donde nos informarán la presencia de restos ovulares.

El tratamiento de esta complicación es el ingreso de la paciente y la evacuación de la cavidad uterina, lo que será realizado por el personal de más alto nivel de calificación para obtener una evacuación completa del útero.

Endometritis

El diagnóstico de esta entidad se realiza cuando después de realizada la interrupción del embarazo, la paciente acude de nuevo al facultativo por presentar dolor, sangramiento, fiebre, taquifigmia, y al examen físico se halla el cuello permeable y el útero aumentado de tamaño y blando, superficie lisa, movable y doloroso al tacto.

Este diagnóstico se confirma mediante ecografía transvaginal que permita ver el grosor del endometrio y descartar la presencia de tejido trofoblástico.

El tratamiento está basado en la utilización de antibiótico por vía endovenosa y la realización de un segundo legrado que, si es posible, se efectuará por el método de aspiración al vacío.

Enfermedad inflamatoria pélvica

El cuadro clínico está basado en dolor, fiebre y taquifigmia. Al examen físico, aparece el cuello cerrado, útero de tamaño, forma y consistencia normal, doloroso a la movilización y anejos engrosados y dolorosos. Para el tratamiento se puede ver capítulo 19.

Continuación del embarazo

Otra complicación es la continuación del embarazo que se detecta tardíamente. Como es un fallo de proceder, el médico está en la obligación de practicar otro método para finalizar el embarazo, si la mujer persiste en su deseo de interrumpir la gestación.

Complicaciones a largo plazo

Lesiones cervicales

La incompetencia cervical que representa de 1 a 2 % del total de casos, como resultado de la utilización de la dilatación y evacuación del útero, trae como consecuencia el aborto espontáneo en el primer trimestre del embarazo.

Este diagnóstico se confirma cuando se permeabiliza el canal endocervical con una bujía de Hegar No. 8, lo cual obliga a tomar posteriormente la conducta de la realización de cerclaje.

Síndrome de Ashermann

Esta complicación puede ser completa o parcial. Ocurre en 1 a 2 % del total de casos, y se presenta como consecuencia del raspado excesivo de la cavidad endometrial. Esto provoca que se elimine la capa basal del endometrio y como resultado se adhieren las paredes anterior y posterior de la cavidad endometrial, lo que a su vez origina una amenorrea secundaria. El diagnóstico se basa en la amenorrea después de este proceder.

A pesar de que es una complicación rara, se puede solucionar mediante la prevención de la endometritis, y evitar el legrado en esa etapa. El tratamiento consiste en la colocación de un dispositivo intrauterino y la utilización de estrógenos para lograr un crecimiento rápido del endometrio.

Otras complicaciones

Una de las complicaciones más frecuentes es el dolor pélvico crónico (ver capítulo 12) y la infertilidad (ver capítulo 11).

Complicaciones del aborto medicamentoso

Con el aborto medicamentoso, bien sea con la utilización del misoprostol (citotec) o la utilización del RU-486, se reducen considerablemente las complicaciones del aborto quirúrgico.

La complicación más frecuente es el sangramiento, pero no llega a disminuir 1 g de la hemoglobina. También se ha manifestado dolor durante la realización de este método, y rara vez se encuentran otras complicaciones, como la evacuación incompleta o el fallo del método propiamente dicho que obligue a realizar otra técnica del aborto.

Capítulo 11

Estudio y tratamiento de la pareja infértil

El estudio y tratamiento de la pareja infértil continúa siendo un capítulo importante en el campo de la ginecología. La gran variedad de posibles factores causales de este fenómeno trae como consecuencia la necesidad de utilizar muchos recursos para la investigación de estos casos y para su tratamiento posterior. Es necesario, por lo tanto, que el procedimiento investigativo vaya de lo más simple a lo más complejo, en forma consecuente y escalonada, y de acuerdo con las posibilidades del nivel de atención y con el lugar donde se realiza la investigación.

CONCEPTOS

Infertilidad: es la incapacidad de una pareja para la reproducción.

Infertilidad primaria: es la incapacidad de una pareja para la reproducción, y que se prolonga más allá de 1 año de vida sexual estable, sin que exista el antecedente de algún embarazo previo.

Infertilidad secundaria: cuando después de un embarazo ha transcurrido 1 año de vida sexual estable o más, sin haber logrado otro.

Aborto habitual: se denomina así a la aparición de tres abortos espontáneos consecutivos o más en la misma mujer.

Infertilidad sin causa aparente: comprende el grupo de pacientes en las que sin lograr identificar la causa, el embarazo no se logra.

REQUERIMIENTOS PARA EL ESTUDIO DE LA PAREJA INFÉRIL

- Mujer de más de 20 años de edad y menos de 35. La aparición de la fertilización asistida puede establecer mayor flexibilidad al considerar la edad superior.
- Estar ambos cónyuges de acuerdo con someterse al estudio.
- No existir contraindicaciones para el embarazo.

METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN

- La investigación puede durar hasta 1 año o más.
- Evaluación de la pareja infértil.

- Identificación de la pareja.
- Razón de la visita: infertilidad, aborto repetido, determinar impactos de tratamientos médicos o quirúrgicos previos y hábitos de vida.
- Historia médica general.
- Historia ginecológica: menarquia, fórmula menstrual (duración, frecuencia, intensidad, dolor, síndrome premenstrual) intentos por concebir, estudios previos de infertilidad, resultados y tratamientos, hijos con parejas anteriores y métodos de anticoncepción usados.
- Historia quirúrgica: antecedentes de cirugía pélvica, dilatación y legrado, conización y embarazo ectópico.
- Historia sexual: frecuencia, uso de lubricantes y eyaculación.
- Tipo de vida: ocupación, exposición a radiaciones, consumo de tabaco, alcohol y drogas, práctica de ejercicios, frecuencia y duración, hábitos dietéticos, exposición al calor y a sustancias tóxicas.
- Exploración general.
- Exploración genital.
- Tacto rectovaginal.
- Cuando el ginecólogo no pueda realizar el examen al esposo, lo remitirá al urólogo o al andrólogo, en caso de no existir una consulta con ambos especialistas.

ANÁLISIS DE LABORATORIO

A LA MUJER

- Hemograma completo.
- Eritrosedimentación.
- Glicemia.
- Orina.
- Heces fecales.
- Serología.
- Exudado vaginal.
- Estudio microbiológico de cuello.
- Citología orgánica si no la tiene hecha por el programa de DPCCU.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- VIH.

AL HOMBRE

- Hemograma completo.
- Orina.
- Heces fecales.
- Serología.

- Espermograma.
- Grupo y factor Rh.
- VIH.

INVESTIGACIÓN DEL FACTOR CERVICAL

La evaluación de la interacción espermatozoide-moco cervical debe ser incluida en la investigación de la infertilidad. El análisis seminal y el examen del moco cervical deben preceder a las pruebas poscoitales y a los estudios *in vitro* más específicos.

EVALUACIÓN DEL MOCO CERVICAL

- Análisis seriados del semen.
- Prueba poscoital (prueba de Sim-Huhner, temprana 2-10 H y tardía 8 a 24 horas).
- Prueba del portaobjeto.
- Prueba del tubo capilar.
- Prueba de inseminación cruzada.
- Clasificación etiológica de la interacción espermatozoide.
- Moco cervical anormal.

FACTOR UTERINO

- Histerosalpingografía.
- Histeroscopia.
- Ultrasonografía transvaginal.

FACTOR OVÁRICO (TÉCNICAS PARA PREDECIR Y DETECTAR OVULACIÓN)

- Curva de temperatura basal. Secreción en suero de progesterona en la mitad de la fase lútea. Deben ser preferiblemente mayores que 10 ng/ml.
- Biopsia endometrial.
- Examen diagnóstico para predecir el momento de la ovulación:
 - Curva térmica.
 - Estudio seriado de secreción de LH en suero u orina.
 - Monitoreo mediante ultrasonografía transvaginal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS EN EL DIAGNÓSTICO DE OVARIO POLIMICROQUÍSTICO

- Dosificación LH-FSH > 2,5 a 3.
- Dosificación PRL y TSH.
- Dosificación de sulfato de hidroepiandrosterona.

- Medida basal del andrógeno circulante en suero con rango 70 a 120 mg/dl.
- Diagnóstico diferencial de hiperplasia adrenal y síndrome de Cushing se confirmará con examen de estimulación con ACTH.
- Prueba de supresión con dexametasona: si aparecen signos de hiperandrogenismo y acantosis negrigan, se indicará curva de hiperglicemia y estudio de resistencia insulínica en sangre.
- Ultrasonografía transvaginal.

EVALUACIÓN DEL FACTOR TUBOPERITONEAL

- Histerosalpingografía.
- Laparoscopia contrastada.
- Ultrasonografía.

ESTUDIO DEL FACTOR MASCULINO

PROCEDERES DIAGNÓSTICOS EN EL FACTOR MASCULINO. ANÁLISIS DEL SEMEN

No existe ningún examen de laboratorio que pueda predecir el potencial de fertilidad en el hombre. El examen del semen constituye la investigación primaria. Este examen básico del semen mide:

- Volumen.
- pH.
- Fructosa.
- Licuefacción.
- Células redondas.
- Densidad espermática.
- Motilidad.
- Morfología.

Excluyendo la azoospermia, no existe un límite inferior definido en cuanto a concentración espermática por debajo del cual todos los hombres son infértiles (Fig. 11.1 y 11.2).

OTROS COMPLEMENTARIOS

Medición de prolactina

- Medición de testosteronas en pacientes con historia o signos de desarrollo deficiente de caracteres sexuales secundarios.
- Pruebas de penetración con óvulos Hamster.
- Estudio de varicocele con ultrasonografía Doppler.

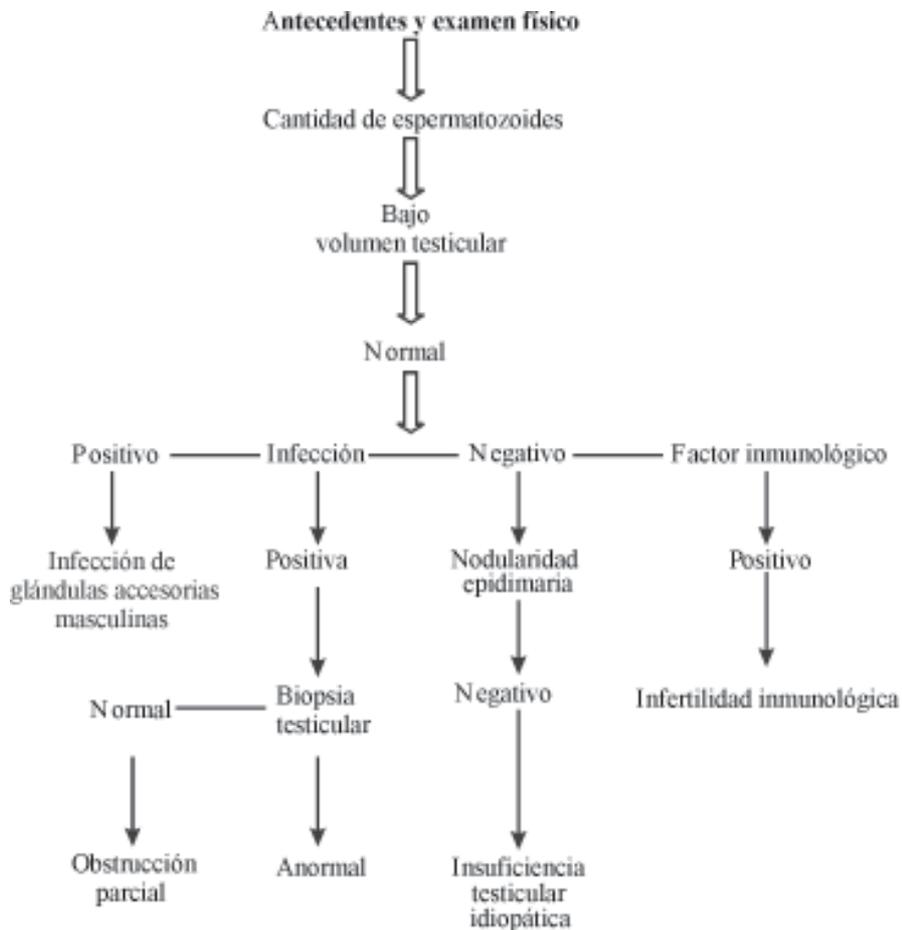


Fig. 11.2. Diagnóstico de infertilidad en hombres oligospermicos. Diagnóstico diferencial entre infección de glándulas accesorias masculinas, obstrucción parcial, infertilidad testicular primaria, idiopática e infertilidad inmunológica.

TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD

Se establece de acuerdo con los distintos factores.

TRATAMIENTO DEL FACTOR CERVICAL

El tratamiento de opción actual para el factor cervical por conización cervical o amputación alta, o infertilidad inmunológica en la mujer, es la inseminación intrauterina. Debe limitarse a parejas en las que el hombre presente normoespermia en términos de la concentración y motilidad de los espermatozoides.

TRATAMIENTO DEL FACTOR UTERINO

Solo los miomas submucosos de más de 3 cm o mayores que puedan obstruir el *ostium* en infertilidad sin causa determinada, debe ser considerada la miomectomía por histeroscopia, el método de opción en la mujer infértil.

TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD POR ANOVULACIÓN

- Citrato de clomifeno (CC):
 - Dosis: de 50 a 150 mg/día, por un máximo de 5 días, desde el 5to. día del ciclo. Debe controlarse con curva térmica, sobre todo con ultrasonografía transvaginal, para no solo detectar ovulación, sino también la concordancia endometrial de acuerdo con los días del ciclo.
 - La dosis puede incrementarse 50 mg/día por ciclo hasta que la ovulación ocurra. La dosis efectiva mínima debe mantenerse de 4 a 6 ciclos.
- Bromocriptina: es un agonista dopaminérgico que inhibe directamente la secreción de prolactina:
 - Dosis: para minimizar los efectos colaterales (náuseas, diarrea, mareos, cefalea y fatiga) la dosis de bromocriptina debe ser incrementada gradualmente.
 - Si la dosis de inicio (1,25 mg) es tolerada durante 1 semana, se incrementa a la dosis usual de 2,5 mg diarios. Si los efectos son persistentes puede utilizarse por vía vaginal.
- Existen nuevas preparaciones desarrolladas en los últimos años con mayor eficacia, acción prolongada y con menos efectos colaterales.
 - Pergolide.
 - Cabergolina.
 - Parlodelsro.
 - Parlodel inyectable en preparación lenta de efecto prolongado y administración mensual por vía i.m. profunda.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Se reserva para los casos que no responden al tratamiento clínico de los adenomas.

TERAPÉUTICA CON GONADOTROPINAS HUMANA OBTENIDA DE ORINA DE MUJERES MENOPÁUSICAS (HMG)

Las candidatas más apropiadas son aquellas del Grupo 1 de la OMS con fallo hipofisario:

- Pacientes con amenorrea hipotalámica.

- Pacientes en que ha fracasado la terapéutica con clomifeno.
- Técnicas de reproducción asistida.

El preparado comercial posee 75 U de FSH y 75 U de LH en ampulas para uso intramuscular.

Los esquemas terapéuticos recientes ofrecen resultados alentadores:

- *Step-up*: comienza el día 4 o 5 del ciclo con dosis muy bajas de hMG, por ejemplo 37,5 U (media ampolla diariamente durante 5 a 7 días). Si en ese tiempo se duplica como mínimo el estradiol, respecto a la determinación basal, y el crecimiento folicular es mayor que 9 mm, se considera alcanzado el umbral de respuesta, y se mantiene igual dosis hasta la administración de hCG. Pero si no hay respuesta, se incrementa la dosis a 75 U diarias por otro de 5 a 7 días y se repiten los controles.
Si se alcanza el umbral de respuesta, se prosigue con la misma posología hasta que el folículo mayor supere los 16 mm de diámetro. Entonces se suspende hMG, y 24 horas después se aplican 10 000 U de hCG. El procedimiento se cancela si se comprueba la existencia de tres folículos o más mayores que 16 mm.
- *Step-down*: este esquema tiene un enfoque más fisiológico. Se inicia el estímulo el día 5to. del ciclo con 2 ampulas de hMG/día, y se comprueba si hay crecimiento folicular: si se observan folículos mayores que 9 mm o iguales, se reduce la dosis a la mitad (siempre debe realizarse ecografía antes del tratamiento). Según el control de estradiol y la ecografía, se mantiene o reduce la dosificación, y se continúa hasta la aplicación de la hCG.

Las complicaciones de esta terapéutica pueden ser: incremento de abortos y embarazos múltiples. Actualmente es factible para la paciente reducir la gestación múltiple, síndrome de hiperestimulación ovárico.

Importante. Por lo costoso de la terapéutica con gonadotropina, el control que exige por ciclo y sus complicaciones, debe imponerse por médicos experimentados y en servicios dotados con las técnicas y medicamentos requeridos para tratamiento de sus complicaciones.

FSH purificada

Se obtiene por proceso de purificación, para lo que se utilizan anticuerpos monoclonales que fijan la FSH de los extractos urinarios,

donde se elimina casi por completo la presencia de LH y se reduce la cantidad de proteínas no gonadotróficas, aumenta la bioactividad de esta preparación altamente purificada 60 veces sobre el preparado anterior. Es 10 veces más potente que las preparaciones de hMG.

FSH pura

La FSH es la acción para:

- La enfermedad del grupo de ovarios poliquísticos.
- Programas de reproducción asistida.
- Su única excepción es el hipogonadismo hipogonadotrófico tan severo que requiera la administración de FSH y LH.

Presentación: en ampulas de 75 U con posibilidad de administración intramuscular y subcutánea.

Esquema terapéutico:

- Simular la hMG con el estricto control señalado.
- El desarrollo monofolicular es más frecuente.
- Menor incidencia de hiperestimulación y de embarazo múltiple.

FSH recombinante

Se obtiene por técnicas de ingeniería genética mediante la integración estable del gen que modifica para la hormona en cuestión en el genoma de la célula del huésped.

Las principales ventajas potenciales de la aplicación de FSH recombinante son:

- Mayor pureza.
- Menor efecto secundario.
- Mayor disponibilidad y homogeneidad lote a lote.
- Uniformidad de respuesta ciclo a ciclo.
- Bioactividad altamente específica.
- Mejoría de los resultados clínicos.
- Existen preparados en el mercado Gonalf® y Puregon® en ampulas.

Las aplicaciones clínicas de la FSH recombinante son las siguientes:

- Similar a la FSH pura.
- Esquema terapéutico similar.
- Similar a la hMG.

SÍNDROME DE HIPERESTIMULACIÓN OVÁRICA

Como consecuencia del uso común de medicamentos inductores de ovulación, ya sean solos o combinados, las mujeres infértiles están

expuestas a varios riesgos, entre ellos el síndrome de hiperestimulación ovárica, el embarazo múltiple y disturbios psicológicos. El síndrome de hiperestimulación ovárico puede poner en riesgo la vida de la mujer.

- Casos leves: incluye ovarios agrandados y distensión abdominal. El tratamiento consiste en atención ambulatoria, reposo y observación.
- Casos moderados: hospitalización, corregir la hemocentración y el desequilibrio hidroeléctrico con soluciones cristaloides o expansores del plasma. Sin embargo, la observación será permanente, ya que pueden progresar rápidamente a una presentación severa.
- Casos severos: se suma ascitis, derrame pleural, desbalance hidroeléctrico e hipovolemia, hipotensión, oliguria, trastornos tromboembólicos y síndrome de distrés respiratorio. Deben atenderse en unidades de cuidados intensivos. Se mantendrá un control cuidadoso de la función renal y de la coagulación sanguínea.

TRATAMIENTO DEL FACTOR TUBOPERITONEAL

- Tratamiento quirúrgico con técnicas endoscópicas.
- Fertilización *in vitro* con transferencia de embrión.

TRATAMIENTO DEL FACTOR MASCULINO

- Varicocelectomía: indicado en las condiciones siguientes:
 - La pareja no ha sido estudiada.
 - El factor femenino es potencialmente fértil, pero el factor masculino tiene parámetros anormales del semen.
 - El varicocele está presente en el estudio realizado.
- Factor hormonal: en pacientes oligozoospermicos con insuficiencia gonadotrófica. Se tratarán con hMG y hCG.
- Hiperprolactinemia: se recomienda tratamiento con bromocriptina.
- Técnicas de reproducción asistida: se emplean mediante la aplicación de técnicas de mejoramiento del semen, seguida de fertilización *in vitro* con transferencia de embrión. Constituye un avance para tratar este factor, aunque en muchas parejas los resultados no son satisfactorios.
- Inyección intracistoplasmática de espermatozoides (ICSI): es la técnica de microfertilización asistida, usada con exclusividad. Mediante ICSI, resulta posible obtener fertilización si hay azoospermia obstructiva, para lo cual se obtienen espermatozoides por punción percutante del epidídimo o testículo.

Capítulo 12

Dolor pelviano crónico

El dolor pelviano crónico (DPC) se ha asumido como una entidad reconocida internacionalmente, lo que obliga a separarlo de la dismenorrea o enfermedad menstrual.

SÍNTOMAS Y SIGNOS

- Duración de 6 meses o más.
- Alivio incompleto con tratamiento anterior.
- Dolor sin proporción con el daño hístico.
- Pérdida de la actividad laboral o doméstica.
- Signos de depresión de origen vegetativo.
- Alteración de la dinámica familiar.

De hecho, no todas las pacientes presentan de entrada el cuadro completo o las manifestaciones tan floridas, sino que evolucionan lenta y progresivamente. El valor de alguno de estos síntomas depende también de la actitud de enfrentamiento al dolor y de las características de la personalidad individual y de la existencia de un sistema de apoyo familiar positivo o negativo. Si el dolor aparece en una etapa temprana y la mujer no busca o no encuentra a tiempo el apoyo profesional necesario, el cuadro clínico evoluciona de forma más rápida y completa hacia la cronicidad.

DIAGNÓSTICO

Es imprescindible la relación médico paciente, y propiciar un clima de privacidad, confianza y paciencia para escuchar atentamente, así como precisar de forma ordenada y cronológica, la aparición de los síntomas, las medidas tomadas y la respuesta de la paciente, tanto en el aspecto físico como psíquico con un enfoque integral que tenga en cuenta las posibles causas orgánicas, así como los aspectos emocionales, conductuales y neurovegetativos:

- Precisar en detalle el inicio del dolor, su ubicación, intensidad, características, irradiación, duración, relación con la menstruación,

el coito, orgasmo, la actividad laboral o doméstica, práctica de ejercicios o deportes.

- Antecedentes de constipación desde la niñez, abuso sexual tanto en la niñez, adolescencia, como en la adultez. Afección o muerte de familiares hembras que dejaron impresión fuerte (sobre todo por afecciones del aparato genital).
- Trastornos nerviosos: ansiedad, inestabilidad psíquica, excitabilidad, depresión, insomnio, cefalea, estrés, etc.
- Trastornos digestivos: náuseas, vómitos, constipación y diarrea.
- Trastornos vasculares: presencia de varices o pesadez en las piernas que se alivia con el reposo.
- Trastornos músculo-esqueléticos, sobre todo de la columna vertebral y caderas.
- Trastornos urinarios con síntomas de vejiga y uretra.

EXAMEN FÍSICO Y CONDUCTA QUE SE DEBE SEGUIR

Este permite establecer el diagnóstico de algunas entidades que frecuentemente se asocian con una dismenorrea secundaria o sintomática como las que siguen:

Hipoplasia uterina. Se confirma la existencia de un útero pequeño, desproporcionado con el cuello de una paciente que padece una dismenorrea de inicio temprano, desde o cerca de la menarquia. Su tratamiento puede ser sintomático u hormonal con estrógenos y progesteronas de altas dosis.

Endometriosis pélvica. De aparición más tardía, asociada a infertilidad, de localización variable, y cuyo tratamiento puede ser médico o quirúrgico (ver capítulo 14). Las dilataciones cervicales son muy útiles en los casos tempranos.

Secuelas de inflamación pélvica.

Fibromas uterinos o pólipos. Sobre todo ubicados al nivel del cuello uterino, son de gran tamaño o dificultan la salida de la menstruación (ver capítulo 16).

Retroflexión y retroversión extremas. En el caso de un útero móvil, los ejercicios perineales en posición genupectoral o de plegaria mahometana, durante 20 a 30 minutos, producen el alivio necesario.

Estrechez cervical. Con antecedentes de traqueloplastia, cauterización, crioterapia y conización. El diagnóstico se hace mediante examen ginecológico con espéculo y bujías de Hegar, y no se resuelve por dilataciones cervicales.

Dismenorrea membranácea. Es rara y puede ser tratada por dilataciones cervicales o tratamiento hormonal o sintomático.

Congestión pélvica. Esta es la causa más frecuente que se observa en la práctica médica, y está dada por dolor circunmenstrual, debido a la estancia prolongada de pie o esfuerzos físicos. En una primera etapa este dolor es alternante y se alivia con reposo en cama, es más común después del mediodía o la tarde, con incremento progresivo y distensión abdominal, que aumentan paulatinamente. Pueden concomitar las varices y trastornos circulatorios en miembros inferiores, así como las varices pelvianas confirmadas por flebografía o Doppler.

El examen físico con frecuencia es negativo, salvo el dolor a la exploración en fase de crisis y la laparoscopia puede ser negativa también, o evidenciar, a veces, la existencia de várices pelvianas.

Problemas músculo-esqueléticos. Existen otras causas no ginecológicas que pueden producir dolor pelviano crónico y, en ocasiones, concomitar con problemas ginecológicos o simularlos, como los músculo-esqueléticos.

La inervación segmentaria o somática del aparato urogenital se comparte con estructuras músculo-esqueléticas de la columna vertebral y la pelvis, por lo que es necesario tener en cuenta estas estructuras al realizar el examen físico, sobre todo la región lumbosacra y las articulaciones sacroilíacas. Está descrita la postura típica del dolor pelviano de origen músculo-esquelético con un patrón común compatible con la lordosis y la cifosis-lordosis, que en algunos casos se observa en el embarazo y puede comenzar en esta etapa. Otros cuadros pueden ser el síndrome toracolumbar, bursitis iliopectínea, la enfermedad articular degenerativa de la cadera, los desgarros, distensiones y desplazamientos sacroilíacos, la sacroilitis, la dehiscencia y la distensión del pubis, la diastasis de los rectos anteriores del abdomen, neuropatías por atrapamiento periférico, cosigodinia, protrusión o hernia discal lumbar, y recientemente se ha agregado el síndrome mioaponeurótico y la fibromialgia, los cuales pueden ser dilucidados con la colaboración del ortopédico, neurólogo o fisiatra.

Otras afecciones. Entre los cuadros gastrointestinales que causan dolor abdominal, el síndrome del colon irritable es el que más a menudo se confunde con problemas ginecológicos, aunque pueden sospecharse otros cuadros disfuncionales crónicos digestivos de acuerdo con los síntomas.

En otras ocasiones también pueden concomitar algunos síndromes de vejiga y uretra que requieren atención simultánea de acuerdo con el enfoque integral del tratamiento a estas pacientes.

TRATAMIENTO

- Reposo intercalado con el trabajo. Evitar estancia prolongada de pie y ejercicios que agraven el cuadro, como el ciclismo en grandes distancias.
- Ejercicios perineales en posición de plegaria mahometana.
- Descongestionantes pelvianos que pueden ser útiles en los casos más leves. Los mejores resultados se obtienen con el tratamiento por medicina tradicional ante el diagnóstico habitual de estasis de sangre y energía en la pelvis con el tratamiento por acupuntura, electroacupuntura, electroimán y más duraderos con la siembra o implante de Catgut cromado o vicryl. En casos extremos puede ser útil la resección del paquete varicoso pelviano y la neurectomía. En otros países también se realiza histerectomía total.

Capítulo 13

Dismenorrea o enfermedad menstrual

Se denomina *dismenorrea* o *enfermedad menstrual* al dolor que acompaña a la menstruación de forma habitual, bien sea premenstrual, menstrual o posmenstrual, asociado a otros síntomas, lo que constituye un síndrome definido.

Alrededor de 60 % de las mujeres presentan enfermedad menstrual lo suficientemente intensa como para referirla en la anamnesis. Su incidencia es elevada y de gran repercusión en la medicina laboral.

SINONIMIA

Dismenorrea esencial, idiopática, primaria o funcional. Se denomina así a la dismenorrea puramente funcional, sin hallazgo orgánico alguno.

CUADRO CLÍNICO

- El síndrome predominante es un dolor de intensidad variable, de tipo cólico, localizado en el hipogastrio y las fosas ilíacas, con irradiaciones a la región lumbosacra o al epigastrio.
- Trastornos digestivos: náuseas y vómitos.
- Tensión premenstrual: mastalgia, plenitud abdominal, edema y aumento de peso.
- Trastornos nerviosos: cefaleas, vértigo, hiperexcitabilidad e inestabilidad psíquica, y, a veces, depresión o ataques histéricos.
- Trastornos vasculares: espasmos vasculares y en algunos casos roturas vasculares con producción de hemorragias: la más frecuente es la epistaxis. Estos síntomas obligan a la paciente a guardar cama por tiempo variable, horas o días, lo que dificulta o impide realizar sus labores habituales.

DIAGNÓSTICO

- Este cuadro clínico aparece poco tiempo después de la menarquia hasta 1 o 2 años después.
- El examen físico no revela alteraciones orgánicas genitales.
- Los exámenes complementarios habituales son normales. El ciclograma, la curva de temperatura basal, la filancia y cristalización del moco cervical revelan un ciclo bifásico.

- El legrado premenstrual revelará un endometrio secretor.
- El comienzo de las relaciones sexuales y, fundamentalmente el parto, provocan mejoría en las pacientes y llega a desaparecer el cuadro.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO MÉDICO

Cuando los síntomas no son intensos, para el tratamiento sintomático se pueden seleccionar los medicamentos siguientes:

- Analgésicos:
 - Dipirona: 0,5 a 1 g, 2 a 3 veces/día.
 - Aspirina: 0,3 g, 1 a 2 tabletas cada 4; 6 u 8 horas.
- Antiespasmódicos:
 - Papaverina: 100 mg cada 6 u 8 horas.
 - Atropín: 0,3 mg cada 6 u 8 horas.
- Sedantes:
 - Meprobamato: 400 mg cada 6 u 8 horas.
 - Fenobarbital: 100 mg cada 6 u 8 horas.
 - Diazepan: 5 a 10 mg cada 6; 8 o 12 horas u otro similar.
- Diuréticos (si hay tensión premenstrual asociada, antes de la fecha de la menstruación):
 - Clorotiazida: 500 mg del día 5 al 19 del ciclo.
 - Diurotizida tabletas: 50 a 100 mg diarios del día 5 al 10 del ciclo.
- Descongestionantes:
 - Venatón: 20 a 30 gotas 3 veces/día o grageas 3 veces/día.

Puede ser útil la acupuntura premenstrual con agujas alternas corporales o auriculares o agujas semipermanentes. También son recomendables las medidas siguientes:

- Educación sexual y psicoterapia.
- Dieta ligera baja de carbohidratos y de sodio.
- Laxante, si es necesario, durante la crisis.
- Vida higiénica y ejercicios.

Cuando los síntomas son intensos se indicarán hormonas para suprimir la ovulación:

- Estrógenos:
 - Dietilestilbestrol: 1 a 3 mg/día a partir del 5to. día del ciclo, durante 20 días.
 - Etinilestradiol: 0,05 mg/día durante 20 días.
 - Premarín: 1,25 mg/día durante 20 días.

- Combinación hormonal:
 - Estrógenos-gestágenos de los utilizados para la anticoncepción oral o sistémica.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Dilataciones cervicales sucesivas: pueden ser curativas o producir mejorías, lo que augura entonces un buen pronóstico para la resección del presacro.
- Resección del plexo presacro en los casos extremos en los que se hayan agotado todas las medidas de tratamiento.

Capítulo 14

Endometriosis

La *endometriosis* se define como la presencia de tejido endometrial (glándulas y estroma) fuera del útero. Los sitios más frecuentes de implantación son vísceras pélvicas y peritoneo, pero pueden observarse implantes endometriósicos en casi cualquier parte del cuerpo. La endometriosis es un problema ginecológico en mujeres de edad reproductiva, quienes presentan dolor pélvico, dispareunia o infertilidad.

DIAGNÓSTICO

La endometriosis habitualmente aparece en los decenios tercero y cuarto de la vida. No se observa en mujeres antes de la pubertad y es raro diagnosticarla en posmenopáusicas. El síntoma fundamental es el dolor pelviano, por lo que se debe interrogar a la paciente sobre:

- Si el dolor aparece unos días antes de la menstruación y persiste en el curso de ella.
- Si aumenta progresivamente y llega a su máximo el día antes de la menstruación y persiste en el curso de esta para luego decrecer.
- Si se manifiesta en el abdomen inferior y la región sacra.
- Si el dolor se extiende a los muslos.

Otros síntomas que se deben descartar están en dependencia del órgano donde se haya ubicado, por lo que también se harán interrogantes al respecto:

- Hipermenorrea: adenomiosis.
- Dispareunia.
- Endometriosis ovárica: ovario adherido a la hoja posterior del ligamento ancho o al saco de Douglas.
- Endometriosis del fómex posterior propagada al tabique rectovaginal.
- Endometriosis propagada al perineo y la vagina.
- Tenesmo rectal, proctalgia y síntomas de oclusión intestinal. Proceso estenosante ubicado en las paredes intestinales o el tabique rectovaginal.
- Cistalgia, tenesmo vesical y polaquiuria.
- Síntomas de reacción peritoneal se unen al dolor, como náuseas, vómitos y tenesmo rectal y vesical en la endometriosis peritoneal.

- Esterilidad.
- Fístulas menstruales: endometriosis de cicatrices laparotómicas vaginoperineales o del ombligo.
- Hemoptisis iterativa en los periodos menstruales: endometriosis pulmonar.

EXAMEN GINECOLÓGICO

- Efectuar exámenes ginecológicos en momentos oportunos (premenstruo y posmenstruo). Esto permite reconocer: aumento de volumen y sensibilidad del foco endometriósico durante la menstruación y disminución en el intermenstruo (signos de Halban).
- Mediante el tacto vaginal y rectal es posible detectar:
 - Ligamentos útero-sacros gruesos y nodulares.
 - *Septum* rectovaginal grueso.
 - Fondo de saco indurado.
 - Masas anexiales fijas.

El diagnóstico de endometriosis puede sugerirlo la anamnesis y el examen físico, pero solo puede ser definitivo por laparoscopia o laparotomía.

MÉTODOS AUXILIARES DIAGNÓSTICOS

- Laparoscopia o laparotomía con posterior confirmación histopatológica.
- La ultrasonografía tiene poco valor para el diagnóstico de endometriosis peritoneal, implantes y adherencias.
- La ultrasonografía transvaginal permite identificar endometriomas con una sensibilidad de 84 % y especificidad de 90 %.
- Resonancia magnética: alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de endometriosis.
- Dosaje (marcador biológico CA-125): sensibilidad de 93 % y especificidad de 53 %. Pero aumenta también en embarazo, menstruación y EIP, por lo que se necesita mayor experiencia para ser tomado en cuenta como indicador diagnóstico y pronóstico.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la endometriosis dependerá de:

- La gravedad de los síntomas.
- Extensión de la enfermedad.
- Localización de la enfermedad.
- Deseo de la paciente de embarazarse.
- Edad de la paciente.
- La coincidencia con otros procesos ginecológicos.

Importante. Se debe evitar una terapéutica específica cuando la paciente presenta síntomas mínimos o nulos y con endometriosis mínima o leve.

TRATAMIENTO MÉDICO

Seudoembarazo:

- Acetato de medroxiprogesterona: 30 a 50 mg diarios (de 6 a 12 meses). Se puede usar también como administración parenteral de depósito 150 mg/cada 3 meses a 150 mg/mes. Aunque esta droga no se recomienda porque provoca amenorreas prolongadas después de la terapéutica.
- Anticonceptivo oral en forma progresiva creciente durante el primer mes hasta alcanzar la dosis de 20 mg de gestágeno para continuar el tiempo deseado.

Importante. Los tratamientos para inducir pseudoembarazos se utilizan poco debido a sus efectos secundarios y por el desarrollo de nuevas drogas.

Seudomenopausia: se administra danazol (17-etinilestosterona):

- La dosis necesaria para producir amenorrea es de 400 mg diarios durante 6 meses y puede prolongarse hasta 9 meses. Debe iniciarse después de terminar una menstruación normal.
- En pacientes con endometriosis severa, se debe utilizar 200 mg, 4 veces al día.
- En dosis de 400 a 800 mg/día, es un efectivo agente anticonceptivo; pero en las mujeres que lo toman de manera intermitente puede producirse el embarazo.

Importante. El danazol no debe administrarse en mujeres embarazadas, ya que provoca pseudohermafroditismo en fetos hembras de madres tratadas con este medicamento.

Los *efectos adversos* son: acné, piel grasa, cambio de voz, aumento de peso, oleadas de calor, alteraciones de la libido, calambres musculares, fenómenos alérgicos, vaginitis atrófica y cuadros depresivos que son reversibles al suspender el tratamiento.

Las *contraindicaciones* son:

- Durante el embarazo y lactancia: *contraindicación absoluta*.
- Disfunción hepática.
- Hipertensión severa.

- Insuficiencia renal.
- Fallo congestivo cardiaco.

El danazol se emplea en combinación con la cirugía, ya sea antes de ella o bien con posterioridad al acto operatorio.

Se administra gestinona (19-noresteroide insaturado): en dosis de 2,5 a 5 mg, 2 veces/semana o bien en cápsulas subdérmicas que contienen 30 a 40 mg durante 6 meses.

Otra droga usada son los *análogos agonistas de la LH-RH*. Las formas de administración que se utilizan en la práctica son:

- Intranasal: uso de aerosoles que deben aplicarse 3 veces/día, en dosis no inferiores a los 800 a 900 mg/día (cada disparo libera 150 mg).
- Subcutánea: se administra 2 veces/día, en una dosis no inferior a 400 mg.
- Intramuscular: son generalmente de depósito y el fundamento de su acción es prolongar la vida media e incrementar la afinidad de los receptores hipofisarios. Estas preparaciones deben comenzar con la menstruación. El tratamiento dura 6 meses.
- Contraindicación: en embarazo y lactancia, y si hay sangramiento vaginal sin diagnóstico.
- Efectos colaterales: oleadas de calor, disminución de la libido, resequedad vaginal, incremento de la excreción urinaria de calcio con riesgo de pérdida de la porción travecular, o sea columna y cadera, similar a las mujeres menopáusicas. Muchos estudios han demostrado aproximadamente una pérdida de 2 a 7 % de densidad ósea en 6 meses de uso de Gn-Rh.

Una estrategia para reducir los efectos de hipoestronismo del tratamiento Gn-Rh es añadir pequeñas dosis de estrógenos, lo que alivia el problema mientras que se conservan los efectos beneficiosos del Gn-Rh.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La primera opción de tratamiento quirúrgico es por vía laparoscópica (cirugía de mínimo acceso). Esta vía ofrece un alto índice de embarazo en estadio I-II por laparoscopia, electrocoagulación o vaporización con láser. En los estadios avanzados III-IV, la primera alternativa puede ser quirúrgico-translaparoscópica.

Una indicación de tratamiento quirúrgico es la extirpación de un quiste endometriósico de ovario (endometrioma ovárico). Este tiene recurrencia a los 5 años, por lo que en las mujeres jóvenes, la tera-

péutica hormonal puede ser necesaria para prevenir recidivas, dado que la resección repetitiva puede conducir a menopausia prematura.

Tratamiento quirúrgico con extirpación de ovarios. Cirugía radical. Es el tratamiento de elección en pacientes con endometriosis avanzadas que no desean embarazo. Se presentan grandes quistes endometriales, con extensa endometriosis peritoneal, numerosas adherencias pélvicas y marcada invasión del rectosigmoide o espacio rectovaginal. Constituye la indicación urgente de cirugía radical más común sin tener en cuenta la edad de la paciente.

Técnicas de fertilización asistida

En las pacientes cuya estrategia terapéutica ha fracasado (médica o quirúrgica) y que desean descendencia, pueden utilizarse técnicas de reproducción asistida. La fertilización *in vitro* es la técnica indicada para las mujeres con obstrucción tubárica bilateral. A las pacientes con trompas idemnes, puede indicárseles transferencia de gametos.

Capítulo 15

Hemorragia uterina disfuncional

Se define como un sangramiento excesivo, prolongado e irregular que proviene del útero (después de descartar las complicaciones del embarazo, lesiones orgánicas, enfermedades constitucionales y la ingestión de medicamentos que contengan estrógenos) y no se relaciona con lesiones anatómicas del útero.

Implica más a menudo un mecanismo de anovulación, aunque no todas las hemorragias que están fuera de los límites normales son anovulatorias.

Para una mejor comprensión del diagnóstico y la conducta que se ha de seguir en esta situación, se clasifica según las diferentes etapas de la vida de la mujer.

Hemorragia uterina disfuncional en la adolescente

DIAGNÓSTICO

En este periodo lo más frecuente es la hemorragia uterina disfuncional anovulatoria que se debe a un eje inmaduro que da lugar al sangramiento con variedad de secreción hormonal.

Durante el interrogatorio será necesario obtener los datos siguientes:

- Desarrollo pondoestatural.
- Desarrollo psicosocial.
- Estado nutricional.
- Menarquia.
- Caracteres menstruales.
- Antecedentes de anemia.
- Indagar sobre la actividad sexual (riesgo de embarazo e ITS), lo que se realizará en forma confidencial.
- Interrogar sobre la pubertad, ya que se pueden descartar otros trastornos hormonales.
- Uso de tabletas anticonceptivas.
- Evidencias de posibles trastornos de la coagulación.
- Examen físico general.

- Examen pélvico vaginal si la paciente ha tenido relaciones sexuales, de lo contrario tacto rectal, para lo cual es conveniente colocar un enema evacuante previo.

EXÁMENES DE LABORATORIO

- Hemograma completo.
- Plaquetas.
- Coagulación y sangramiento (incluye tiempo de protombina-tiempo parcial tromboplastina y tiempo de sangramiento).
- Grupo y factor sanguíneo.
- Función tiroidea.
- Prueba de embarazo hCG.
- Cultivo endocervical de *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*.
- Si el sangramiento persiste con signos androgénicos, se realizarán estudios hormonales (LH, FSH-prolactina-andrógenos y progesterona).

La ultrasonografía puede ser útil y debe emplearse como complemento más que como reemplazo del examen pélvico y vaginal.

CONDUCTA

Dependerá, fundamentalmente, de la cifra de hemoglobina y del grado de sangramiento.

OBJETIVOS

- Establecer el diagnóstico causal.
- Restaurar un volumen intravascular adecuado.
- Suprimir el episodio hemorrágico.
- Tratar la anemia.
- Evitar las recidivas.
- Brindar apoyo psicológico.

TRATAMIENTO SEGÚN LA MAGNITUD HEMORRÁGICA DISFUNCIONAL

Si la hemoglobina es de 12 g o mayor:

- Educación.
- Calendario menstrual.
- Suplemento de hierro.
- Reevaluación periódica.
- Información a la familia.

Si la hemoglobina es entre 10 y 12 g y el Hto. de 30:

- Educación.
- Calendario menstrual.

- Suplemento de hierro.
- Ciclos de progestinas o anticonceptivos orales.
- Reevaluación en 6 meses.

Si la hemoglobina es menor que 10 g/l y el Hto. menor que 30:

- Educación.
- Suplemento de Fe, y se valorará la necesidad de transfusión o no.
- Ciclos de progestínicos o anticonceptivos orales.
- Reevaluación en 3 meses, y determinar si hay presencia de hemorragia. Si persiste la hemorragia, se ingresará a la paciente.
- Reposición sanguínea si la Hb. es menor que 8 g/l.
- Reemplazo de glóbulos.
- Tratamiento hormonal: puede considerarse apropiado el uso de anticonceptivos orales (ACO) si el sangramiento es excesivo, si existe anemia o como contraceptivo. Los anticonceptivos para elección se pueden ver en el cuadro 16.1.

La dosis recomendada es de 1 tableta cada 4 horas durante 2 o 3 días, disminuir la dosis cada 2 o 3 días a cada 6; 8; 12 y 24 horas, hasta completar 20 o 21 días. El tratamiento se mantendrá a 1 tableta diaria por 20 a 21 días durante 3 a 6 meses.

Si la hemorragia fuera severa, se pueden administrar estrógenos conjugados 20 a 40 mg e.v. cada 4 horas, con un máximo de 6 dosis más progesterona (10 mg diarios de medroxiprogesterona los últimos 10 días). Si hay recidivas, se indicarán los anticonceptivos orales por 3 a 6 meses como profilaxis.

Importante. Si el sangramiento no se detiene después de 36 horas con anticonceptivos orales, deben reevaluarse otras causas, así como se realizará legrado uterino.

Cuadro 16.1. Anticonceptivos de elección en el tratamiento de la hemorragia uterina disfuncional.

Estrógenos	Gestágenos
Etinilestradiol 0,05 mg +	norgestrel 0,5 mg
Etinilestradiol 0,03 mg +	gestodeno 0,075 mg
Etinilestradiol 0,05 mg +	levonorgestrel 0,25 mg

Sangramiento uterino disfuncional ovulatorio

Los mecanismos fisiopatológicos que explican el sangramiento uterino disfuncional ovulatorio (menarquia) incluyen:

- Factores endometriales.
- Exceso de vasodilatación por prostaglandina.
- Excesiva fibrinólisis en la cavidad uterina.

DIAGNÓSTICO

ANAMNESIS

- El diagnóstico usualmente se establece por la descripción de la paciente sobre cantidad, frecuencia y duración.
- Se preguntará a la paciente si el sangramiento es cíclico, su frecuencia, cantidad del flujo menstrual, uso de almohadillas sanitarias (relativo) y si hay presencia de coágulos.
- El sangramiento cíclico excede de 80 ml.

Deben excluirse otras causas de sangramiento cíclico:

- Anovulación.
- Hipotiroidismo.
- Mioma.
- Trastornos de la coagulación.

MEDIOS DIAGNÓSTICOS

- Examen cuidadoso de la pelvis y biopsia endometrial en el ciclo secretor tardío.
- Realizar histeroscopia para evidenciar enfermedad intrauterina.
- Laparoscopia y ultrasonografía.
- Estudios de conteo de glóbulos y plaquetas.

TRATAMIENTO

Un sangramiento de tal intensidad que ponga en peligro la vida de la paciente es raro en mujeres con hemorragia disfuncional ovulatoria, y puede ser controlado con rapidez con dilatación y legrado de la cavidad uterina. El tratamiento de la hemorragia disfuncional ovulatoria a largo plazo puede ser difícil. La terapéutica médica ha incluido:

- Estrógenos.
- Progestínicos.
- Anticonceptivos orales durante 6 meses.

Hemorragia uterina disfuncional anovulatoria en la mujer en edad reproductiva

Aunque algunas mujeres en edad reproductiva pueden presentar hemorragia uterina disfuncional transitoria durante la evolución de un fallo ovárico o una amenorrea hipotalámica, casi todas las pacientes tendrán anovulación crónica asociada a hiperandrogenismo y enfermedad de ovarios poliquísticos (EOP).

DIAGNÓSTICO

ANAMNESIS

- Historia de su fórmula menstrual: descartar los caracteres de la fórmula menstrual habitual de la paciente, así como su calendario menstrual. Investigar las características del sangramiento anormal: desde cuándo, cuánto, si hubo amenorrea anterior, si ha ocurrido anteriormente y si tuvo tratamiento hormonal previo.
- Menarquia.
- Ciclos de amenorrea.
- Sangramientos irregulares.
- Infertilidad.
- Otros síntomas acompañantes.

Seguidamente se debe realizar un examen físico completo. Es difícil determinar reglas precisas que puedan identificar las pacientes con EOP. Sin embargo, se deben evaluar los factores siguientes, entre los que se encuentran datos clínicos, y resultado de exámenes complementarios y medios diagnósticos:

- Características de las pacientes:
 - Anormalidades del ciclo.
 - Hirsutismo.
 - Obesidad.
- Obtención de muestra de endometrio, que es esencial en mujeres sobre 35 años, ya que puede haber riesgo de cáncer del endometrio en mujeres con anovulación crónica.
- En la mujer joven será necesario realizar curetaje, cuando falla el tratamiento médico o el sangramiento es muy abundante.
- Evaluar hallazgos endocrinos:
 - Relación alta LH/FSH (mayor que 3:1).
 - Incremento de la testosterona libre.

- Realizar ultrasonografía para determinar la presencia de ovarios poliquísticos.

TRATAMIENTO

Los objetivos son los siguientes:

- Eliminación de los episodios agudos de sangramiento.
- Prevención de sangramientos recurrentes y la hiperplasia endometrial.
- Tratamiento de la anemia concurrente con hierro oral.
- Si el sangramiento es severo y la Hb. está por debajo de 8 g/l o hay evidencias de hipovolemia, se indicará transfusión de glóbulos.

TRATAMIENTO HORMONAL

Depende del resultado de la biopsia: si esta muestra insuficiente actividad estrogénica, el uso de estrógenos es un tratamiento adecuado. Los gestágenos se utilizan si se encuentra un endometrio bien estrogenizado (hiperplasia).

Los estrógenos conjugados se administran a 2,5 mg 4 veces en 24 horas, u otro estrógeno equivalente por 3 semanas, al que se añade medroxiprogesterona en los últimos 10 días.

- Una alternativa es usar anticonceptivo oral 4 veces en 24 horas hasta que se detenga el sangramiento; entonces se reduce la dosis de forma gradual. Teóricamente es preferible una tableta con predominio de estrógenos, pero puede utilizarse otra combinación.
- Se debe advertir a la paciente que el sangramiento posterior al tratamiento puede ser intenso.
- También se debe advertir acerca de los efectos secundarios del tratamiento hormonal: náuseas, vómitos, molestias en las mamas, distensión abdominal y cefaleas.
- La inducción de la ovulación es el tratamiento de elección en las pacientes que desean el embarazo. Pero si la paciente desea postergar el embarazo, se prescribirán anticonceptivos cíclicos.
- Los DIU con progestínicos han resultado efectivos como tratamiento contra la hemorragia.

Hemorragia uterina disfuncional anovulatoria en la mujer premenopáusica

En las mujeres que se encuentran en la etapa de transición a la menopausia, se producen cambios de una foliculogénesis a un agotamiento folicular, por lo que la dinámica de la secreción de estrógenos y su control está desequilibrada.

DIAGNÓSTICO

ANAMNESIS

- Establecer el patrón de sangramiento.
- Presencia de síntomas menopáusicos (sudores nocturnos y calores).
- Presencia de factores de riesgo de cáncer endometrial.
- Diabetes mellitus, larga historia de sangramiento uterino o infertilidad.
- Historia de cáncer endometrial en la familia.
- Realizar el examen físico general: se impone un cuidadoso examen pélvico para descartar anomalías estructurales.

La hemorragia aguda en las mujeres premenopáusicas es mejor tratarla e investigarla primero mediante una ultrasonografía para medir el espesor del endometrio. Luego se tratará con dilatación y legrado de la cavidad uterina. Para ello se indica citología cervical, si ya no está incluida en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvico Uterino.

TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento son:

- Detener el crecimiento endometrial.
- Inducir cambios secretorios en el endometrio.

El legrado detiene el sangramiento agudo, pero no tiene efecto a largo plazo, subsecuente al sangramiento disfuncional que puede tratarse con medroxiprogesterona a 10 mg diarios por 14 días de 4 a 6 semanas para inducir el desprendimiento endometrial.

Las mujeres mayores de 40 años, que tienen reducida la producción de estrógenos, oligomenorrea, sudoresis y oleadas de calor, pueden tener alivio mediante la terapéutica de reemplazo hormonal con estrógenos y progesterona.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Está indicado para mujeres con sangramiento anovulatorio excesivo en las que la terapia médica ha fallado. Las opciones quirúrgicas incluyen la ablación del endometrio que es una alternativa de la histerectomía.

- En la ablación del endometrio se utilizan distintos métodos después de administrar tratamiento con Gn-Rh o análogos durante 2 meses.

- Histeroscopia asistida con resectoscopio; el endometrio es removido y resecado con un asa de electrocauterio.
- La ablación endometrial puede ser realizada con el láser y con balón térmico.
- La histerectomía estará indicada cuando la paciente no responde al tratamiento médico.

Hemorragia uterina disfuncional en la mujer posmenopáusica

El sangramiento uterino constituye la manifestación clínica más importante y la que casi siempre conduce al diagnóstico de cáncer de endometrio, y esta probabilidad es mayor mientras más años tenga la mujer. En los primeros años son frecuentes la hiperplasia endometrial y el cáncer de cuello uterino.

DIAGNÓSTICO

Cuando aparece sangramiento durante la menopausia es común sospechar la presencia de cáncer de endometrio. Se precisa el término *sospechar*, porque en esta época de la vida las hemorragias genitales se deben a procesos benignos en más de 40 a 60 % de los casos.

ANAMNESIS

- Se precisará la fecha del inicio de la menopausia y si fue precedida por trastornos menstruales.
- Valorar la presencia de factores epidemiológicos asociados al carcinoma endometrial:
 - Obesidad, hipertensión arterial y diabetes.
 - Mujeres que han sido infértiles por falta de ovulación.
 - Síndrome de ovarios poliquísticos.
 - Menopausia tardía.
 - Administración prolongada de estrógenos.
 - Uso de tamoxifén en mujeres operadas de cáncer de mama.
- Se interrogará sobre otros síntomas: dolor, pérdida de peso, colporeo y sangramiento al coito.

EXAMEN FÍSICO Y DE LABORATORIO

- Debe ser exhaustivo: general, examen vaginal con espéculo y citología vaginal.
- Colposcopia y biopsia de cuello si existen lesiones sospechosas de cáncer de cuello o vagina.

- Tacto vaginal y rectal.
- Valoración de parametrios.

Para obtener un diagnóstico de certeza en toda mujer con sangramiento posmenopáusico, se debe acudir al estudio histológico del material extraído por el raspado fraccionado del canal endocervical y de la cavidad uterina, depositados en distintos frascos debidamente rotulados; sin embargo, en primer lugar debe hacerse el legrado del canal endocervical.

TRATAMIENTO

Ver en el capítulo 31 “Diagnóstico y tratamiento del adenocarcinoma de endometrio”.

Capítulo 16

Leiomioma uterino

Los *leiomiomas*, también denominados *miomas* o *fibromas*, son tumores benignos que aparecen frecuentemente en el útero, y aunque a veces pueden ser asintomáticos, en muchas mujeres son la razón más común de las intervenciones ginecológicas. Por lo tanto, constituyen un problema ginecológico de importancia.

Los factores de riesgo para la aparición del fibroma uterino son:

- Raza negra.
- Obesidad.
- Perimenopausia.
- Concentración alta de estrógenos y progestágenos.

CUADRO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO

Cuando el leiomioma es sintomático tiene al inicio tres manifestaciones principales:

- Hemorragia uterina anormal.
- Masa pélvica al tacto.
- Sensación de opresión en la pelvis.

Los miomas raras veces causan dolor. La hemorragia es un síntoma frecuente provocado por miomas submucosos que deforman la cavidad endometrial. El patrón hemorrágico es casi siempre de menstruación intensa y prolongada.

Cuando se aprecia masa pélvica, esta es firme, indolora, irregular, fijada al útero y se ubica por lo general sobre la línea media. Según el tamaño que alcance la tumoración puede llegar a causar signos de compresión: aumento de la frecuencia urinaria por compresión de la vejiga, hidronefrosis por obstrucción del uréter y síntomas gastrointestinales por presión sobre el colon.

Si un mioma pediculado se tuerce, puede ocurrir una necrosis aguda que provoca dolor pélvico agudo con hiperestesia localizada sobre el mioma. En el caso de un mioma submucoso con pedículo largo, este puede salir a través del cuello, impulsado por contracciones uterinas. Esto provoca un dolor similar al calambre, secreción vaginal y puede apreciarse una masa tumoral saliendo a la vagina.

El clínico puede, casi siempre, diagnosticar los fibromas con facilidad mediante el examen pélvico y abdominal. De ser necesario, pueden usarse medios complementarios para el diagnóstico, los que serán más o menos útiles de acuerdo con la ubicación del fibromioma:

- Rayos X.
- Histerosalpingografía.
- Histeroscopia.
- Ultrasonografía.
- Resonancia magnética nuclear (donde sea posible).

TRATAMIENTO

Los fibromas asintomáticos no requieren tratamiento; deben observarse y recibir seguimiento a intervalos de 6 meses.

Cuando es necesario el tratamiento, en nuestro medio el más utilizado es el quirúrgico. A las mujeres que desean tener hijos, siempre que sea posible, se les puede aplicar tratamiento quirúrgico conservador mediante miomectomía.

El proceder quirúrgico definitivo, para la mayoría de las pacientes con útero fibromatoso asintomático y por debajo de 50 años de edad, es la histerectomía. Se deben conservar las trompas y los ovarios. En los casos en que la masa tumoral ha alcanzado el tamaño de un embarazo de 12 semanas, aunque no tenga síntomas, es aconsejable la extirpación del tumor. También en determinados casos puede utilizarse tratamiento médico. Lo más frecuente es administrar agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina (Gn-Rh). Esta forma de tratamiento médico provoca una castración transitoria reversible y causa en la mujer una situación similar a la menopausia.

Muchos estudios demuestran que después de 3 meses de tratamiento el tamaño del mioma puede disminuir hasta en 50 %. Pero después de la suspensión del tratamiento el tumor vuelve a su tamaño anterior en 2 a 3 meses.

Capítulo 17

Infecciones de transmisión sexual

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyen una serie de enfermedades de naturaleza infecciosa en las que la transmisión sexual es de interés epidemiológico.

CLASIFICACIÓN

- Bacterias:
 - *Treponema pallidum* (sífilis).
 - *Neisseria gonorrhoeae* (gonorrea).
 - *Chlamydia trachomatis* (uretritis, cervicitis, linfogranuloma).
 - *Mycoplasma hominis* (salpingitis).
 - *Gardnerella vaginalis* (*Ureaplasma urealyticum*, uretritis, salpingitis).
 - *Haemophilus ducreyi* (chancro blando).
 - *Calymmbacterium granulomatis* (granuloma inguinal).
- Hongos: *Candida albicans*.
- Protozoos: *Trichomona vaginalis* (vaginitis).
- Virus:
 - Virus del herpes simple 1 y 2 (herpes genital y labial).
 - Papiloma viral humano.
 - Virus de la hepatitis B.
 - Citomegalovirus.
 - Virus del *molluscum contagiosum*.
 - VIH I y II (sida y complejo asociado).
- Ectoparásitos (artrópodos):
 - *Sarcoptes scabiei* (sarna).
 - *Pediculus pubis* (ladilla)
- Otras (relacionadas con prácticas sexuales anovaginales):
 - Salmonella.
 - Shigella.
 - *Entamoeba histolytica*.
 - *Giardia lamblia*.
 - Virus de la hepatitis A.

Sífilis

El agente causal es el *Treponema pallidum*, un patógeno natural solo para los humanos, que responden con la formación de anticuerpos que no confieren inmunidad.

Desde el punto de vista de la epidemiología y la terapéutica es importante la clasificación que divide la infección en *precoz*, que es la fase infecciosa de la enfermedad (incubación e infección de menos de 1 año) y *tardía* (infección de más de 1 año). Es frecuente que las mujeres con sífilis tardía paran un niño con sífilis congénita. La incidencia de mortinatos en dichas mujeres es comparable a la de la población general.

DIAGNÓSTICO

El chancro es la úlcera superficial, indolora, que se forma en el lugar de inoculación después de un periodo de 3 semanas (mínimo 10 días, máximo 90 días) y asociado a linfadenopatía regional firme, indolora, múltiple y no supurante. La vulva es su localización más frecuente, pero puede aparecer en: cérvix, uretra, perineo, boca, orofaringe, pecho y región anorrectal. Cura espontáneamente en 4 a 6 semanas sin dejar cicatriz.

Después de un periodo de 6 semanas a 6 meses de iniciada la infección, hay una respuesta sistémica (malestar, cefalea, dolor de garganta, artralgia) con linfadenopatía generalizada, seguida de una erupción mucocutánea (simétrica, maculopapulosa y papuloescamosa) que afecta el tronco y las extremidades, incluidas palmas de las manos y plantas de los pies.

Las lesiones papulosas o erosivas que aparecen en las zonas mucosas del cuerpo se llaman *condilomas planos*. Estas lesiones contienen gran cantidad de espiroquetas y se resuelven en un lapso de 3 a 6 semanas; pero si el paciente no recibe tratamiento puede tener exacerbaciones. Luego, hay una fase sin síntomas ni signos, solo hay pruebas serológicas de la enfermedad.

DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO

- Identificación microscópica por campo oscuro del *Treponema pallidum* en lesiones sospechosas.
- Pruebas no treponémicas: VDRL (*venereal disease research laboratory*) es una prueba serológica que determina reagentes y RPR (*rapid plasma reagin*).
- Pruebas treponémicas: se utilizan para confirmar la existencia de infección después de una VDRL reactiva, y miden los anticuerpos contra los antígenos de superficie de *T. pallidum*.

- Pruebas inmunoenzimáticas para detectar anticuerpos contra *T. pallidum* (ELISA).
- Absorción de anticuerpos fluorescentes (FTA-Abs).
- Inmovilización del *T. pallidum*.

TRATAMIENTO

- Seguir lo orientado en el Programa de Prevención y Control de ITS.
- Reporte y control epidemiológicos.
- Tratar la(s) pareja(s) sexual(es).

El tratamiento depende de la etapa en que se halle la enfermedad:

- Sífilis precoz (esquema de tratamientos propuestos):
 - Penicilina G benzatínica 2,4 000 000 U i.m. (dosis única).
 - Penicilina G procaínica 1 000 000 U/día, i.m. por 10 días.
- Sífilis tardía o duración desconocida (esquemas de tratamientos propuestos):
 - Penicilina G benzatínica 7,2 000 000 U i.m. administradas en dosis de 2,4 000 000, semanal durante 3 semanas.
 - Penicilina G procaínica 1 000 000 U/día, i.m. por 15 días.

Importante. Si hay alergia a la penicilina, el tratamiento ideal es la desensibilización de la paciente según normas internacionales.

El esquema de tratamiento propuesto si hay alergia es el siguiente:

- Sífilis precoz:
 - Para pacientes no gestantes: doxiciclina 100 mg oral 2 veces al día por 14 días o tetraciclina 500 mg oral 4 veces/día por 14 días.
 - Para pacientes gestantes: eritromicina 500 mg oral 4 veces/día por 14 días.

Por lo prolongado que resulta el tratamiento y por la frecuente aparición de intolerancia digestiva, este será controlado mediante el ingreso domiciliario en el hogar materno o el hospital, según las características de cada paciente.

- Sífilis tardía: se utilizarán los mismos medicamentos a igual dosis diaria durante 28 días.
- Gestantes con serología reactiva: toda gestante con serología reactiva, incluso débil reactiva, debe recibir tratamiento por parte del médico que primero conozca dicho resultado. Posteriormente debe asistir a interconsulta con el dermatólogo para concluir el estudio del caso. La penicilina G es el medicamento de mayor eficacia durante el embarazo:

- Penicilina G benzatínica 2,4 000 000 U/día, i.m. y repetir a la semana siguiente; algunos recomiendan hasta 3 dosis.
- Los CDC recomiendan ceftriaxona 250 mg i.m. diario por 10 días o 500 mg i.m. en días alternos hasta 5 dosis. El Programa de Prevención y Control de las ITS utiliza ceftriaxona 1 g i.m. diario durante 10 días.

Importante. Durante el embarazo y la lactancia están contraindicadas la doxiciclina y la tetraciclina. La eritromicina no es un medicamento fiable durante el embarazo y en caso de alergia referida a la penicilina deben realizarse todos los esfuerzos para saber si la paciente realmente es alérgica.

- Reacción de Jarish-Herxheimer: es una respuesta sistémica (fiebre, malestar, mialgia y exacerbación de lesiones cutáneas) que puede ocurrir a las pocas horas de iniciado el tratamiento, sobre todo, durante la segunda mitad del embarazo. En la mayoría de los casos, la paciente no requiere ingresar en el hospital y solo necesita reposo y antipiréticos.
- Tratamiento profiláctico a las parejas sexuales: penicilina G benzatínica 2,4 000 000 U/día, i.m., en dosis única.

Neisseria gonorrhoeae

Es un coco gramnegativo que se dispone en parejas e intracelular, ya que habitualmente es ingerido por leucocitos polimorfonucleares. Afecta los epitelios cilíndricos, pues los epitelios estratificados de la vulva y vagina son resistentes a su invasión. Puede permanecer en el lugar primario (endocérvix), lo que significa que 75 % de las cervicitis pueden ser asintomáticas. También afecta la uretra, las glándulas de Bartholino y de Skene, así como provoca infección rectal por propagación directa o exposición genitorrectal. El sexo oral es causa de infección faríngea. Puede ascender a las trompas y provocar enfermedad pélvica inflamatoria. En ocasiones, existen formas diseminadas de la infección gonocócica (artritis, lesiones cutáneas, endomiocarditis y meningitis).

DIAGNÓSTICO

Se deben realizar cultivos endocervicales en medios selectivos, también del recto, la uretra y, en ocasiones, la orofaringe. Al obtener el material para cultivo, no deben usarse lubricantes. Previa limpieza del mucus cervical, se introduce el aplicador, preferentemente plástico, con algodón tratado con alginato de calcio o torunda de fibra sintética,

y se gira durante 10 segundos. La muestra así obtenida se siembra en medio de transporte adecuado (frasco de transglox que contiene medio de Thayer-Martín con atmósfera enriquecida de dióxido de carbono).

El diagnóstico se establece por la presencia de diplococos gramnegativos oxidasa positiva y que fermentan la glucosa. La tinción de Gram es menos eficaz en la mujer que en el hombre, pero puede ser útil para obtener un diagnóstico presuntivo, ya que el cultivo requiere unas 48 horas. Sin embargo, existen otros cocos indistinguibles morfológicamente de la *N. gonorrhoeae*. La ausencia de diplococos no excluye la infección gonocócica. El cultivo es esencial para el diagnóstico definitivo.

TRATAMIENTO

Se establece según el esquema de tratamientos propuestos:

- Ceftriaxona 250 mg i.m., en dosis única.
- Ciprofloxacina 500 mg oral, en dosis única.*
- Ofloxacina 400 mg oral, en dosis única.*
- Cefixime 400 mg i.m., en dosis única.
- Espectinomicina 2 g i.m., en dosis única.
- También se agregará tratamiento contra *Chlamydia trachomatis*.
- Se tratará la(s) pareja(s) sexual(es).
- Se cumplirá con lo orientado en las pautas para el tratamiento de las ITS.

Chlamydia trachomatis

Las clamydias son organismos intracelulares obligados que precisan células columnares o pseudoestratificadas para sobrevivir. El periodo de incubación varía de 1 a 3 semanas y su expresión clínica fundamental es la cervicitis. Se caracteriza por su evolución indolente con pacientes asintomáticas en 70 % del total de afectadas, o con síntomas subclínicos. La infección no tratada puede conducir a la enfermedad pélvica inflamatoria.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de laboratorio requiere pruebas no disponibles universalmente. El cultivo es una línea celular como las células McCoy, que se caracteriza por ser largo, tedioso y costoso. Hoy se utilizan pruebas de tinción de anticuerpo monoclonal fluorescente y la reacción en cadena por el ADN polimerasa.

(*) Contraindicadas durante el embarazo y la lactancia.

TRATAMIENTO

Según el esquema de tratamientos propuestos:

- Azitromicina 1 g oral, en dosis única.
- Doxiciclina 100 mg oral, 2 veces/día por 7 días.*
- Tetraciclina 500 mg oral, 4 veces/día por 7 días.*
- Ofloxacina 200 mg oral, 2 veces/día por 7 días.*
- Eritromicina 500 mg oral, 4 veces/día por 7 días.
- Se agregará tratamiento contra *N. gonorrhoeae*.
- Se tratará la(s) pareja(s) sexual(es).
- Se cumplirá con lo orientado en las pautas para el tratamiento de las ITS.

Vaginosis bacteriana

Es un complejo infeccioso en el que es constante la presencia de *Gardnerella vaginalis* (más de 20 %), bacterias anaerobias (fundamentalmente bacteroides y Mobiluncus) y *Mycoplasma hominis*, junto con una disminución de lactobacilos. La *G. vaginalis* se convierte en el principal marcador diagnóstico. Existe un efecto simbiótico entre *G. vaginalis*, productora de aminoácidos y los gérmenes anaerobios que liberan las aminas, al elevar el pH y provocar el olor característico a pescado. Las pacientes refieren un aumento de la cantidad de secreciones vaginales. En la mitad del total de afectadas, los síntomas son mínimos o están ausentes.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico clínico se basa en la existencia de tres de las características siguientes:

- Secreción vaginal acuosa y homogénea.
- pH superior a 4,5.
- Olor a pescado tras alcalinizar las secreciones con hidróxido de potasio (KOH a 10 %).
- Células guías (10 %) en el frotis (células del epitelio vaginal recubiertas de bacterias).
- La tinción de Gram es más útil que el método clínico, y tiene una sensibilidad de 93 % y especificidad de 70 %.

TRATAMIENTO

Según esquemas de tratamientos propuestos:

- Metronidazol 500 mg, vía oral 2 veces al día por 7 a 10 días.*
- Metronidazol 2 g, vía oral en dosis única (menos efectivo).*

(*) Contraindicados durante el embarazo y la lactancia.

- Clindamicina 400 mg, vía oral 2 veces/día por 7 días.
- El tratamiento de la pareja sexual no previene las recurrencias.

Importante. Debe advertirse que no se consuma alcohol mientras se toma el metronidazol.

Trichomona vaginalis

La infección por *T. vaginalis* es la causa de 25 % de las vaginitis. Muchos de los hallazgos clínicos son similares a los encontrados en pacientes con vaginosis bacteriana. Es asintomático en 10 % del total de pacientes, aunque se asocia frecuentemente a otras ITS, en especial *N. gonorrhoeae*, ya que puede favorecer el crecimiento y la transmisión de la *Trichomona*. Las secreciones vaginales son amarillentas, el pH es superior a 4,5, y se observa eritema de la vagina y colpitis macular.

DIAGNÓSTICO

El frotis en fresco identifica la *Trichomona* solo si existen altas concentraciones. Alrededor de 50 % de los cultivos muestran concentraciones bajas de *Trichomonas*, por lo que tienen frotis negativos.

TRATAMIENTO

- Metronidazol 2 g oral, en dosis única (95 % de curación).
- Metronidazol 500 mg oral, 2 veces/día durante 7 a 10 días cuando fracasa el tratamiento con la dosis única.
- El tratamiento de la(s) pareja(s) sexual(es) aumenta el índice de curación femenina de 10 a 25 %.

Importante. El metronidazol no debe administrarse durante el primer trimestre del embarazo.

Candidiasis vulvovaginal

La *Candida albicans* es causa de 80 a 90 % de las infecciones por hongos. La infección sintomática suele aparecer cuando estos organismos proliferan en grandes cantidades. Pueden aislarse en pequeñas cantidades en 5 a 20 % del total de las mujeres asintomáticas. Las pacientes suelen experimentar prurito vulvar y vaginal, o uno de ellos, eritema vaginal y secreción blanquecina, grumosa, espesa y adherente, con pH inferior a 4,5. Las pacientes embarazadas, con diabetes

(¹) No utilizar en embarazadas durante el primer trimestre.

mellitus, tratadas con antibióticos o inmunodeprimidas, presentan índices elevados de candidiasis.

DIAGNÓSTICO

Las hifas se identifican en frotis con KOH a 10 %, mediante un objetivo de 100 aumentos. Se puede usar el cultivo en medio de Sabureau en aquellas pacientes cuyo diagnóstico es de candidiasis y no se identifican hifas en el frotis.

TRATAMIENTO

Según el esquema de tratamientos propuestos:

- Clotrimazol 100 mg, 1 tableta vaginal diaria por 7 días.
- Clotrimazol 200 mg, 2 tabletas vaginales diarias por 3 días.
- Nistatina 100 000 U, 1 tableta vaginal diaria por 14 días.
- Miconazol 2 %, 5 g, aplicación vaginal por 7 días.
- Fluconazol 150 mg oral (dosis única).*
- Ketoconazol 200 a 400 mg, vía oral, diario por 5 días.*

Candidiasis recurrente

Un número pequeño de mujeres desarrollarán candidiasis crónica recurrente. La sensación de ardor es el síntoma predominante.

TRATAMIENTO

- Clotrimazol 100 mg, 1 tableta vaginal diaria durante 14 días, seguido de ketoconazol 400 mg, oral, diario, o fluconazol 200 mg, oral, diario hasta eliminar los síntomas.
- Luego se mantendrán dosis profilácticas:
 - Ketoconazol 100 mg, oral, diario por 6 meses.
 - Fluconazol 150 mg, oral, dosis única semanal durante 6 meses.

Infección por el virus del papiloma humano (VPH)

Es una enfermedad infecciosa de transmisión frecuentemente sexual. Se conocen en la actualidad más de 100 serotipos del Papiloma humano, de los cuales más de 20 pueden infectar el tractus genital. Algunos de estos virus se consideran relacionados con la aparición del cáncer cérvico uterino.

(*) No indicarlos durante el embarazo y la lactancia. En el embarazo son más eficaces los regímenes prolongados.

La mayoría de las infecciones son asintomáticas y adoptan formas subclínicas que solamente son visibles con técnicas de amplificación como la colposcopia, después de aplicar sustancias químicas como el ácido acético.

DIAGNÓSTICO

Este es básicamente clínico.

TRATAMIENTO

- El uso del condón como medida de prevención constituye la única medida efectiva.
- El tratamiento no elimina eficazmente ni modifica la historia natural de la infección.
- Entre los esquemas de tratamiento recomendados se encuentran:
 - Podofilina 10 a 25 %, en solución alcohólica o en tintura de Benjuí (contraindicado en gestantes). Se recomienda no utilizar más de 0,5 ml en cada aplicación y limitar el área tratada a 10 cm² por sesión. Se debe lavar el área tratada con agua y jabón, 1 a 4 horas después de aplicado, para reducir la irritación local. El tratamiento se repetirá semanalmente mientras se considere necesario.
 - Ácido tricloroacético o bicloroacético 80 a 90 % en solución alcohólica: aplicar solo una pequeña cantidad sobre la lesión, con cuidado de no afectar las zonas vecinas, y dejar secar hasta que adquieran color blanco.
 - Electrofulguración: indicado en lesiones asiladas y realizado por personal entrenado en la técnica.
 - Otros:
 - . Crioterapia.
 - . Exéresis quirúrgica.
 - . Manejo de las parejas sexuales: deben ser evaluadas y recibir consejería. Aquellas que también tengan síntomas recibirán tratamiento similar.

Herpes simple

El VHS pertenece al grupo de Herpes virus, que es un virus ADN. Se identifican dos serotipos, VHS 1 y VHS 2; el primero es responsable de gingivoestomatitis y faringitis, y el segundo se asocia al herpes genital. El VHS 1 se ha identificado en 15 a 30 % de los casos de herpes genital. Es un virus neurotrópico, que infecta los ganglios nerviosos donde se mantiene latente y puede reactivarse.

La infección primaria tiene un periodo de incubación de 3 a 7 días, se presenta en forma de lesiones vesiculares múltiples, y se inicia como pápulas que se pueden ulcerar y hacerse muy dolorosas, acompañadas de adenopatía inguinal dolorosa, firme y sin fluctuaciones. La ulceración tiene una base indurada, eritematosa y desaparece en 4 a 6 semanas sin dejar cicatriz, solo una mancha hipocrómica que se elimina con el tiempo. Puede acompañarse de síntomas generales como malestar y fiebre, sobre todo en la primoinfección, y lesiones extragenitales por autoinoculación.

Las recurrencias suelen presentarse con síntomas prodrómicos que el paciente puede identificar. Las lesiones son similares a la infección primaria con una duración menor de la eliminación vírica y de los síntomas, por lo general no existen síntomas generales. Las recurrencias se relacionan con el estrés físico y psicológico, el coito, la menstruación y el calor.

DIAGNÓSTICO

Se realiza por el cuadro clínico característico. El frotis de las vesículas recién ulceradas no es patognómico; pero sí sugerente cuando muestra células gigantes multinucleadas e inclusiones intranucleares.

Se pueden emplear técnicas de fluorescencia indirecta o de hibridación. El cultivo del virus es el método más preciso.

TRATAMIENTO

Según esquemas de tratamientos propuestos:

- Administrar analgésicos y evitar la infección secundaria.
- Aciclovir 400 mg, vía oral, 3 veces/día por 7 a 10 días.
- Aciclovir 5 a 10 mg/kg, e.v., cada 8 horas por 5 a 7 días (en caso de infección severa).
- Si hay recurrencias, el tratamiento debe ser iniciado cuando aparecen los primeros pródromos.
 - Aciclovir 400 mg, oral, 3 veces/día por 5 días.
 - Cuando las recurrencias son en número de 6 por año o más: aciclovir 400 mg, oral, 3 veces/día hasta 6 meses.
- En la embarazada solo se utilizará el aciclovir en casos de infección grave. Se informará a la paciente que padece una ITS, que debe evitar todo contacto con las lesiones, desde los síntomas prodrómicos hasta la curación. Se explicará que es posible atenuar los síntomas y disminuir las recurrencias, pero que no existe cura definitiva.
- En el caso de las gestantes, el parto deberá ser por operación cesárea cuando existan síntomas sugerentes de reactivación o lesiones activas.

- Manejo de las parejas sexuales: deben ser evaluadas y recibir consejería. Aquellas que tengan síntomas deben recibir igual tratamiento.

Virus de la inmunodeficiencia humana

El VIH es un retrovirus ARN a partir del cual se puede transcribir inversamente el ADN.

La mayor responsabilidad del ginecólogo-obstetra es la de reducir el riesgo de transmisión vertical del VIH. Se recomienda el aborto en los estadios iniciales y finales de la enfermedad por el bajo conteo de CD₄ y la alta carga viral. No obstante, se tendrá en consideración la aceptación o no de este proceder por la pareja.

Actualmente se demostró la posibilidad de disminuir el riesgo de transmisión vertical mediante la administración de un régimen terapéutico basado en la administración de zidovudina según el esquema siguiente:

- Zidovudina (ZDV) oral desde las 14 semanas de gestación hasta el final del embarazo.
- ZDV endovenosa durante el trabajo de parto y el transoperatorio.
- ZDV oral al recién nacido durante las primeras 6 semanas de vida.

Elección de la vía del parto

El *American College of Obstetrics and Gynecology* toma en cuenta la carga vírica, y ha elegido el valor de 1 000 copias/ml como el umbral por encima del cual recomienda la operación cesárea para prevenir la transmisión vertical. Si se toma la decisión de realizar una cesárea programada, se sugiere sea a las 38 semanas de gestación. El tratamiento con ZDV e.v. debe comenzar 3 horas antes de la operación. Se puede administrar profilaxis antimicrobiana peroperatoria. La experiencia nuestra es practicar la cesárea electiva a las 39 semanas.

En los sitios donde sea posible realizar la carga viral, si a las 36 semanas esta es menor que 1 000 copias/ml o es indetectable, la mujer debe ser informada de que su riesgo de transmisión perinatal es probablemente igual a 2 % o menor. Se desaconseja la lactancia natural.

Manejo sindrómico de las ITS

Para más información se recomienda consultar la publicación *Infecciones de transmisión sexual. Pautas para su tratamiento*, MINSAP, 2004 (fig. 17.1).

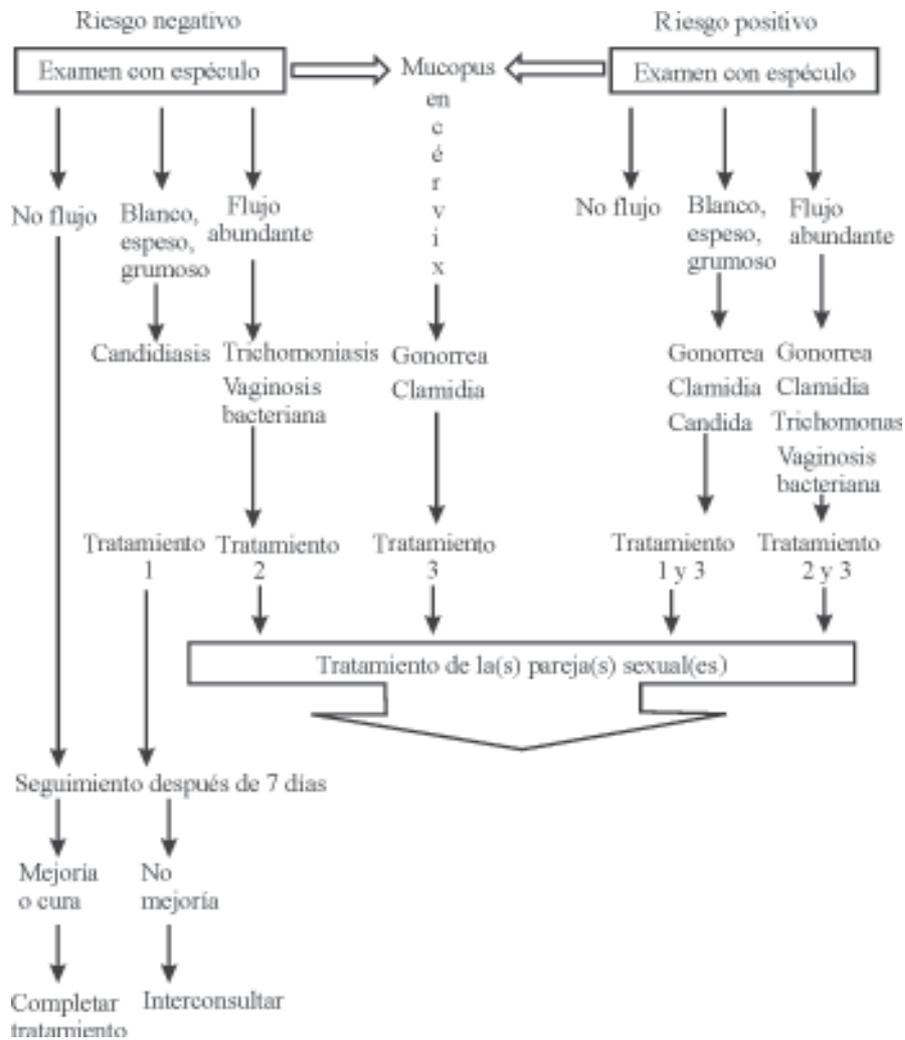


Fig. 17.1. Manejo sintomático de las ITS. Para las opciones de tratamiento (1;2 y 3) ver página siguiente.

Algunas ITS en la mujer requieren diagnosticarse por medio de pruebas de laboratorio complejas, costosas en tiempo y dinero, que no son posibles tener en la práctica en todas las unidades del Sistema Nacional de Salud, lo que repercute en demoras en el inicio del tratamiento de la infección. Esto ha motivado la aplicación del Manejo Sintomático de las ITS, el cual se basa en la identificación de grupos de síntomas y signos: flujo vaginal, flujo uretral, úlcera genital y dolor

abdominal bajo. Se emplean flujogramas que guían el diagnóstico probable y su tratamiento.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

Se realiza mediante preguntas y a cada una de ellas se le otorga una puntuación:

1. Su pareja sexual tiene síntomas (secreción, lesiones)	2
2. Soltera	1
3. Edad menor de 21 años	1
4. Ha tenido sexo con más de una persona en los 3 meses últimos	1
5. Tiene una nueva pareja en los 3 meses precedentes	1

Si los puntos obtenidos son iguales a 2 o mayor, el riesgo es valorado como positivo. Además, se debe realizar el examen físico y con espéculo vaginal para observar las características del cérvix uterino y la vagina.

- Cuello friable.
- Secreción mucopurulenta endocervical.
- Caracteres de las paredes vaginales.
- Dolor a la movilización del cuello.

CONDUCTA QUE SE DEBE SEGUIR

El médico debe transmitir mensajes de consejería:

- No practicar relaciones sexuales hasta la curación.
- Importancia del uso del condón.
- Importancia de cumplir con el tratamiento.
- Importancia del tratamiento de la(s) pareja(s) sexual(es).

La selección de medicamentos antimicrobianos se hará de la manera siguiente:

- Aquel que sea eficaz en dosis única.
- Bajo costo.
- Uso oral.
- Elevada eficacia.
- Si no existe resistencia microbiana.

OPCIONES DE TRATAMIENTOS

TRATAMIENTO 1 (SELECCIONE UNO SOLO)

- Clotrimazol 100 mg, 1 tableta vaginal diaria por 7 días.
- Clotrimazol 200 mg, 2 tabletas vaginales diarias por 3 días.

- Nistatina 100 000 U, 1 tableta vaginal diaria por 14 días.
- Fluconazol 150 mg, oral, en dosis única.*

TRATAMIENTO 2 (SELECCIONE UNO SOLO)

- Metronidazol 500 mg, vía oral 2 veces/día por 7 a 10 días.
- Metronidazol 2 g, vía oral en dosis única.
- El tratamiento de dosis única es efectivo para *T. vaginalis*, pero no para vaginosis bacteriana.
- No debe administrarse durante el primer trimestre del embarazo.
- Es recomendable el tratamiento de la(s) pareja(s) sexual(es) contra Trichomonas.

TRATAMIENTO 3 (SELECCIONE UNO PARA GONORREA Y OTRO PARA CLAMIDIA)

Gonorrea:

- Ciprofloxacina 500 mg, oral en dosis única.*
- Ceftriaxona 250 mg, i.m. en dosis única.
- Cefixime 400 mg, oral en dosis única.
- Espectinomicina 2 g, i.m. en dosis única.

Clamidia:

- Azitromicina 1 g, oral en dosis única.
- Doxiciclina 100 mg, oral 2 veces/día por 7 días.*
- Tetraciclina 500 mg, oral 4 veces/día por 7 días.*
- Eritromicina 500 mg, oral 4 veces/día por 7 días.
- Tratar a la(s) pareja(s) sexual(es) con iguales pautas de tratamiento.

(*) No utilizar durante el embarazo y la lactancia.

Capítulo 18

Bartholinitis

La glándula de Bartholin es una glándula vulvovaginal bilateral, situada en el introito al nivel del labio mayor.

FRECUENCIA

De 14 a 20 % de todas las infecciones del aparato genital son bartholinitis, casi siempre, unilaterales.

CAUSAS

Tradicionalmente se consideraba la bartholinitis solo como manifestación de la gonococia; pero hoy en día se sabe que es causada por otros gérmenes y que puede tener distintas formas de presentación. Algunos consideran que el gonococo se encuentra en los procesos agudos, y más adelante ocurren otras infecciones secundarias.

Esta enfermedad es excepcional antes de la pubertad y en las ancianas, por lo que casi siempre se desarrolla en la etapa de actividad sexual, como manifestación de la contaminación sexual por el gonococo.

Los epitelios de revestimiento glandulares, de manera similar a los de la uretra y el endocérvix, son los más vulnerables a la acción del gonococo, aunque otros gérmenes como estafilococos, estreptococos, colibacilos y proteus, pueden provocarla, incluso *T. vaginalis* y, raramente, el bacilo de Koch.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA BARTHOLINITIS

CONDUCTA PREOPERATORIA

Consiste en el tratamiento médico de los estados iniciales de una bartholinitis aguda, y comprende las indicaciones de reposo, fomentos locales y antibioticoterapia. De acuerdo con los síntomas presentes se podrán utilizar (si hay fiebre y dolor) analgésicos, antiinflamatorios y sedantes.

Se realizarán los exámenes complementarios preoperatorios siguientes:

- Hemograma, grupo sanguíneo y factor Rh.
- Tiempo de coagulación y sangramiento.

- Glicemia, serología para sífilis y VIH.
- Examen de orina.
- Cultivo en medio de Thayer-Martin.
- Tinción de Gram con asa de platino: la toma de la muestra se hará 1 cm intracervical con el asa de platino, previa limpieza del exocérvix, y se efectúa el extendido en una lámina portaobjeto.
- El personal de laboratorio, adiestrado especialmente, debe precisar la localización intracelular del diplococo que es el signo patognomónico.

INCISIÓN Y DRENAJE DEL ABSCESO

En la forma terminal de la bartholinitis aguda, o sea, el absceso, donde el pus ya se ha coleccionado, el procedimiento quirúrgico indicado será la incisión y el drenaje de este.

El signo característico del absceso es la fluctuación, que consiste en el rechazo de un dedo situado sobre uno de los lados del absceso, cada vez que se provoca una depresión en el polo opuesto con el otro dedo.

El drenaje del absceso se realiza de la forma siguiente:

- Se coloca a la paciente en posición ginecológica.
- Se limpia la región con agua iodada, y se coloca una torunda en el introito vaginal.
- Colocados los paños para aislar el campo quirúrgico, se administra anestesia local por cloruro o anestesia general.
- Con el bisturí, se realiza una incisión lo suficientemente amplia en la unión mucocutánea más declive.

MARSUPIALIZACIÓN DE LA GLÁNDULA DE BARTHOLINO

Esta técnica se lleva a cabo casi siempre en los quistes de la glándula no infectada, así como después del drenaje de un absceso ya tratado.

El objetivo de la técnica de la marsupialización es construir una nueva unión mucocutánea entre la pared del quiste y la piel del labio, lo que mantendrá la secreción normal de la glándula. Por esta razón se realizaría la misma operación con variaciones apropiadas, a pesar de que el quiste esté infectado, o sea recurrente, ya que su fácil ejecución evitaría sangramientos molestos.

Técnica para realizar marsupialización

- Se aplicarán embrocaciones vaginales con antisépticos de uso local en los días previos a la operación.
- Se indicará un enema evacuante el día antes de la operación.

- Se utilizará anestesia caudal, aunque la intervención puede practicarse también con anestesia local.
- Se coloca a la paciente en posición ginecológica.
- Se practica una incisión vertical paralela a la base del himen en toda la longitud del quiste. El dedo del operador palpa la glándula por su cara posterior en toda su extensión como punto de referencia.
- Con las tijeras, se disecciona al nivel del tejido areolar que separa la pared del quiste de la piel y de la mucosa del labio, a una profundidad de 1 cm hasta exponer aquel en su totalidad.
- Se toma la piel del labio con pinzas Allys, y se procede a incidir la pared del quiste también en su totalidad, de tal forma que la apertura permita la entrada del pulpejo del dedo.
- Se lava la cavidad con solución salina, en especial, si hay infecciones secundarias.
- Luego, se sutura rápidamente, mediante puntos separados y material reabsorbible, la pared del quiste a la piel del labio, con una aguja atraumática.
- Dejar un drenaje en el conducto formado favorece la formación de la fístula. Puede mantenerse el mismo drenaje por varios días o ser cambiado.

A las 4 semanas de la intervención, la neoboca está definitivamente establecida y a los 6 meses su diámetro es de alrededor de 0,5 cm, con lo que queda una glándula totalmente funcional.

RESECCIÓN DE LA GLÁNDULA DE BARTHOLINO

Cuando ocurren abscesos a repetición, se debe aprovechar un intervalo no agudo para la extirpación de la glándula.

El tratamiento de la bartholinitis crónica y de los quistes de Bartholino consiste en la extirpación completa de la glándula, bajo anestesia espinal, general o local con novocaína a 1 %.

Técnica para la resección

- Se coloca a la paciente en posición ginecológica. Se realiza la limpieza de la región con agua y jabón y se utiliza un líquido antiséptico como el agua iodada.
- Se colocan los paños para aislar el campo quirúrgico.
- El quiste de la glándula de Bartholino se sujeta con los dedos de la mano izquierda introduciendo algunos dedos en el interior de la vagina y el pulgar en la parte externa del labio.
- Con un bisturí se practicará una incisión lo suficientemente amplia en toda la longitud del quiste, sobre el borde mucocutáneo.

- Si el quiste es muy grande, se puede realizar una incisión en *losange* (tajada de melón), se fijan los bordes de la herida con pinzas de Allys, y se disecciona la piel y la mucosa separándolas de la aponeurosis subyacente, a través del intersticio que forma la pared con el tejido celular de los labios grandes.
- Al abrir las ramas de la tijera o por la presión del dedo cubierto de una compresa, se va realizando la disección roma con sumo cuidado para evitar la rotura del quiste, lo que de ocurrir dificultaría la disección.
- Estas maniobras se facilitarán si se emplea la anestesia local, ya que el líquido infiltrado irá favoreciendo la separación de estas estructuras.
- Será imprescindible una disección cruenta sobre el conducto excretor y sobre los pedículos vasculares, que llegan por encima con ramas de la arteria perineal superficial y por detrás con ramas de la perineal profunda o bulbosa, colaterales ambas de la pudenda interna. Por fuera llegan con ramas de la pudenda externa inferior, que proviene de la femoral. Estas arterias sangran profusamente, por lo que hay que ligarlas, previo pinzamiento, para evitar su retracción y la producción de sangramiento en los planos perineales que pueden originar grandes hematomas.
- Ya extraído completamente el quiste con la glándula de Bartholin, previa ligadura de su pedículo para evitar que se derrame su contenido, se colocan algunos puntos separados de Catgut cromado 00 en la aponeurosis, con el fin de reunir los planos profundos y ocluir el espacio muerto y, al mismo tiempo, completar la hemostasia.
- Si es necesario, se dispone otra hilera de puntos sobre la anterior.
- Después, se cierra la unión mucocutánea con igual material y puntos separados.
- Puede dejarse un drenaje con una lámina de caucho o Penrose que se extraerá a las 24 horas.
- Por último se remite la pieza para su estudio histopatológico.

DESVENTAJAS

A la extirpación de la glándula de Bartholino se le han imputado algunas desventajas, como son:

- La privación de la secreción que elaboran las glándulas de Bartholino.
- La dificultad para realizar la operación cuando el quiste se ha roto.
- Las complicaciones ocasionadas por las hemorragias, hematomas o daños causados a las estructuras vecinas.

Capítulo 19

Enfermedad pélvica inflamatoria

La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es un síndrome agudo debido al ascenso de microorganismos de la vagina y el cuello uterino al endometrio, las trompas uterinas y, en ocasiones, a las estructuras vecinas (ovarios, peritoneo pelviano y cavidad pelviana). Puede abarcar un amplio espectro clínico, desde la infección asintomática o silente hasta la enfermedad aguda. La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) en su décima revisión y los Centros de Control de Enfermedades (CDC) excluyen las infecciones posoperatorias o que complican el embarazo, aborto, parto y puerperio.

Según los CDC la diferencia entre la enfermedad aguda y crónica no ha lugar, pues por definición es un episodio agudo. Sin embargo, muchos clínicos continúan usando el término EPI crónica al referirse al dolor pélvico crónico, las adherencias pelvianas y la obstrucción tubaria.

ETIOLOGÍA

La EPI es de naturaleza polimicrobiana, y la mayoría de las veces se debe a microorganismos transmitidos sexualmente: *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *Mycoplasma*, y bacterias aerobias y anaerobias tales como: Bacteroides, Peptoestreptococo, *G. vaginalis*, *E. coli*, Estreptococos del grupo B, etc.

CUADRO CLÍNICO

Puede presentarse con escaso o ningún síntoma o signo:

- Dolor abdominal: es el síntoma más frecuente, de intensidad variable según la extensión y gravedad del proceso, se exacerba con los cambios de posición y ambulación, e intolerable cuando se extiende al peritoneo y obliga a la paciente a mantenerse acostada.
- Fiebre: puede ser elevada (39 a 40°C) acompañada de escalofríos en ocasiones y fuertemente asociada al aislamiento de *N. gonorrhoeae*.
- Colporrea: es un síntoma frecuente que precede en 10 a 20 días el inicio del dolor pelviano. El 75 % de las pacientes refiere aumento del fluido transvaginal.

- Otros síntomas:
 - Disuria.
 - Náuseas y vómitos.
 - Dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen, debido a perihepatitis (síndrome de Fitz-Hugh-Curtis) en infecciones por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*.
 - Los síntomas gastrointestinales son poco frecuentes en la EPI leve o moderada; pero en las formas severas con participación peritoneal, las náuseas y los vómitos están presentes, y los síntomas de proctitis (tenesmo, deposiciones gleromucosas) hacen sospechar la existencia de absceso del fondo de saco de Douglas o proctitis gonocócica.
 - En las infecciones por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis*, los síntomas generalmente se inician durante la menstruación o durante la fase proliferativa del ciclo menstrual.

FORMAS CLÍNICAS

Las diferentes formas clínicas tienen un cuadro muy parecido con variaciones dependientes del segmento del tracto genital afectado:

- Endometritis: inflamación del endometrio invadido por los microorganismos, predomina el dolor en bajo vientre y a la movilización del útero. En ocasiones, hay sangramiento intermenstrual.
- Salpingitis: inflamación de la mucosa tubaria, por lo general bilateral, puede evolucionar desfavorablemente con el cierre del extremo distal de la trompa donde se acumula el pus (piosálpinx). El contenido tubario puede escapar por su extremo fimbriado y provocar una peritonitis pélvica o acumularse en el fondo del saco de Douglas (absceso del saco de Douglas).
- Absceso tuboovárico: es un proceso de etapa terminal de la EPI. Se manifiesta por aglutinación de los órganos pélvicos (trompa y ovario con intestino). A veces ocurre por la penetración de gérmenes a través del sitio de ovulación.

El absceso tuboovárico o el piosálpinx pueden fisurarse o romperse y provocar una peritonitis de extrema gravedad. El piosálpinx puede evolucionar hacia la resolución con modificación del pus que toma aspecto claro, transparente (hidrosálpinx).

Las pacientes con un episodio de EPI tienen el riesgo de nuevos episodios (EPI recurrente) y deben ser tratadas igual que durante el episodio inicial.

DIAGNÓSTICO

- Evaluación del cuadro clínico.
- Examen físico general.
- Inspección de los genitales externos:
 - Enrojecimientos.
 - Fisuras.
 - Ulceraciones.
 - Verrugas.
 - Hematomas.
 - Hinchazón.
- Inspección del cuello uterino (especulo sin lubricar):
 - Endocervicitis mucopurulenta.
 - Eritema.
 - Edema.
- Examen pélvico bimanual: el dolor a la movilización del cuello uterino y de los anejos uterinos es la piedra angular en el diagnóstico clínico de EPI. Su valor predictivo es de 70 %. Muestra la existencia de masas pélvicas inflamatorias uni o bilaterales y el fondo del saco de Douglas indurado o abombado y fluctuante. Se debe reevaluar a la paciente cada 3 a 5 días preferentemente por el mismo médico.
- Examen rectovaginal: si el útero es retroverso, su tamaño, forma y consistencia son mejor apreciados, así como la sensibilidad y el grosor de los parametrios y ligamentos uterosacros.

FACTORES DE RIESGO

- Pareja sexual con síntomas.
- Paciente menor de 21 años de edad.
- Soltera.
- Ha tenido sexo con más de una persona en los 3 meses últimos.
- Ha tenido una nueva pareja sexual en los 3 meses precedentes.
- Ha padecido infecciones ginecológicas anteriores.

EXÁMENES DE LABORATORIO

- Conteo de leucocitos: leucocitosis con desviación a la izquierda.
- Eritrosedimentación: acelerada en 75 % de los casos, se debe indicar cada 5 a 7 días.
- Proteína C reactiva (PCR): aumentada según el grado de severidad de la EPI.
- Exudado vaginal y endocervical para examen en fresco, cultivos y tinción de Gram.
- Sedimento urinario: para descartar la posibilidad de infección urinaria.

- Gonadotropina coriónica humana (hCG): cuando exista sospecha de embarazo extrauterino.
- Otros exámenes:
 - Ultrasonografía: permite demostrar abscesos tuboováricos, trompas dilatadas y presencia de líquido o colecciones en el fondo del saco de Douglas.
 - Laparoscopia: inicialmente fue utilizada para confirmar el diagnóstico clínico de EPI. Está indicada cuando existen dudas diagnósticas o ante la sospecha de embarazo extrauterino, apendicitis, endometriosis, quiste de ovario, sangramiento intraabdominal por ovulación y enteritis regional. Puede ser útil para la toma de muestras para estudio microbiológico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El más importante de los errores diagnósticos es omitir el embarazo extrauterino, y la apendicitis aguda. Las características del dolor (lugar de inicio, duración e irradiación), así como las características de las secreciones vaginales o el sangramiento genital y retraso menstrual, pueden ayudar a establecer el diagnóstico.

EPI y dispositivos intrauterinos (DIU)

La única infección pélvica que se relaciona con los DIU es la actinomicosis. La tasa de colonización se incrementa con el tiempo de uso de los dispositivos plásticos, pero son menores con los que liberan cobre. Debe ser retirado de inmediato, se realizarán los cultivos apropiados y se iniciará tratamiento antimicrobiano.

SECUELAS

- Infertilidad.
- Embarazo extrauterino: las probabilidades aumentan de 6 a 10 veces.
- Dolor pélvico crónico (6 meses o más): frecuentemente relacionado con el ciclo menstrual y con el número de episodios de EPI.

TRATAMIENTO

- Depende del diagnóstico precoz.
- Tratar a las parejas sexuales.
- La mayoría de las pacientes pueden ser tratadas de forma ambulatoria cuando reúnen criterios mínimos para el diagnóstico de EPI:
 - Temperatura < 38,3 °C.
 - Leucocitos < 15 000 x mm³.
 - No existe masa pélvica.

- No hay reacción peritoneal.
- Tolerancia de la vía oral.
- Reevaluar a las 72 horas y hospitalizar si no hay mejoría.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Dudas en el cumplimiento del tratamiento ambulatorio.
- Paciente adolescente.
- Intolerancia de la vía oral (náuseas y vómitos).
- Temperatura $\geq 38,3$ °C.
- Leucocitosis $\geq 15\ 000$ mm³.
- Reacción peritoneal.
- Masa pélvica palpable.
- *Schok* séptico.
- Antecedentes de manipulaciones intrauterinas.
- Sospecha de embarazo extrauterino.
- Sospecha de apendicitis.

TRATAMIENTO AMBULATORIO

- Tratamiento médico:
 - Ceftriaxona o cefalosporina equivalente a 1 a 4 g/día en dependencia de la severidad de la EPI, más
 - Gentamicina 3 mg/kg/día i.m. cada 8 horas o 180 a 240 mg e.v. (dosis única) diluidos en 50 a 200 ml de solución salina fisiológica o dextrosa a 5 % para administrar en media a 2 horas, más
 - Metronidazol 500 mg e.v. cada 6 a 8 horas o clindamicina 600 a 900 mg cada 8 horas.

Este tratamiento debe mantenerse por lo menos 48 horas después que la paciente mejore desde el punto de vista clínico.

- Reposo en cama en posición semisentada.
- Control de la hidratación y el balance electrolítico.
- Reevaluar clínicamente cada 2 a 4 días.
- Después del egreso hospitalario continuar con doxiciclina 100 mg oral 2 veces al día por 10 días.

El 75% de las pacientes con absceso tuboovárico reaccionarán al tratamiento antimicrobiano sin necesidad de otras medidas. El fracaso del tratamiento sugiere la necesidad de exploración quirúrgica.

- Actinomicosis pelviana: se administra penicilina cristalina 10 000 000 a 20 000 000 U e.v., por 4 a 6 semanas, seguida de ampicilina 25 mg/kg/día oral durante 6 meses.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Colpotomía posterior en absceso del fondo del saco de Douglas.
- Laparotomía:
 - Pacientes en *shock* séptico.
 - Sospecha de ruptura de absceso tuboovárico.
 - Pacientes severamente enfermas.
 - No se puede descartar una urgencia quirúrgica.
 - Pacientes que no mejoran o empeoran, a pesar del tratamiento antimicrobiano adecuado.
 - EPI recurrente (tres episodios o más que requieran hospitalización).
 - Tratamiento de las secuelas.

En caso de proceso bilateral severo, está indicada la histerectomía con salpingoovariectomía bilateral. Si la paciente desea conservar su fertilidad y el proceso inflamatorio predomina en un solo lado, es posible la cirugía conservadora, previo consentimiento informado. En la actualidad se conserva el útero para preservar la capacidad reproductora con la ayuda de la fertilización *in vitro* con donación de óvulos.

TRATAMIENTO PROFILÁCTICO

- Prevención de las infecciones del tracto genital inferior.
- Diagnóstico precoz y oportuno, así como tratamiento eficaz de estas infecciones.

SEGUIMIENTO

Al egreso hospitalario se citará a la paciente a las 2 semanas, cuando haya terminado el tratamiento que se le indicó al ser dada de alta. Esta será una consulta especializada atendida por un médico especialista, un residente de tercer o cuarto años y una enfermera. El objetivo es el seguimiento de la paciente mediante examen físico, eritrosedimentación, proteína C reactiva y estudios microbiológicos.

Se darán reconsultas en 3 a 4 semanas hasta el alta definitiva. Se indicarán estudios especiales (ultrasonografía y laparoscopia) y tratamiento si así se requiere. Asimismo se propondrá tratamiento quirúrgico cuando sea necesario.

El ginecólogo del grupo básico de trabajo podrá remitir a esta consulta a las pacientes atendidas en el área de salud, cuya evolución no haya sido satisfactoria, y que, por lo tanto, necesiten interconsulta para su seguimiento.

Capítulo 20

Alteraciones anatómicas de los genitales en la niña

La gran mayoría de los trastornos ginecológicos prepuberales se pueden incluir en tres grandes grupos: los que causan prurito y secreción, como las vulvovaginitis, el grupo de “los que sangran” con todas sus posibles causas, y un tercer gran grupo que está constituido por aquellas entidades clínicas que se caracterizan por el aspecto anormal de los genitales, entre las que mencionamos:

- Genitales ambiguos.
- Aglutinación de labios y vulva.
- Malformaciones genitales.

Este capítulo está dedicado al estudio de este tercer grupo, o sea, las alteraciones anatómicas de los genitales en la niña.

Genitales ambiguos

Existen momentos relevantes durante la embriogénesis, a saber:

- Sexo genético: se establece en la fecundación. El hallazgo de genitales ambiguos constituye un serio problema para el médico que enfrenta esta situación, porque en dependencia de la asignación sexual en el nacimiento así será la evolución, el desarrollo psicológico y sexual del individuo. La asignación del sexo a un recién nacido con genitales ambiguos es un dilema para médicos y padres, y deberá ser considerado como una emergencia médica, debido a los serios problemas psicológicos que puede causar al niño y a sus familiares.
- Sexo gonadal: se define con la diferenciación de la gónada.
- Sexo anatómico: diferenciación de los genitales externos o el fenotipo sexual.
- Sexo de crianza: es el asignado al recién nacido de acuerdo con la apariencia de sus genitales externos.

Desórdenes de la diferenciación sexual

- Disgenesias gonadales.
- Seudohermafroditismo (masculino y femenino).
- Hermafroditismo verdadero.

FORMAS CLÍNICAS

- Disgenesias gonadales:
 - Disgenesias puras: puede presentarse con regresión gonadal completa o incompleta, y deberse a anomalías en el número de cromosomas sexuales. La forma clínica más común es la asociada al síndrome de Turner (45 X).
 - Disgenesias mixtas: regresión gonadal incompleta, con existencia de gónada que es mezcla de tejido fibroso y tejido con diferenciación folicular.
- Seudohermafroditismo: la variedad más frecuente de pseudohermafroditismo femenino es la hiperplasia suprarrenal congénita no perdedora de sal, le siguen en frecuencia los tumores virilizantes. El tipo femenino tiene las características anatómicas siguientes:
 - Tubérculo genital hipertrófico: es el que sobrepasa las dimensiones normales (clítoris de menos de 2 cm de longitud y 0,6 cm de diámetro), tiene piel redundante y una brida ventral que termina en la uretra.
 - Ausencia de gónadas en labio y canal inguinal.
 - Puede haber independencia urogenital o seno urogenital.
 - Cariotipo 46, XX: genitales externos ambiguos e internos con vagina, útero, trompas y ovarios.

Por último, se ha descrito también como causa de pseudohermafroditismo femenino la provocada por el uso de medicación antiabortiva en el primer trimestre de la gestación (19-noretisterona).

DIAGNÓSTICO

La endoscopia es el método habitual para orientar el diagnóstico:

- Vaginoscopia: constata la existencia de vagina y cuello.
- Laparoscopia: comprueba la presencia de ovotestis (gónada con estrechez central).

CONDUCTA ANTE GENITALES AMBIGUOS

- Realizar historia clínica completa.
- Según los hallazgos anatómicos, se ubicará la edad embriológica donde actuó la noxa.
- Estudios genéticos: cromatina de Barr y cariotipo.
- Interconsulta con equipo multidisciplinario constituido por el ginecólogo dedicado a la atención infanto-juvenil, endocrinólogo, urólogo, psiquiatra y trabajador social.

- Exámenes de laboratorio preoperatorios para posibles intervenciones quirúrgicas (exéresis de ovotestis, clitoroplastias, vulvo-vaginoplastias, entre otras).

Aglutinación de labios o vulva

Las niñas con aglutinación labial o vulvar suelen ser llevadas al médico por la distorsión anatómica notoria que la alteración provoca. En ocasiones, la aglutinación es tan completa que parece que no hay abertura a través de la cual pueda orinar la paciente.

Los casos avanzados de aglutinación pueden confundirse con un himen imperforado o genitales ambiguos. En el primer caso, siempre se debe encontrar un orificio uretral normal en el piso del vestíbulo, apenas por delante del himen imperforado; este último se observará en el mismo plano que el orificio uretral en el piso del vestíbulo.

Los tipos más frecuentes de genitales ambiguos están presentes desde el nacimiento, en tanto que la aglutinación es una lesión adquirida. Los genitales ambiguos resultantes de exceso de andrógenos en el periodo embrionario temprano, como la hiperplasia suprarrenal congénita, hacen que los labios menores se incorporen a la vaina anterior del clítoris. En la aglutinación labial y vulvar avanzada siempre es posible encontrar una línea de demarcación entre el capuchón clitorídeo (prepucio) y los labios menores, los cuales se localizan en la línea media bajo el clítoris.

ETIOLOGÍA

La causa de la aglutinación labial y vulvar parece ser una combinación de vulvitis leve y estado de hipoestrogenismo; también se plantea una tendencia constitucional a padecer la afección, lo cual no está basado en datos comprobados. Muchas niñas con aglutinación evolucionan totalmente asintomáticas y más de 80 % del total de los casos se resuelven de manera espontánea en 1 año.

TRATAMIENTO

- Si la paciente no tiene síntomas, el tratamiento se limitará a eliminar la causa que provocó la vulvitis (un jabón o champú cáustico, tricocéfalos, oxiuros, candida o abuso sexual), y cumplir con celo las medidas de higiene de los genitales.
- Para las niñas con síntomas, la aplicación tópica de crema de estrógenos durante un periodo breve (máximo 2 semanas) resolverá la aglutinación, sobre todo aquellos síntomas relacionados con

uretritis o si se ha dificultado su entrenamiento para el uso del servicio sanitario (porque se acumula orina arriba del tejido aglutinado, lo cual mantiene la vulva constantemente húmeda). También debe tratarse a la niña con aglutinación casi completa.

- Si hay infecciones genitales bajas resulta necesario el tratamiento de estas (ver capítulo 21).
- Es importante tener paciencia en el tratamiento de esta afección, por lo que los familiares requieren mucho apoyo.
- No se debe forzar manualmente la separación de los tejidos aglutinados, ya que ello produce dolor indebido a la niña; además, las superficies cruentas que se obtienen tienden en mayor medida a reaglutinarse. Raras veces se requiere cirugía, y esta debe reservarse para la aglutinación prolongada, cuando la niña ha desarrollado el equivalente de un puente cutáneo sobre la vulva.

Malformaciones genitales

Las malformaciones, tanto de los genitales internos como externos, pasan inadvertidas en la gran mayoría de los casos en el momento del nacimiento, y solo pueden detectarse si se practica un acucioso y detallado examen físico del neonato. Se recomienda pesquisarlas siempre que se diagnostique una malformación congénita urológica o anorrectal, dada la cercanía de estas estructuras con el aparato genital durante el desarrollo embriológico, y a que estas malformaciones, por lo general, aparecen en varios órganos.

Himen imperforado

Es una embriopatía frecuente del aparato genital femenino, que debe diagnosticarse siempre en el momento del nacimiento. Estas recién nacidas deben vigilarse durante sus primeros 15 días de vida, ya que, en ocasiones, si se presenta una crisis genital de la recién nacida, puede originarse un hematocolpos, que de no evacuarse puede tener consecuencias desfavorables.

Si no es diagnosticado ni hay crisis genital de la recién nacida, por lo general sigue un periodo asintomático hasta la pubertad. Cuando se produce la menarquia y las sucesivas menstruaciones, esta sangre se acumula en la cavidad vaginal, debido a la existencia de un impedimento mecánico a su salida al exterior. A esto se le conoce con el nombre de *criptomenorrea*, y al cuadro dado por la acumulación de sangre en vagina y útero se le conoce como *hematocolpos* o *colpohematometra*. Si este cuadro demora en ser diagnosticado puede producirse menstruación retrógrada a través de las trompas de Falopio, a lo cual se le atribuye un papel en la causa de endometriosis.

CUADRO CLÍNICO DEL HEMATOCOLPOS

- Criptomenorrea.
- Molimen catamenial.
- Distensión abdominal y tumor hipogástrico.
- Abombamiento del himen, aumento de su red capilar y coloración violácea.
- Separación de los labios menores.
- Al tacto rectal, se comprueba la vagina ocupada.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico en la mayoría de los casos se realiza únicamente con un exhaustivo examen físico. Si existieran dudas se indicaría una ecografía pelviana para su confirmación.

TRATAMIENTO

El tratamiento del himen imperforado siempre es quirúrgico, y consiste en la incisión en cruz de la porción central de la membrana himeneal. Cuando esta entidad se diagnostica desde el nacimiento o durante la infancia, se recomienda mantener controlada a la paciente; y, al iniciar su desarrollo puberal, planificar el tratamiento quirúrgico en fecha anterior a la menarquia, con el fin de evitar el hematocolpo y sus posibles secuelas.

Agenesia vaginal

La agenesia vaginal tiene una incidencia estimada que varía de 1 en 4 000 a 1 en 20 000 recién nacidas, y con frecuencia se acompaña de hipoplasias o aplasias uterinas.

CUADRO CLÍNICO

Es típico y podemos diagnosticarla en cualquier momento que practiquemos un correcto examen físico, desde la recién nacida hasta la adolescente. La vulva presenta un aspecto normal en relación con labios mayores y menores, clítoris y uretra, y llama la atención la ausencia de la membrana himeneal, cuyo sitio es ocupado por un rafe medio ostensible que se extiende en dirección vertical. El espacio de separación entre las paredes de la vulva es estrecho.

DIAGNÓSTICO

Si la agenesia vaginal pura (no se acompaña de malformación uterina) no fue diagnosticada al nacimiento o durante la infancia, evoluciona de forma asintomática hasta la pubertad. Pero al producirse la

menarquia, se presenta el cuadro típico de dolor pelviano periódico, distensión abdominal y tumoración en hipogastrio, dado en este caso por una hematometra. Ante este cuadro, un simple examen físico nos permite establecer el diagnóstico presuntivo que será confirmado mediante la realización de una ecografía.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la agenesia vaginal estará en dependencia de si se acompaña de un hematocolpos o hematometra o no. Si el diagnóstico se ha realizado antes de la pubertad, la conducta recomendada es similar a la del himen imperforado: control de la paciente y planificación de una vaginoplastia.

Tabiques o membranas vaginales transversos

Son variantes de la agenesia o hipoplasias parciales transversas del primer tercio superior de la vagina. Se presentan bajo dos formas: la *completa*, que es obstructiva, y la *incompleta, perforada o parcial*, que permite la permeabilidad del conducto vaginal.

CUADRO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO

El cuadro clínico del tabique completo es muy similar al del himen imperforado y la agenesia vaginal pura. Su diagnóstico diferencial se realiza mediante el ecosonograma con transductor rectal o abdominal, el cual dará la ubicación anatómica de la obstrucción.

El tabique parcial provocará en la adolescente un cuadro clínico caracterizado por prolongación del periodo menstrual, acompañado de dismenorrea. El diagnóstico se confirmará mediante una sencilla exploración vaginal con espéculo, o vaginoscopia, en el caso de pacientes vírgenes.

TRATAMIENTO

El tratamiento en ambas formas es quirúrgico y consiste en la resección del tabique o membrana.

Capítulo 21

Vulvovaginitis e infecciones genitales en la niña

Infecciones genitales en la infancia y premenarquia

Este capítulo se refiere únicamente a las vulvovaginitis de la niña y la adolescente premenárquica, debido a que las vulvovaginitis posmenstruales presentan, por lo general, causa, así como diagnóstico y manejo terapéutico similares a los que padece la mujer adulta (ver capítulo 17).

Las infecciones genitales en la infancia y premenarquia constituyen la causa más frecuente de consulta ginecológica en este grupo de edad, y varía entre 60 y 80 % según diferentes autores.

FACTORES PREDISPONENTES

Los factores predisponentes principales de las infecciones genitales en niñas son:

- Déficit de los mecanismos fisiológicos de defensa.
- Uso frecuente de antibióticos.
- Parasitosis (oxiuros).
- Incontinencia urinaria y fecal, o una de ellas.
- Enuresis.
- Obesidad.
- Deficiente higiene genitoanal.
- Rascado con uñas sucias.
- Hacinamiento y compartir artículos de higiene personal con adultos.
- Masturbación.
- Alergenos e irritantes locales.
- Abuso y agresiones sexuales.

DIAGNÓSTICO

ANAMNESIS

- Es importante conocer si existen infecciones genitales en cualquier otro miembro del núcleo familiar, así como personas que estén a cargo del cuidado de la niña.

- Indagar si existen antecedentes de infecciones anteriores, ya sean estas urinarias, respiratorias u otras.
- Determinar el antecedente de uso reciente de antibióticos, así como de parasitosis personal y familiar.
- Deben descartarse las alergias y traumatismos genitales.
- Siempre debe realizarse un exhaustivo interrogatorio encaminado a determinar posible abuso sexual, masturbación, baños en tina y otros. Esta información se toma por lo general de la madre, pero si la edad y cooperación de la niña lo permiten, debemos tratar de hablar directamente con ella.

SÍNTOMAS Y SIGNOS

El síntoma más frecuente y que refiere más de 95 % de las pacientes en consultas es el flujo genital. Este puede tener diversas características y acompañarse de sangramiento; le sigue el prurito genital, el cual en ocasiones puede ser intenso. Con menos frecuencia se reportan eritema vulvar o anal, irritación e inflamación vulvar, erosiones, edema y signos de infección secundaria.

Resulta alta la asociación con parasitosis, sobre todo el oxiuro, por lo que el prurito nocturno y la presencia de larvas en la región perianal son comunes en estas pacientes. Por último, aunque menos frecuente, se refiere que en algunas ocasiones las infecciones genitales producen deslustramiento e irritación del revestimiento epitelial de los labios menores, por lo que pueden aparecer distintos grados de adherencias de estos en la línea media, a las que se denominan *sinequias*, *aglutinación* o *coalescencia de los labios menores o ninfas*.

EXAMEN FÍSICO

En este se siguen las pautas recomendadas en la exploración ginecológica de la niña. Sin embargo, es importante la visualización correcta de los genitales con una buena fuente de luz, así como buscar lesiones de rascado y revisar siempre la región anal y sus márgenes, ya que es muy común encontrar huevecillos, e incluso larvas, de oxiuro en las niñas que consultan por vulvovaginitis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Existen variadas técnicas para la toma de muestras para examen microbiológico. Dadas nuestras condiciones actuales en consultas,

se recomienda la toma de una muestra para exudado vaginal y cultivo mediante el paso de un pequeño hisopo de algodón previamente humedecido a través del orificio himeneal. Cuando existe una buena relación médico-paciente y la madre coopera, esto es factible en un alto porcentaje de casos.

También es útil el raspado anal para el diagnóstico de parasitosis en casos en que esta se sospeche. En aquellas pacientes rebeldes al tratamiento, con frecuentes recidivas o que presenten sangramiento genital o mal olor, es recomendable la realización de una ecografía la cual puede detectar la presencia de cuerpo extraño en la vagina. La vaginoscopia solo se indicará excepcionalmente y, siempre que se hayan agotado todos los procedimientos y maniobras diagnósticas, o ante la extracción de cuerpos extraños vaginales.

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

- Leucorreas fisiológicas:
 - Recién nacida.
 - Premenarquia.
- Infecciones bacterianas inespecíficas:
 - Higiene y aseo deficiente.
 - Agentes irritantes locales.
 - Cuerpos extraños.
- Infecciones bacterianas específicas:
 - Secundarias a infecciones gastrointestinales.
 - Secundarias a infecciones respiratorias.
 - Secundarias a infecciones de la piel.
 - Secundarias a sepsis urinaria.
 - Secundarias a infecciones exantemáticas.
- Infecciones virales.
- Infecciones por protozoos.
- Infecciones micóticas.
- Infecciones de transmisión sexual (en niñas siempre hay que descartar abuso sexual).
- Otras causas.

TRATAMIENTO

Descartadas las leucorreas fisiológicas de la recién nacida y la niña premenárquica, podemos afirmar que más de 60 % de las vulvovaginitis pediátricas se van a asociar a causas inespecíficas como

son la mala higiene genital, el uso de tejidos y sustancias irritantes y la presencia de cuerpos extraños intravaginales. Por lo tanto, ante toda niña que consulte refiriendo estos síntomas se debe indicar lo siguiente:

- Orientar y educar a la madre respecto a la correcta higiene y aseo de los genitales, especialmente después de defecar.
- Suprimir el uso de posibles irritantes y alérgenos (ropas, lociones, talcos, otros).
- Cuando la leucorrea sea sanguinolenta, hematópurulenta, o con gran fetidez, además de las medidas antes descritas, deberá descartarse la presencia de un cuerpo extraño en la vagina, sobre todo si la paciente se encuentra entre los 2 y 4 años de edad.
- Se considera que más de 60 % de las vulvovaginitis pediátricas responden favorablemente a esta terapéutica. En caso de persistir o incrementarse los síntomas, deberá procederse al estudio microbiológico de la paciente. Se reportan buenos resultados con el uso de terapéutica local con crema de estrógenos conjugados contra las vulvovaginitis inespecíficas rebeldes al tratamiento habitual, en las cuales no se ha comprobado infección específica. También se recomiendan el aseo vulvar con soluciones de ácido acético, 1 ml de solución en 250 ml de agua hervida (tibia), o en su defecto vinagre, 2 cucharadas diluidas en 1 l de agua hervida (tibia). Este aseo debe efectuarse 2 veces al día.
- Tratamiento de las vulvovaginitis específicas más comunes en nuestro medio:
 - Vulvovaginitis secundaria a oxiuros:
 - . Medidas higiénico sanitarias (ver *Normas de pediatría*).^{*}
 - . Tratar al grupo familiar.
 - . Mebendazol oral: niñas menores de 3 años ½ tableta cada 12 horas por 3 días. Repetir ciclo a los 7 y 21 días. Niñas mayores de 3 años 1 tableta cada 12 horas por 3 días. Repetir ciclo a los 7 y 21 días.
 - . Si se administra mebendazol en solución: 10 mg/kg/día por 3 días. Repetir ciclo a los 7 y 21 días.
 - Infecciones bacterianas: las infecciones bacterianas (*E.coli*, *Shigella*, *Proteus* y otras) se asocian con frecuencia en estas pacientes. Se recomienda añadir antimicrobianos a la terapia

^{*} Colectivo de autores. Normas de pediatría. Ciudad de La Habana: Editorial Científico-técnica, 1975.

antes descrita, que se administrarán en dependencia de los síntomas.

- Primera línea: Sulfaprín oral 50 mg/kg/día (repartido en dosis cada 8 a 12 horas) por 5 a 7 días. Gentamicina crema, aplicar 2 veces/día en vulva e introito por 5 a 7 días. Esta terapéutica logra la curación en aproximadamente 80 % de los casos. Si persisten los síntomas o se presenta intolerancia al medicamento, se puede utilizar el ampicillín en dosis de 50 mg/kg/día (repartido en dosis cada 8 horas) por 5 a 7 días y asociarlo a la aplicación tópica de crema de estrógenos conjugados, 2 veces/día por 10 a 15 días. Si se mantuviesen los síntomas (lo cual es muy raro) se aplicará entonces antibioticoterapia según resultados del antibiograma.
 - Vulvovaginitis micóticas (*Candida albicans*): son poco frecuentes en edades pediátricas. Cuando aparecen casi siempre están asociadas a factores predisponentes como uso previo y prolongado de antibióticos, diabetes, dietas excesivas en hidratos de carbono o productos lácteos, déficit inmunológico, así como presencia de familiares cercanos infectados.

TRATAMIENTO DE PRIMERA LÍNEA DE VULVOVAGINITIS

- Medidas generales: educación a los padres en el correcto aseo e higiene de los genitales.
- Suspender terapéutica antibiótica si existiese, y descartar posible diabetes si no hay signos periféricos de inicio del desarrollo puberal.
- Clotrimazol crema: aplicar ungüento en vulva, perineo y raíz de ambos muslos 2 veces/día por 2 semanas.
- Aseo vulvar con agua hervida bicarbonatada, 1 cucharada rasa de bicarbonato de sodio por 1 l de agua hervida (preferiblemente fresca). Se realizará el aseo al menos 2 veces/día por 10 a 15 días.

TRATAMIENTO DE SEGUNDA LÍNEA DE VULVOVAGINITIS

- Fluconazol crema: aplicar en vulva, perineo y raíz de ambos muslos 2 veces/día por 2 semanas.
- Se recomiendan también antimicóticos por vía oral como tratamiento de segunda línea en las niñas, ya que se plantea que en la mayoría de estos casos coexiste una infestación gas-trointestinal que de no tratarse sería causa de continuas recidivas al no eliminarse el reservorio de hongos. Por lo tanto, se emplea fluconazol oral 3 a

6 mg/kg/día repartida en 2 dosis (cada 12 horas) por 1 día, con lo que se logra una efectividad en la curación de más de 90 %.

- Si se precisa terapia por vía oral, lo ideal es el fluconazol, ya que es el único en que se han evidenciado resultados favorables. Se discuten los posibles beneficios del uso de las cremas de estrógenos conjugados en estas pacientes, y aunque existen defensores y detractores, no hay elementos que fundamenten su uso contra esta afección.

Capítulo 22

Hemorragias genitales en la infancia y premenarquia

El sangramiento genital en las niñas y adolescentes premenárquicas provoca una gran conmoción familiar, y, en ocasiones, es un problema difícil de resolver por parte del médico, por lo que se describen de forma resumida las principales causas de sangramiento genital en estas edades y su manejo.

Hemorragia genital de la recién nacida

Se comporta como una pseudomenstruación, y se debe a la proliferación del endometrio por la acción de los estrógenos que la madre le ha transferido a la niña a través de la placenta. Es la llamada crisis genital de la recién nacida, pero exceptuando este, cualquier otro sangramiento durante la infancia debe ser motivo de preocupación y, por lo tanto, se debe remitir a la niña a un especialista para valoración y estudio.

Cuerpo extraño

La causa del sangramiento por cuerpo extraño es la introducción en la vagina de cualquier objeto cuya dimensión lo permita, y pueden ser papel higiénico, monedas pequeñas, piedrecitas, fragmentos de juguetes y otros, que son introducidos por las niñas pequeñas como consecuencia de maniobras exploratorias por curiosidad o por masturbación.

DIAGNÓSTICO

Por lo general, en estos casos el interrogatorio es infructuoso y no ayuda al diagnóstico. Puede presentarse genitorragia que con frecuencia es escasa, oscura y acompañada de flujo con fetidez, muy relacionado con la constitución del cuerpo extraño y el tiempo de evolución de este dentro de la vagina.

CONDUCTA QUE SE DEBE SEGUIR

Ante la sospecha de cuerpo extraño, se debe realizar una radiografía simple de la pelvis. Muchas veces el objeto introducido es radio

opaco y se puede observar sus características y situación. De no confirmarse el diagnóstico quedan otras opciones: ecografía pélvica y vaginoscopia que puede resultar terapéutica y diagnóstica. También es útil, como diagnóstica y terapéutica, el uso de la ducha vaginal, que en la mayoría de los casos arrastra al exterior el objeto extraño introducido, sobre todo cuando estos son muy pequeños (fragmentos de papel higiénico, hisopos de algodón retenidos, arena, etc.).

Se recomienda remitir a la paciente al ginecólogo, ya que después de confirmado el diagnóstico, las maniobras de extracción deben ser muy cuidadosas para evitar lesiones en las paredes vaginales, especialmente cuando el objeto es puntiagudo o tiene bordes cortantes, por lo que en estos casos la extracción se hará bajo sedación y anestesia.

Infecciones e infestaciones

Como se vió en el capítulo sobre vulvovaginitis (ver capítulo 21) tanto las infecciones de larga duración no tratadas, así como aquellas secundarias a infestación por oxiuros, pueden acompañarse de flujo sanguinolento. El diagnóstico de la infección causal y su tratamiento en estas pacientes casi siempre resolverá el sangramiento. Debe realizarse un exhaustivo examen físico y diagnóstico diferencial con las otras causas que pueden concomitar.

Traumatismos y heridas

Son excepcionales en el primer año de vida, y por lo general aparecen cuando la niña comienza a jugar, correr o hacer deportes. Se describe clásicamente la caída a horcajadas como causa de la lesión, aunque puede ocurrir también en accidentes de tránsito en autos, motos y bicicletas; estas últimas de mayor gravedad.

DIAGNÓSTICO Y ATENCIÓN

Cuando una menor consulte por sangramiento secundario a trauma genital, se debe realizar un exhaustivo examen físico y un correcto interrogatorio. Debe limpiarse bien la zona traumatizada, retirar los tejidos esfacelados y realizar una cuidadosa hemostasia. Estas pacientes serán remitidas siempre a una consulta de especialista o servicio de urgencias en dependencia de las características y la gravedad de las lesiones.

Todo trauma genital en niñas implica sospechar y descarta el abuso sexual, lo que en pocas ocasiones es referido por la niña o sus acompañantes, ya que generalmente esta información es retenida

o desconocida por los familiares. No deben dejarse de buscar signos de violencia en áreas extragenitales como mordaza, rasguños, equimosis, etc. En determinadas situaciones es necesaria la presencia del psicólogo para la atención de estas pacientes.

Otras causas

Se describen como otras causas de sangramiento genital en niñas y adolescentes premenárquicas, el prolapso de la mucosa uretral, discrasias sanguíneas, pubertad precoz y neoplasias. Estas entidades son poco frecuentes pero deben descartarse en una niña con sangramiento genital, al igual que otras como el sarcoma botrioides, el más frecuente de los tumores malignos de vagina, cuello y útero en las niñas. Estas pacientes deberán remitirse siempre a consulta de Ginecología Infanto-Juvenil donde serán estudiadas para su mejor diagnóstico y tratamiento.

Capítulo 23

Afecciones mamarias en niñas

Las enfermedades de las mamas en edades infanto-juveniles tienen una frecuencia, según se reporta en la bibliografía, que oscila alrededor de 6 % en las menores de 10 años y entre 9 y 10 % en las adolescentes (11 y 19 años). Este es el motivo principal de consulta en alrededor de 3 % del total de niñas y 5 % en las adolescentes. Estas afecciones también varían de acuerdo con las edades, por lo que la morbilidad en las niñas será diferente que en las adolescentes. Para facilitar el diagnóstico y atención se abordarán las entidades de acuerdo con estos grupos.

Anomalías congénitas

FORMAS CLÍNICAS

- Atelia: agenesia del pezón.
- Alteraciones del desarrollo del pezón (plano, umbilicado, fisurado).
- Politelia: pezones supernumerarios.
- Amastia: ausencia del botón mamario (se asocia a síndrome de Poland).
- Polimastia: mamas supernumerarias.

DIAGNÓSTICO Y ATENCIÓN

- La atelia es una malformación muy rara. No produce síntomas, aunque puede afectar severamente la psiquis de las pacientes, sobre todo al arribar a la adolescencia por conflictos de imagen corporal. No existe tratamiento efectivo para esta entidad.
- Las alteraciones en el desarrollo del pezón se ven con relativa frecuencia en la consulta. De estas, el más común es el pezón umbilicado y, a pesar de que causa pocos síntomas, si no se trata oportunamente en edades infanto-juveniles puede ser motivo de trastornos en especial durante la lactancia. El tratamiento resulta relativamente sencillo, a través de ejercicios que facilitan su eversión, sumado a la dieta y ejercicios para evitar el exceso de peso.
- De todas las anomalías congénitas, la politelia es la más frecuente. Al examen físico apreciamos pezones accesorios acompañados de areola o no, y pueden estar localizados en cualquier sitio del cuer-

po siguiendo la trayectoria de las líneas mamarias. Lo más común es el hallazgo de un pezón y areola incompletos que aparece algunos centímetros por debajo de la mama normal, ya sea bilateral o unilateral. Esta anomalía no produce síntomas, por lo que no es necesario tratarla, solo se recomienda la exéresis quirúrgica durante la vida adulta por razones estéticas.

- La amastia, que es muy rara, en algunas ocasiones es confundida con alteraciones del crecimiento mamario, sobre todo cuando existe un pobre desarrollo del pezón y la areola, y más aún si se acompaña de hipopigmentación. En estos casos se debe tranquilizar a la paciente y en especial a la familia, ya que generalmente durante la pubertad se produce el desarrollo mamario. En las verdaderas amastias, casi siempre asociadas al síndrome de Poland, la única opción terapéutica consiste en la cirugía estética reconstructiva, y en todos los casos se debe esperar la culminación del desarrollo puberal.
- La polimastia, también llamada *mamas supernumerarias*, aparece con menos frecuencia; pero a diferencia de la politelia que transcurre asintomática, esta puede convertirse en un problema de salud durante el desarrollo puberal, el embarazo y la lactancia. Se clasifica en *completa*, cuando posee todos los tejidos y la paciente es capaz de lactar, e *incompleta* cuando no existen los ductos principales para la eyección láctea en el conjunto areolopapilar. Se consideran *ectópicas* si el tejido mamario normal se sitúa al nivel de las líneas mamarias, y *aberrantes* cuando aparecen distantes de las líneas mamarias.

El tratamiento terapéutico será independiente de la clasificación antes descrita, y dependerá de la severidad de los síntomas. Si las molestias que acarrea durante el embarazo y la lactancia son importantes, se recomienda la exéresis quirúrgica del tejido mamario ectópico o aberrante.

Trastornos mamarios en niña y prepúber

Hipertrofia neonatal

La origina la estimulación hormonal pasiva de la vida fetal. Es independiente del sexo y puede acompañarse de secreción calostrál; por lo general, regresa varias semanas después del nacimiento, aunque puede persistir mientras se reciba lactancia materna. La única conducta recomendable es la observación. Si se mantiene más allá de 6 meses después del nacimiento debe tratarse como una telarquia prematura.

Telarquia prematura

Es el desarrollo mamario aislado, transitorio, uni o bilateral, que ocurre en niñas menores de 8 años, sin que aparezca otro signo de actividad hormonal a distancia. Es más frecuente en niñas menores de 4 años, en prematuras y de bajo peso al nacer, pero se puede presentar a cualquier edad por debajo de los 8 años. También se considera como tal a la persistencia por más de 6 meses, de la hipertrofia mamaria neonatal asociada a la crisis genital del recién nacido.

ETIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO

Esta entidad es benigna, se invocan en su génesis un posible aumento en la producción de estrógenos, un incremento de la sensibilidad de los receptores estrogénicos de la glándula mamaria y una prematura activación del eje hipotálamo-hipófisis-ovárico de causa desconocida. Entre las causas que se deben tener en cuenta, está la administración de estrógenos exógenos, ya sea en alimentos, cremas, etc., en ocasiones se ha descubierto que la menor tomaba a escondidas los anticonceptivos orales de la mamá. Otro elemento que se debe considerar es la existencia en algunas niñas de una susceptibilidad exagerada a los alimentos que contienen hormonas y que, de alguna manera, puedan ejercer este efecto.

Los estrógenos endógenos aumentados pueden relacionarse con la presencia de microquistes ováricos o de precursores provenientes de la secreción de las glándulas suprarrenales. Se ha reportado, en cambio, que la presencia de microquistes ováricos no guarda relación con los niveles séricos de gonadotropinas y estradiol, así como existen evidencias de microquistes ováricos en niñas sin ningún tipo de precocidad sexual. No obstante, se recomienda realizar siempre en estos casos una ecografía pelviana, ya que nos permite investigar las dimensiones, forma y ecogenicidad del endometrio, así como otras estructuras del aparato genital.

TRATAMIENTO

La conducta es tratar de encontrar el factor causal y eliminarlo. Con esta simple medida, en la gran mayoría de los casos la mama regresa a su apariencia normal en breve plazo. Se recomienda la observación evolutiva, pues la entidad tiene una alta tendencia a la recidiva dada por la susceptibilidad elevada a los estrógenos que se invoca en su génesis.

Telarquia precoz

Es cuando aparece en la niña menor de 8 años un crecimiento mamario que concommita con otros signos de actividad hormonal a distancia. Este crecimiento puede resultar uni o bilateral, este último es el que se ve con más frecuencia. Ante estos síntomas, se debe descartar la pubertad precoz, mediante estudios hormonales, edad ósea, ecografía pélvica y otros exámenes.

Linfangiomas, hemangiomas o linfohemangiomas

Se presentan en la primera infancia como una tumoración blanda, incolora, a veces renitente, con coloración rojiza cuando hay componente vascular. Estas niñas deben ser valoradas por especialistas, y su tratamiento es quirúrgico.

Capítulo 24

Tumores ginecológicos en la infancia

Los tumores ginecológicos tienen una baja incidencia durante la infancia y las menos frecuentes son las neoplasias malignas. No obstante, se han reportado a estas edades todas las variantes tumorales presentes en la mujer adulta, por lo cual es importante tener presente esta posibilidad. Por otra parte, en ocasiones el diagnóstico se torna difícil y muchas veces es tardío, por lo que no es raro que se cometan errores que conlleven la toma de conductas excesivas o innecesarias.

Tumores de vulva

Son poco frecuentes durante la infancia, pero cuando aparecen revisten importancia, ya que algunos son de naturaleza maligna. Por lo general, los tumores de vulva por encontrarse en los genitales externos son detectados más precozmente que los tumores de vagina.

FORMAS CLÍNICAS

- Quistes de retención: obedecen a la obstrucción del orificio de salida de las glándulas anexas de la vulva (sebáceas, vestibulares mayores o de Bartholino y vestibulares menores) o parauretrales (de Skene); pero son de escasa frecuencia en estas edades.
- Hidrocele o quiste de Nuck: se origina por la dilatación del prolongamiento del peritoneo, que acompaña al ligamento redondo hasta su inserción terminal en los labios mayores. Su contenido es un líquido incoloro.
- Fibromas y lipomas: son tumores constituidos por tejido conjuntivo y grasa, respectivamente.
- Hemangioma: es un tumor originado por el crecimiento anómalo de vasos sanguíneos situados en el tegumento cutáneo mucoso de la vulva. Tienen coloración rojo-violácea y se clasifican en hemangioma plano (de extensión variada) y hemangioma cavernoso (de forma nodular).

DIAGNÓSTICO

Siendo la vulva parte de los genitales externos, cualquier tumor se puede detectar fácilmente. Los quistes de retención se presentan de forma abombada y consistencia blanda. En los quistes de la glándula de Bartholino existe el antecedente de procesos inflamatorios.

Los quistes de Nuck, de consistencia quística, se manifiestan como aumento de volumen de alguno de los labios menores. Los fibromas y lipomas son tumores generalmente pediculados, redondeados y de consistencia firme. El hemangioma plano se presenta como una mancha de color rojo violáceo de extensión variable; el cavernoso o nodular casi siempre es pequeño, pero puede, en ocasiones, ser grande con implantación profunda y tener tendencia al sangramiento cuando sufre traumatismos.

El carcinoma de vulva aparece como un abombamiento en la vulva, de consistencia dura. A veces puede ulcerarse, y se confunde mucho con el sarcoma que tiene caracteres similares.

Todos los tumores de la vulva, con excepción de los quistes de retención, quiste de Nuck y hemangiomas, deben ser diagnosticados mediante biopsia y estudio anatomopatológico.

TRATAMIENTO

Ante toda paciente menor que acuda a consulta por presentar un tumor vulvar, se debe proceder a la realización de un examen físico completo para establecer un diagnóstico presuntivo. Luego debe remitirse a consulta de Ginecología-Infanto Juvenil para confirmación diagnóstica y tratamiento.

- En los quistes de retención, fibromas y lipomas se recomienda la exéresis quirúrgica de las masas tumorales siempre que sea posible.
- Los hidroceles o quistes de Nuck se tratan mediante punciones en las que se debe confirmar el contenido líquido e incoloro.
- En los hemangiomas se recomienda conducta expectante: solo se realiza resección cuando hay crecimiento exofítico o sangran al contacto.
- En el caso de carcinomas, sarcomas y otros tumores malignos, la terapéutica debe realizarse por equipo multidisciplinario, con la participación imprescindible de un radioterapeuta y quimioterapeuta.

Tumores de vagina

Benignos

- Quistes mesonéfricos (Gartner): como indica su nombre tienen origen en los restos embrionarios de los conductos mesonéfricos, situados a la altura de los fondos de saco vaginales y a lo largo de las paredes anterior y posterior de la vagina.
- Adenosis: es consecuencia de la proliferación del tejido glandular. Aparecen pequeñas formaciones quísticas en la submucosa vaginal, y se admite que el tejido neoplásico es de origen paramesonéfrico con células similares a las del epitelio endocervical.

Malignos

- Rabdomyosarcoma o sarcoma botriode: es más frecuente en las niñas, y excepcionales durante la adolescencia. Se considera un tumor mesodérmico mixto, derivado de tejido semejante al estroma endometrial. Se manifiesta como masa rojo vinosa que recuerda un racimo de uvas y, en ocasiones, protruye por el introito vaginal.
- Adenocarcinoma de células claras: es un tumor muy raro en niñas. Por lo común, se observa en la vagina durante la adolescencia tardía (18 a 20 años), y se relaciona al antecedente de ingestión de estilbestrol durante la gestación de la madre. Su frecuencia ha disminuido notoriamente al proscribirse la administración de este medicamento a las embarazadas.

DIAGNÓSTICO

- Los quistes de Gartner producen un abombamiento en las paredes vaginales, de consistencia quística. Cuando tienen grandes dimensiones pueden protruir por el vestíbulo vaginal.
- La adenosis se presenta como lesiones en las paredes vaginales, de crecimiento infiltrativo o exofítico y se manifiesta como ulceraciones o pólipos.
- El sarcoma botriode, como se ha mencionado, es propio de la infancia y excepcionalmente aparece durante la adolescencia. Se caracteriza por una masa polipoide con origen en el exocérnix o fondos de sacos vaginales. Es exofítico y sangra con facilidad, por lo que debe sospecharse y descartarse este diagnóstico ante toda niña con sangramiento genital. Puede protruir por el introito y es de color rojo vinoso en forma de un racimo de uvas.
- El carcinoma de células claras tiene una morfología similar a la adenosis.

Tumores de útero

Los tumores de útero durante la infancia, tanto benignos como malignos, constituyen una rareza, por lo que no se abordarán en este texto.*

Tumores de ovario

Se consideran las neoplasias del aparato genital más frecuentes durante la infancia, aunque representan solo 1 % de todos los tumores

* Se remite a Ginecología de Novak.12va. ed. México DF: Ed. Interamericana, 1997.

de ovarios diagnosticados en todas las edades. Se desarrollan a partir de quistes funcionales o neoplasias benignas o malignas. Tradicionalmente se pensaba que toda neoplasia ovárica diagnosticada durante la niñez debía extirparse siempre; pero hoy en día, gracias a la identificación de marcadores tumorales séricos y a los avances en técnicas de imagenología, ha surgido un enfoque mucho más racional y conservador en la atención de estas tumoraciones.

CLASIFICACIÓN DE LOS TUMORES DE OVARIO

A diferencia del comportamiento en la mujer adulta, la mayor parte de los tumores en las niñas tienen su origen en las células germinativas. Si bien estas tumoraciones son casi siempre benignas en edades infanto-juveniles, es importante que el médico realice el diagnóstico a la mayor brevedad. De esta forma reduce la posibilidad de que se originen complicaciones (torsión, ruptura, etc.), las que son relativamente frecuentes a estas edades, y pueden causar la pérdida de los anexos. Asimismo, un diagnóstico temprano mejora el pronóstico de las lesiones malignas.

Quistes ováricos funcionales

Constituyen de 20 a 50 % del total de los tumores ováricos. No son verdaderas neoplasias, sino que se consideran como variantes de un proceso fisiológico normal. Es común encontrar toda una amplia gama de quistes no neoplásicos originados en los ovarios o en los tejidos adyacentes. Esto se refiere a los quistes foliculares, luteínicos o simples, que se han considerado como la segunda causa de tumores ováricos a estas edades. Pero con el advenimiento y desarrollo paulatino de la ecografía y el incremento del uso de este proceder, se ha incrementado significativamente el diagnóstico de esta variedad de tumores. Estas neoplasias no constituyen un grave peligro para las pacientes y con frecuencia son asintomáticas, además por lo general regresan de manera espontánea.

Capítulo 25

Climaterio y menopausia

DEFINICIONES

Climaterio. Periodo de transición entre la etapa reproductiva y no reproductiva de la vida femenina. Se divide en dos etapas:

- Perimenopausia: desde el inicio de los síntomas climatéricos hasta la menopausia.
- Posmenopausia: etapa que se extiende desde la menopausia hasta la tercera edad (59 años) y que a su vez se subdivide en:
 - Etapa temprana: que se refiere a los 5 primeros años de posmenopausia.
 - Etapa tardía: desde 5 años después de la menopausia hasta los 59 años.

Menopausia natural. Cese definitivo de la menstruación como expresión de la pérdida de la capacidad reproductiva del ovario. Su diagnóstico es retrospectivo y se hará después de un periodo de amenorrea de 12 meses o más.

Menopausia precoz. Aquella menopausia natural que ocurre antes de los 40 años de edad.

Menopausia temprana. Aquella que ocurre entre los 40 a 45 años de edad.

Menopausia artificial. Daño gonadal irreversible inducido por radio o quimioterapia o exéresis quirúrgica. A veces la denominan *menopausia quirúrgica*.

Edad mediana. La que se corresponde con mujeres entre 45 a 59 años de edad. Es el grupo humano al que va dirigida la atención del Grupo de Climaterio.

Importante. La atención del climaterio debe comenzar con el médico y la enfermera de la familia. De acuerdo con los síntomas y otras enfermedades crónicas asociadas y propias del envejecimiento humano, se realizarán las interconsultas con otras especialidades y, fundamentalmente, con el ginecólogo.

DIAGNÓSTICO

ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Realizar una historia clínica completa. En esta el interrogatorio es fundamental. Se precisará la forma en que comenzó la menopausia: si fue progresiva o brusca, si se correlacionó con un algún tipo de cirugía, o si lo que predomina aún son los trastornos menstruales, que en muchas ocasiones consisten en opsooligomenorrea. Si predomina la hiperpolimenorrea o metrorragias, se deben descartar los problemas orgánicos ginecológicos, incluidas las entidades malignas del cuello, cuerpo uterino y los ovarios.

Es importante precisar los antecedentes patológicos personales, y en los familiares enfermedades crónicas (diabetes mellitus, hipertensión, dislipidemias) y cáncer en familiares de primera línea.

Además se deben determinar todos aquellos factores socioeconómicos y conductuales que puedan estar influyendo en los síntomas que la mujer refiere y que le producen gran tensión.

Los *síntomas a corto plazo* son: oleadas de calor, sofocos, ansiedad, insomnio, irritabilidad de carácter, palpitaciones, depresión e irregularidades menstruales. Todos estos síntomas pueden fluir en la entrevista con la mujer pero, a mediano plazo, algunos se deben precisar con un trato digno, como son las alteraciones urinarias y los problemas sexuales, en que casi siempre las mujeres plantean la resequeidad vaginal, la coitalgia y la disminución de la libido. A *largo plazo* los síntomas son: dolores articulares, hipertensión y existe un incremento en las cifras del infarto del miocardio en las mujeres de esta edad.

El *examen físico* comprende:

- Medición de talla, peso en kg, índice de masa corporal y tensión arterial.
- Auscultación del aparato cardiovascular y respiratorio.
- Examen de los genitales externos e internos y realizar la prueba de Papanicolau (citología orgánica) si no la tuviera realizada o exista necesidad de actualizarlo.
- Examen de mamas y enseñar a realizar el autoexamen de mamas mensualmente.
- Valorar la aparición de hirsutismo.

Las pruebas de laboratorio que se deben indicar son las siguientes:

- Hemograma completo y eritrosedimentación.
- VDRL y HIV.
- Glicemia y creatinina.

- Colesterol.*
- Orina.
- Exudado vaginal y endocervical.
- ECG.*
- Mamografía (Mx).*
- Ultrasonografía transvaginal.*
- Ultrasonografía de mama en mujeres menores de 45 años.
- Legrado diagnóstico si el cuadro clínico o el ultrasonido transvaginal lo sugieren.

ATENCIÓN SECUNDARIA

En estas consultas se atenderán aquellas pacientes que, por lo crítico de su etapa climatérica, necesitan de una atención especializada y son tributarias de tratamiento hormonal, así como aquellas en que es preciso diferenciar una menopausia precoz de una temprana.

Las pruebas de laboratorio que se indicarán son:

- Dosificación de FSH, LH y estradiol en aquellas mujeres en que aparezcan síntomas de climaterio, ausencia de menstruación mayor que 3 meses y sea menor de 40 años de edad.
- La FSH se eleva por encima de 100 mU/ml, y el estradiol se encuentra por debajo de 29 pG/ml.
- Variación en el estudio de las células vaginales (citología funcional): un índice de maduración de células parabasales, intermedias y superficiales expresado en porcentaje (10;85;5 %), permite inferir que la paciente se halla en la perimenopausia.

TRATAMIENTO

Tratamiento preventivo. Nuestro Sistema Nacional de Salud está diseñado para promover salud. Por tanto, nuestras niñas y adolescentes deben ser incorporadas a la práctica sistemática de ejercicio y deporte para que sean capaces de adquirir el pico de masa ósea óptima antes de los 25 años de edad, y evitar así la temible osteoporosis de la edad mediana de la mujer. Se debe orientar una dieta balanceada que le permita incorporar los nutrientes necesarios y mantener el peso ideal con el objetivo de disminuir las cifras de hipertensión en la población femenina y de las complicaciones cardiovasculares. Asimismo, se debe promover la ingestión diaria de productos lácteos y complementos vitamínicos en la dieta desde la infancia.

Tratamiento de sostén inicial (TSI). Se denomina así al apoyo psicológico y educativo que se debe brindar a la mujer climatérica, a su

(*) Estos complementarios se realizarían si la paciente va a ser tributaria de un tratamiento hormonal de reemplazo, o si su examen físico plantea la necesidad de realizar algún diagnóstico de enfermedad cardiovascular.

pareja y a la familia por todo el personal de salud para mejorar la autoestima de estas mujeres. Se debe lograr que la familia comprenda esta etapa por la que pasa la mujer, y que ella debe integrarse a actividades sociales, ya que no puede ser el trabajo la única forma de disfrute. Se indicará la dieta adecuada, vitaminas, sobre todo antioxidantes (vitamina E 50 U), ácido fólico (1 mg), selenio, zinc y manganeso, vitamina C (500 mg) y D (400 U) y el calcio en dosis entre 1 y 1,5 g/día. Se orientará ejercicio sistemático de acuerdo con la edad y el estado físico de la mujer, así como tomar baños de sol diariamente por espacio de 10 a 15 minutos.

Tratamiento de medicina natural o tradicional (MNT). Se utilizarán tanto la acupuntura como la terapia floral de Bach y la homeopatía en el tratamiento de los síntomas vasomotores, el insomnio, la depresión o la ansiedad. Se empleará de forma concomitante o en aquellas mujeres que no pueden o no desean usar la THR; se remitirá a estas mujeres con una valoración psíquica de su personalidad para un mejor tratamiento.

TRATAMIENTO HORMONAL DE REEMPLAZO (THR)

Por su importancia se trata aparte. Se indicará a aquellas mujeres que el médico considere que lo necesita por la severidad de los síntomas y la paciente dé su consentimiento informado de que acepta cumplirlo. En este caso, se chequeará a la paciente cada 6 meses o 1 año como corresponde para descartar una complicación durante el uso de estas hormonas.

Contraindicaciones absolutas

- Mujeres sin disposición ni conocimiento para su uso, aquellas con temor a las hormonas.
- Mujeres con hepatopatías activas.
- Mujeres con hipertensión arterial de moderada a severa.
- Diabetes mellitus con daño vascular.
- Litiasis vesicular.
- Epilepsia grave.
- Enfermedad tromboembólica.
- Pancreatitis.
- Cánceres hormono-dependientes.
- Mujeres con riesgo genético de cáncer de mama.

Pautas generales de la THR

El tiempo de uso de la THR debe ser controlada individualmente, pero se estima que su uso debe oscilar entre 5 a 8 años; excepto en

la menopausia precoz quirúrgica en que se aboga por un tratamiento más prolongado, aunque no se recomienda la THR después de los 60 años de edad.

Cada día los compuestos orales, parches, gel y cremas se emplean con dosis mínima de estrógenos-progestágenos. Y cada día un mayor número de mujeres lo prefieren, en forma de los fitoestrógenos y fitoprogestágenos como medicina natural, además del uso actual de los moduladores selectivos de los receptores de estrógenos (SERMs). Como se ve, son múltiples las combinaciones en el mercado mundial.

Importante. Se proscribe el uso del dietilestilbestrol para mujeres perimenopáusicas.

Actualmente en Cuba se dispone de los estrógenos conjugados de 0,625 mg para utilizar todo el mes, y se le asocia medroxi-progesterona de 5 mg/día durante 7 a 14 días en la segunda fase del ciclo o del mes. Se suspende 1 semana si se desea que ocurra el sangramiento en la perimenopausia. Además se cuenta con la crema de estrógenos conjugados que se utiliza por vía vaginal, diario, para los síntomas genitourinarios. A continuación aparecen en la tabla 25.1 los múltiples fármacos que se encuentran en el mercado mundial en combinaciones de estrógenos-progestágenos.

Importante. Todos estos regímenes de THR implican una *responsabilidad ético-legal* que el médico no debe soslayar, y la mujer debe firmar el documento de consentimiento informado y que conoce las ventajas y desventajas del método y los riesgos y beneficios de esta terapia.

Otro medicamento usado es el *raloxifeno*, un SMREs que tiene diversas ventajas como son:

- Su efecto beneficioso sobre los lípidos.
- Previene la pérdida ósea y protege de la osteoporosis y las fracturas.
- Poco o ningún efecto estimulante sobre la glándula mamaria.
- Induce la atrofia del endometrio, por lo cual no produce sangramientos desagradables ni cáncer de endometrio.
- Es el ideal para las mujeres posmenopáusicas con alto riesgo de cáncer de mama.
- Debe de ser el utilizado en aquellas mujeres posmenopáusicas que utilizaron THR en periodo anterior.
- La dosis es de 60 mg diarios.
- Los inconvenientes son:

- No resuelve los síntomas vasomotores.
- Existe leve riesgo de trombosis.

Los *fitoestrógenos* son compuestos que se encuentran en las plantas y tienen una actividad biológica semejante a los estrógenos. La ingestión de estas sustancias puede disminuir en 25 % los valores de LH y FSH, e incrementar en 30 % las concentraciones de prolactina (PRL), *lo cual refleja un efecto estrogénico*. Existen varios tipos de fitoestrógenos: flavona, flavonoles, flavononas, isoflavonoides y lignanos.

Las isoflavonas son fenoles heterocíclicos entre los que se encuentran genisteína, ortodemetilangolesina, daidzeína, cumestros y gliciteína; las fuentes comunes son la mayoría de las frutas rojas y amarillas, vegetales, cítricos y legumbres. Los lignanos se hallan en los cereales, frutas y vegetales. Las legumbres que más isoflavonas contienen son: frijol de soya, lentejas, habichuelas, lima y garbanzo.

La ipriflavona (una isoflavona sintética) a dosis de 600 mg/día mantiene la masa ósea, tanto en las mujeres en la posmenopausia temprana como en aquellas con tratamiento con análogos de la hormona liberadora de gonadotropina.

Los *fitoprogestágenos* son la progesterona natural que el organismo produce, y se conoce que la progesterona comercial se sintetiza de la soya y del ñame o batata, o ambos (*Dioscorea villosa*). Existen en el mercado cremas a base de ñame que se absorben por la piel y pueden tener efecto sobre los síntomas menopáusicos.

Seguimiento de las pacientes

La periodicidad debe ser trimestral el primer año y luego semestral hasta que se logre estabilizar la THR; pero si esta no fue utilizada puede continuar con el TSI o el tratamiento de MNT con el médico de la familia. Se orientará a la paciente si debe continuar con un chequeo anual de mamografía de acuerdo con los antecedentes y primeros hallazgos en estas consultas.

Una vez que la paciente ya se encuentra con su tratamiento establecido y con mejoría franca de su estado de crisis, se debe consultar anualmente. Si es usuaria del THR se le debe actualizar todo el estudio que se realizó en la primera consulta de Atención Diferenciada a la Mujer Climatérica.

Importante. Todo el personal de salud pública debe abogar por no realizar ooforectomía bilateral innecesaria en las mujeres menores de 50 años de edad, así como velar porque estas disposiciones se cumplan.

Tabla 25.1. Múltiples fármacos que se encuentran en el mercado mundial en combinaciones de estrógenos-progestágenos

Tipo de combinación	Presentación	Dosis
Estrógenos conjugados-medrogestona	Grageas	Estrógenos 0,625 mg/21 días y medrogestona 5 mg/10 días
Estrógenos conjugados-Medroxiprogesterona	Grageas	Estrógenos 0,625 mg/14 días y estrógenos 0,625 mg + medroxiprogesterona 5 mg del 15 al 28 días del ciclo
Valerianato de estradiol-acetato de ciproterona	Grageas	Valerianato 2mg/10 días y valerianato 1 mg con acetato de ciproterona 1 mg/10 días
Valerianato de estradiol-	Tabletas	Valerianato 2 mg/10 días y valerianato 2 mg + medroxiprogesterona 10 mg/10 días
Estradiol-acetato de noretisterona	Parches	Estradiol 10 mg + acetato de noretisterona 30 mg, 2 o 3 veces/semana
Estradiol-acetato de noretisterona	Parches	Estradiol 0,05 mg + acetato de noretisterona 0,14 mg
Estradiol-acetato de noretisterona	Parches o grageas	Estradiol 0,05 mg + noretisterona 1 mg/12 días y parches 2 o 3 veces/semana
Estradiol-acetato de noretisterona	Grageas	Estradiol micronizado 2 mg + acetato de noretisterona 1 mg todo el ciclo
Estradiol-acetato de noretisterona	Parches	Estradiol 0,05 mg + acetato de noretisterona 0,25mg, 2 o 3 veces/semana

Capítulo 26

Ginecología de la edad geriátrica

En este capítulo se analizan las afecciones ginecológicas de la mujer en esta edad de la vida, y se evalúa el manejo y las posibles soluciones terapéuticas. Los motivos de consulta más frecuentes en esta etapa son:

- Sangramiento posmenopáusico.
- Relajación del suelo pelviano y presencia de prolapsos genitales.
- Afecciones genitourinarias por atrofia.

Sangramiento posmenopáusico

La presencia de este síntoma en la mujer anciana siempre se considerará como anormal hasta que no se demuestre lo contrario, y es mandatorio el diagnóstico de la causa posible.

Dentro de las posibles causas hay que descartar las de origen *genital* (vulva, vagina, útero, ovario y traumatismo por coito), de origen *extragenital* como serían la carúncula uretral y los causados por las afecciones del recto (hemorroides, pólipos o neoplasias) y las *generales* como la hipertensión arterial y los trastornos de la coagulación de la sangre.

DIAGNÓSTICO Y CONDUCTA

ANAMNESIS

Mediante el interrogatorio de una paciente con sangramiento es fundamental determinar las características de este, ya que en ocasiones el sangramiento no proviene de los genitales.

Además, se indagarán los factores de riesgo de afecciones malignas de los genitales y se evaluarán las enfermedades asociadas que pudieran tener alguna relación con el síntoma.

EXAMEN FÍSICO

Inspección. Se pudiera observar la posible causa del sangramiento, porque a veces se aprecia el prolapso de la mucosa de la uretra (carúncula), o la presencia de desgarros o fisuras de la vagina provocados por la atrofia o traumatismo.

Examen con espéculo: se descartan las afecciones benignas (pólipos) o malignas (cáncer cervical) como causas, así como posibles tumor en la vagina y que son poco frecuentes, pero pudieran ser el origen de un sangramiento a esa edad de la vida.

Tacto bimanual: se determinará el tamaño del útero que debe ser pequeño (atrófico), y se descartará la presencia de masas anexiales (tumores de ovarios).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Análisis de laboratorio: hemograma y eritrosedimentación.
- Exudados vaginal y uretral.
- Citología orgánica (si no ha cumplido la metodología del Programa de DPCCU).
- Ultrasonografía: abdominal-transvaginal.
- Histeroscopia.
- Legrado uterino.

Cada vez más se utiliza la ecografía para la pesquisa de afecciones en el endometrio. La ultrasonografía transvaginal es un método de diagnóstico de enfermedad pélvica poco invasor, y se caracteriza por una buena sensibilidad y correcta especificidad, sobre todo si se asocia al Doppler color y a la sonohisterografía.

En la atención de las pacientes geriátricas con sangramiento cuyo examen físico haya sido negativo, es fundamental la evaluación con el resultado de la ultrasonografía para la medición del *grosor endometrial*. Si este sobrepasa los 4 mm, se indica legrado diagnóstico o histeroscopia de poder contar con ella.

Pero si el grosor del endometrio es menor que 4 mm, se mantendrá el seguimiento. No obstante, si la paciente continúa con el sangramiento, se indicará legrado independientemente de la medición.

Muchas veces mediante la ultrasonografía se observa la imagen característica de pólipo endometrial, lo que sugiere la histeroscopia como proceder terapéutico, ideal en estos casos para la extirpación de este.

Relajación del suelo pelviano y prolapsos

Otro de los motivos de consulta de la mujer anciana son las afecciones que se presentan por la relajación del suelo pelviano por diferentes causas, y la aparición de prolapsos de los órganos pélvicos.

EXAMEN FÍSICO

Mediante el examen físico de simple inspección es posible evaluar:

- Pared anterior de la vagina (cistocele).
- Pared posterior de la vagina (enterocele, rectocele).
- Prolapso del útero.
- Desgarro perineal.

Para la atención de estas pacientes y la decisión quirúrgica existen elementos que se deben considerar:

- Características y tipo de prolapso.
- Intensidad de los síntomas.
- Posibilidades terapéuticas.

A pesar de ser pacientes de edad avanzada si el prolapso es sintomático y no existen contraindicaciones para la cirugía, se propone la intervención quirúrgica y, si esto no fuera posible, se evaluaría la utilización del pesario vaginal.

Afecciones genitourinarias

Estas afecciones son consecuencia de la atrofia genitourinaria presente en la posmenopausia, debido a un déficit estrogénico, tanto en la esfera genital como en las vías urinarias, ya que ambos epitelios son estrógeno-dependientes.

Los síntomas de atrofia están muy relacionados con la sexualidad y pueden causar disfunciones por pérdida del deseo u orgásmicas.

Atrofia vaginal. Se produce por pérdida de la elasticidad de la túnica media vaginal que provoca estrechez en el órgano. La atrofia del epitelio ocasiona dolor, ardor, prurito e irritación con la penetración durante el coito.

Sequedad vaginal. disminución o ausencia de la secreción del moco cervical y de las glándulas de Bartholino.

Dispareunia: El dolor en las relaciones sexuales es causado por la atrofia y la falta de lubricación. Esto hace que exista rechazo y, por consecuencia, inactividad sexual.

Síndrome uretral. Síntomas de polaquiuria, ardor al orinar, dolor y micción imperiosa pueden ser originados por atrofia del epitelio de la uretra y del trigono vesical.

Incontinencia urinaria. Se produce por pérdida de la inervación, con cierre defectuoso del esfínter estriado y pérdida del ángulo uretrovesical.

Las quejas más frecuentes de las mujeres posmenopáusicas incluyen sequedad vaginal, sangramiento durante el coito, ardor, prurito vulvar y vaginal, dispareunia y trastornos de la micción con urgencia urinaria, así como incontinencia de la orina ante los esfuerzos.

DIAGNÓSTICO Y EXAMEN FÍSICO

Los signos de atrofia urogenital incluyen palidez del epitelio vaginal, Petequias y pérdida de las rugosidades de la vagina. Se debe realizar diagnóstico diferencial de causas infecciosas sobreañadidas: traumas, cuerpos extraños y tumores de vulva y vagina.

Será necesaria la indicación de un exudado vaginal con cultivo para descartar posibles infecciones que son frecuentes en esta etapa. En el caso de síntomas urinarios se indicará un exudado de la uretra y cultivos de la orina que descartarían una infección sobreañadida.

Después del diagnóstico y tratamiento de la infección vaginal o urinaria, se valorará el tratamiento local con cremas estrogénicas y óvulos de estríol, que son seguros y eficaces contra la atrofia urogenital, porque la crema tiene la capacidad de dar alivio sintomático rápido y de disminuir la sequedad e irritación de las paredes vaginales. Asimismo, se han propuesto pesarios vaginales que contienen estradiol y que se colocan en el vértice de la vagina durante 3 meses. También existen supositorios de estradiol y, recientemente, se ha diseñado una tableta vaginal que contiene estradiol con una absorción sistémica mínima como dosis de mantenimiento de 2 veces a la semana.

En las pacientes con incontinencia urinaria al esfuerzo, se evaluará la indicación quirúrgica, y se decidirá la técnica y vía, ya que muchas veces esto coincide con la presencia de prolapsos y cistocele.

Importante. En la evaluación de la paciente geriátrica lo más importante es el sangramiento posmenopáusico, por la relación que pudiera tener con las afecciones malignas del aparato genital, principalmente las del cuerpo uterino. Por lo tanto, el diagnóstico precoz, así como el enfoque de facilitar el tratamiento quirúrgico a pesar de la edad en las pacientes que lo necesitan, conducen a mejorar la calidad de vida de estas.

Capítulo 27

Diagnóstico y tratamiento del cáncer de vulva

El carcinoma de la vulva representa menos de 1 % de todos los tumores malignos de la mujer y entre 3 y 5 % de los cánceres genitales. Existe una serie de lesiones precancerosas de la vulva, entidades clínico-patológicas, como son la craurosis de la vulva, leucoplasia, enfermedad de Bowen, eritroplasia de Queyrat, cáncer *in situ* simple, distrofia vulvar con atipia y papulosis bowenoide.

Hay una relación entre las enfermedades de transmisión sexual y el carcinoma vulvar, y recientemente se ha prestado mayor atención a la asociación de HPV y el desarrollo de carcinomas vulvares y cervicales, en especial los tipos 16 y 18 y el carcinoma epidermoide genital (escamoso). Este último es el más frecuente (82,3 %) de los tumores primitivos de la vulva, y afecta a mujeres ancianas a partir de 65 años, por lo que aumenta de forma “espectacular” con la edad. En el carcinoma escamoso la propagación linfática es habitual, y el drenaje se dirige hacia el monte púbico y desde allí, en sentido lateral, hacia los ganglios inguinales. Existen otros tipos de cánceres de la vulva como son: melanoma, sarcoma y carcinoma secundario, así como metástasis de hipernefomas, corioepiteliomas y cáncer de cuerpo y cuello uterinos, e incluso hasta del aparato gastrointestinal.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del cáncer de la vulva depende del conocimiento clínico y su presentación o manifestación: como un nódulo elevado rojizo o blanquecino, con una superficie carnosa, verrugosa o ulcerada; alrededor de 50 % del total de las pacientes tienen prurito crónico y una masa que crece en los genitales externos, dolor vulvar, sensación de quemadura, hemorragia, secreción y disuria.

El otro método diagnóstico es la biopsia en sacabocados en la zona de la lesión. Los ganglios sospechosos deben someterse a biopsia o examen citológico por punción-aspiración. Se ha confirmado que la positividad en los ganglios es un factor de predicción de la profundidad de la infiltración y las metástasis inguinales. Otros factores

que influyen en la predicción de metástasis inguinales son el estadio de la enfermedad, el tamaño del tumor primario, la afectación del clítoris, la infiltración del espacio vascular y la diferenciación del tumor.

ESTADIAMIENTO

Se expone la terapéutica sobre la base de los estadios de la clasificación de la FIGO (1989) para el carcinoma de la vulva, adoptada por el Servicio de Ginecología del INOR (cuadro 27.1). No se expone, por tanto, la clasificación TNM (UICC, 1989) para vulva.

OPCIONES DE CIRUGÍA

- Vulva: tanto para decidir el tratamiento quirúrgico, como durante la realización de este, deben tenerse en cuenta algunas o todas de las recomendaciones siguientes:
 - La edad cronológica, considerada como único factor de riesgo quirúrgico, no contraindica la cirugía.
 - El vaciamiento inguinal bilateral debe iniciarse unilateralmente, con respecto a la localización del tumor primario vulvar.
 - No debe llevarse a cabo el vaciamiento pélvico si los ganglios superficiales (Cloquet) no están comprometidos. Esto es válido, además, para las lesiones del clítoris y el melanoma de la vulva.
 - Deben hacerse incisiones separadas para el vaciamiento inguinal.
 - No utilizar electrobisturí para la piel, aunque sí para el resto de la operación.
 - La distancia mínima del tumor al BSQ debe ser como sigue:
 - . Carcinoma epidermoide: 1 cm.
 - . Melanoma: 2 cm.
 - . Enfermedad de Paget: 2,5 cm.
 - Deben utilizarse drenajes por aspiración.

OPCIONES DE RADIOTERAPIA

- Campos centrales: teleterapia (dosis total tumor 60 Gy y dosis total diaria 1,5-2 Gy).
- Campos inguinales directos y campos pélvicos contrapuestos: dosis total tumor, 50 Gy y dosis total diaria, 1,5-2 Gy.
- En caso de recidiva central: braquiterapia intersticial. Dosis: 60 Gy.

Cuadro 27.1. Clasificación de la FIGO (1989) para el carcinoma de la vulva, adoptada por el Servicio de Ginecología del INOR.

Estadio	Tipo de cáncer	Terapia
0	Carcinoma <i>in situ</i> , carcinoma intraepitelial	La decisión terapéutica debe ser tomada en colectivo, de ser posible, con la aprobación del comité de tumores del centro correspondiente (si existe)
I _a	Tumor confinado a vulva o perineo, de 2 cm o menos en su mayor dimensión, con una profundidad de 1 mm o menos de infiltración estromal No ganglios metastáticos	
I _b	Tumor confinado a vulva o perineo de 2 cm o menos en su mayor dimensión, con una profundidad de 1 mm o más de invasión estromal No ganglios metastáticos	
II	Tumor confinado a vulva o perineo de más de 2 cm en su mayor dimensión No ganglios metastáticos	
III	Tumor de cualquier tamaño con infiltración de uretra inferior, vagina o ano o ganglios metastáticos unilaterales (inguinales)	
IV _a	Tumor que invade uretra superior, mucosa rectal o vesical, huesos de la pelvis o ganglios metastáticos bilaterales	
IV _b	Cualquier metástasis incluyendo ganglios pelvianos	
0 (VIN III)	Carcinoma <i>in situ</i>	
I _a		<i>Opciones:</i> . Si vida sexual activa: cirugía (exéresis amplia con margen oncológico [vulvectomía parcial ampliada]).

Cuadro 27.1. Clasificación de la FIGO (1989)... (continuación)

Estadio	Tipo de cáncer	Terapia
I _b		<p>. Si vida sexual no activa: cirugía (vulvectomía simple) Cirugía: vulvectomía radical con vaciamiento inguinal radical bilateral (VIRB) mediante incisiones separadas y biopsia del ganglio de Cloquet, si puede ser identificado y está aumentado de tamaño</p> <p>. Si el estudio de esta estructura es positivo, radioterapia posoperatoria. Teleterapia (Co60 o acelerador lineal). Campos inguinales directos. Dosis total: 50 Gy. Dosis diaria: 1,5-2 Gy</p>
II		<p>El tratamiento es igual al descrito para el estadio Ib</p>
III		<p><i>Cirugía:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Vulvectomía parcial con VIRB. Biopsia del ganglio de Cloquet. Si este es positivo, debe hacerse tratamiento posoperatorio con radioterapia · Si existe infiltración de la uretra inferior puede extirparse hasta 1 cm, y dejar sonda vesical durante 14 días · Si existe infiltración vaginal, puede realizarse colpectomía hasta obtener margen oncológico (si resulta técnicamente posible) · Si hay infiltración de la región anal se llevará a cabo colostomía previa y proctomía <p><i>Radioterapia posoperatoria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Si el estudio del ganglio de Cloquet es positivo, Teleterapia (Co60 o acelerador lineal). Campos inguinales directos. Dosis total: 50 Gy. Dosis diaria: 1,5-2 Gy

Cuadro 27.1. Clasificación de la FIGO (1989)... (continuación)

Estadio	Tipo de cáncer	Terapia
IV _{ab}		<i>Radioterapia:</i> Teleterapia (Co60 o acelerador lineal) sobre vulva (dosis total: 40 a 60 Gy) y ambas regiones inguinales (dosis total en cada región inguinal: 50 Gy). Esta modalidad de tratamiento se reserva para aquellas que rechacen la cirugía mutilante o presenten condiciones generales que impidan llevar a cabo un tratamiento quirúrgico exitoso
IV _b		En el estadio IVb el tratamiento con radioterapia se realizará sobre región(es) sintomática(s) con intención paliativa ser identificado y está aumentado de tamaño

Capítulo 28

Diagnóstico y conducta en las lesiones intraepiteliales (NIC) del cuello uterino

Los métodos para el diagnóstico y tratamiento de los distintos grados de NIC aparecen claramente definidos en el capítulo 29 dedicado a la Consulta de Patología de Cuello Uterino.

Existen una serie de conceptos generales en relación con la NIC que deben ser conocidos y que permitirán una mejor comprensión del manejo de estas lesiones. Hasta no hace mucho tiempo, los sistemas de clasificación para evaluar las lesiones cervicales se basaban en el concepto de *continuum* creciente de atipia citológica, que se iniciaba en las capas parabasales y se extendían a las células superficiales. Este ordenado *continuum* se vio de alguna manera complicado por la identificación del papiloma viral humano (HPV) en asociación con la mayoría de estas lesiones.

En la actualidad, las evidencias demuestran que la mayoría de las NIC tempranas regresan de forma espontánea, aunque no se traten; sin embargo, no puede desconocerse que algunas de las lesiones pueden progresar hasta el carcinoma invasor.

La probabilidad aproximada de regresión espontánea en las lesiones NIC según Oster es la siguiente:

- En la NIC I la regresión espontánea es de 60 %, la persistencia en el mismo grado es de 30 %, la progresión a NIC II de alrededor de 10 % y la progresión a carcinoma invasor de 1 %.
- Alrededor de la tercera parte de las lesiones de alto grado (NIC II y III) sufre regresión espontánea, mientras que la mayoría de ellas persiste igual o progresa.
- El riesgo de que una lesión NIC III progrese a cáncer invasor es de 12 %, por lo menos.
- El periodo promedio de tránsito hasta carcinoma *in situ* a partir de una displasia leve (NIC I) es de alrededor de 58 meses; de la displasia moderada (NIC II), de unos 38 meses, y el de una displasia grave (NIC III) es solo de 12 meses. Está claro que esto será en los casos que siguen un proceso de progresión continua.

CONDUCTA FRENTE A LA NIC

En los últimos años, el tratamiento de las lesiones preinvasoras (NIC) se ha centrado en el uso de métodos conservadores ambulatorios. Esto se ha debido a varios factores: el desarrollo de la colposcopia; un mayor conocimiento de la historia natural de la NIC; y la disponibilidad de tecnologías terapéuticas ambulatorias eficaces y de bajo costo, como la criocirugía y el procedimiento de escisión electroquirúrgica con electrodos cerrados (LEEP).

A juzgar por los conocimientos actuales sobre la historia natural de la NIC, incluso el papel etiológico de los virus del papiloma humano (HPV), el tratamiento debe limitarse a las mujeres con displasia moderada y grave (NIC II y NIC III) y al carcinoma *in situ* (CIS), puesto que la mayoría de los casos de displasia leve no avanzan o se normalizan espontáneamente sin tratamiento. Queda bien claro, que según esta estrategia, es preciso vigilar a intervalos apropiados a las mujeres con lesiones leves, por lo que el seguimiento debe estar garantizado.

De todos los métodos que existen para el tratamiento ambulatorio de la NIC, la crioterapia y el LEEP son los más prometedores para países en desarrollo, debido a su eficacia, a la casi ausencia de efectos secundarios y a su sencillez y bajo costo. Las tasas de curación varían de 80 a 95 %, según el método usado y la gravedad de las lesiones. El tamaño de las lesiones ejerce más influencia en los resultados que su gravedad. La mayoría de los investigadores considera que la crioterapia es apropiada para tratar la NIC II, siempre y cuando las pacientes se ciñan a un plan de seguimiento riguroso.

La valoración individual de cada paciente, en la que se toma en cuenta la edad, paridad, deseos o no de más descendencia y otros factores, será determinante frente al carcinoma *in situ*, para decidir otro tipo de conducta terapéutica. Estas otras opciones terapéuticas son la conización, la amputación baja de cuello o la histerectomía total respetando los ovarios.

El tratamiento ideal de la NIC es aquel método que sea de muy fácil ejecución, nula mortalidad, muy baja morbilidad, preservación de la capacidad reproductiva, no mutilante, de bajo costo y excelentes resultados a largo plazo. No se debe olvidar que para el tratamiento conservador de la NIC son necesarios el conocimiento de ciertos fundamentos y requisitos. Al aplicar estos requisitos es importante la edad, la paridad, y el tipo y la localización de la lesión.

Debe orientarse adecuadamente a la paciente en relación con su enfermedad y el control que debe seguir después.

FUNDAMENTOS DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA NIC

- La mayor difusión de la colposcopia ha permitido el incremento en la terapia destructiva local de la neoplasia intraepitelial cervical.
- El aumento de la NIC en nulíparas jóvenes ha obligado a implementar el tratamiento conservador.
- La histerectomía y el cono constituyen tratamientos excesivos en la mayoría de los casos.
- El mejor conocimiento de la historia natural de la enfermedad permite la terapéutica actual.

REQUISITOS PARA EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA NIC

- Colposcopista experto.
- Colposcopia satisfactoria.
- Correlación entre citología, colposcopia y biopsia dirigida.
- Legrado endocervical (LEC) negativo.
- Seguimiento con citología cada 3 meses el primer año, y posteriormente cada año.

Finalmente la conducta o tratamiento de estas lesiones depende de varios factores, que, a su vez, determinan el tratamiento.

Factores que se tienen en cuenta ante la NIC	Tratamiento de acuerdo con estos factores
<ul style="list-style-type: none">• Grado de lesión que vamos a tratar• Tamaño y localización• Medicamentos citoquímicos al alcance en el país• Equipos disponibles donde se esté laborando	Expectante Criocirugía Asa diatérmica Láser Conización Amputación baja de cuello Histerectomía total, respetando ovarios

Capítulo 29

Consulta de Patología de Cuello Uterino

Un elemento fundamental en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Cuello Uterino, lo constituye la Consulta de Patología de Cuello Uterino. Esta representa el eje central en el control de las actividades realizadas para la confirmación del diagnóstico, la conducta que se debe seguir en cuanto a la terapéutica y el seguimiento de la paciente después del tratamiento.

METODOLOGÍA

- Estas consultas se realizarán en hospitales ginecoobstétricos y en hospitales generales con servicio de ginecología que dispongan de colposcopio. Frente a determinadas condiciones, esta consulta pudiera darse en policlínicos seleccionados.
- El responsable debe ser un especialista en ginecoobstetricia, quien trabajará en estrecha coordinación con el patólogo y el citopatólogo. Este responsable debe estar verticalizado en atención de esta consulta.
- Pacientes que asisten a la consulta:
 - Pacientes con citología anormal de acuerdo con la clasificación establecida. El laboratorio de citodiagnóstico las citará inmediatamente a dichas consultas a través de las áreas de salud.
 - Pacientes a las cuales les fue diagnosticado NIC o cáncer invasor en las etapas I_a - I_b.
 - Pacientes tratadas, independientemente de la conducta o método terapéutico utilizado, para el seguimiento correspondiente.
- En todo tipo de unidad hospitalaria donde se atiendan pacientes incluidas en el Programa de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvico Uterino se debe cumplir la metodología establecida por el Programa.
- Desde la primera consulta y durante todo el tiempo que permanezca en esta, se le brindará a la paciente información, confianza y apoyo emocional. Estos y otros elementos básicos favorecerán la permanencia en consulta.
- En el proceso de diagnóstico se debe tener en cuenta:

- El estudio colposcópico será definitorio en los pasos que se deben seguir con las pacientes.
- Se utilizará la clasificación de la Federación Internacional de Patología cervical y Colposcopia (1996) (cuadro 29.1).
- Realizar biopsia dirigida por ponchamiento: siempre que exista un patrón colposcópico anormal, se debe realizar más de un “ponche” en la zona de mayor significación.
- Se realizará estudio del endocérnix siempre que la lesión penetre en canal, se sospeche cáncer invasor en el resultado citológico o se indique un tratamiento destructivo local (TDL). Las técnicas para proceder dependen de la disponibilidad: cepillado, aplicador o legrado endocervical.
- Si la biopsia por ponchamiento informa carcinoma infiltrante, se procederá al estadiamiento y selección del tratamiento.
- Se indicará como diagnóstico en las condiciones siguientes:
 - Citología persistentemente anormal (3 tomas) con colposcopia normal o insatisfactoria.
 - Lesión colposcópica que penetra en canal (NIC II-III).
 - Resultado anormal del estudio del canal endocervical.
 - No correlación citocolpohistológica.
 - Biopsia dirigida con resultado de microinvasión.
 - Citología con atipia del epitelio columnar.
 - Si concomita una enfermedad cervical que requiere este proceder.
 - El cono diagnóstico podrá realizarse por radiocirugía o bisturí frío.
 - Antes de realizar conización del cuello uterino, se realizará examen ginecológico exhaustivo y tacto rectal.
 - En las pacientes con patrón colposcópico de atrofia y citología persistentemente anormal, podrá realizarse prueba diagnóstica con estrógenos vaginales en crema u óvulo, durante 30 días. Se repetirá la citología 7 a 14 días después de terminado el tratamiento.

CONDUCTAS RECOMENDADAS SEGÚN EL DIAGNÓSTICO CITOCOLPOHISTOLÓGICO

- Citología de detección NIC I, con colposcopia y estudio del canal endocervical normales.
Conducta: repetir citología y colposcopia cada 6 meses en tres ocasiones. Si son negativas, se dará a la paciente baja de la consulta y regresará al área de salud.
- Citología de detección NIC I, con colposcopia normal y estudio del canal cervical con NIC I.
Conducta: repetir citología, colposcopia y estudio del canal cervical cada 6 meses en tres ocasiones. Si la citología es negativa, se dará

Cuadro 29.1. Clasificación de los hallazgos colposcópicos. Congreso Mundial de Patología del Cuello Uterino y Colposcopia. Australia, 1996.

-
- I. Hallazgos colposcópicos normales
 - Epitelio escamoso original
 - Ectopia (epitelio columnar)
 - Zona de transformación típica
 - II. Hallazgos colposcópicos anormales
 - Keratosis (leucoplasia)
 - Zona acetoblanca
 - Puntilleo
 - Mosaico
 - Irregularidades vasculares (vasos atípicos)
 - III. Carcinoma invasor
 - IV Otros
 - Cambios inflamatorios
 - Pólipos
 - Erosión
 - Cambios atróficos
-

a la paciente baja de la consulta y regresará al área de salud; pero si la citología del canal aumentara en grado, se hará biopsia por conización.

- Citología de detección NIC I, colposcopia anormal, estudio del canal endocervical normal y resultado de biopsia dirigida con NIC I.
Conducta: seguimiento citocolposcópico cada 6 meses durante 2 años. Si la lesión regresa espontáneamente (citología y colposcopia normal) a los 2 años, se dará baja a la paciente de la consulta y se enviará al área de salud. Durante el periodo de observación, si la citología, el estudio endocervical o la colposcopia aumentan en grado, entonces se debe realizar la biopsia y la conducta estará de acuerdo con el resultado.
Si a los 2 años persiste la lesión citocolpohistológica NIC I, se indicará tratamiento conservador: electrofulguración o criocirugía, o electrocirugía (LEEP). En las pacientes con imposibilidad de seguimiento o con factores de riesgo elevados, como enfermedad ginecológica asociada, se hará una valoración individual y de acuerdo con esto se impondrá el tratamiento indicado. Después del tratamiento, se hará seguimiento citocolposcópico cada 6 meses, durante 2 años. Si todo es negativo, se dará el alta y la paciente regresará al área de salud.

- Citología de detección NIC II-III, colposcopia y estudio del canal normales.
Conducta: repetir citología y colposcopia a los 3; 6 y 12 meses; si persisten negativas, se dará baja a la paciente de la consulta y regresará al área de salud.
- Citología de detección NIC II-III, colposcopia anormal, estudio del canal normal, biopsia dirigida NIC II-III.
Conducta: tratamiento destructivo local (TDL): electrofulguración, criocirugía, láser escisional, cono con asa diatérmica, con bisturí frío o láser.
- Citología de detección NIC II-III, colposcopia y estudio del canal anormales y biopsia dirigida NIC II-III.
Conducta: cono por radiocirugía, bisturí frío o láser. La histerectomía simple, sin ovariectomía, estará indicada en mujeres con paridad satisfecha, ante la imposibilidad de seguimiento o la existencia de otras afecciones ginecológicas asociadas que la requieran.
El seguimiento de las pacientes tratadas con NIC II-III será citocolposcópico a los 3; 6 y 12 meses del tratamiento. Se hace necesario confirmar la lesión por biopsia. Si la lesión histológica es menor en grado o se mantiene igual, puede repetirse el tratamiento conservador y se valorará cada paciente de forma individual.
Si la lesión aumentó en grado citológico o histológico, se realizará tratamiento escisional, y se valorará la histerectomía simple debido al NIC III. En los conos con borde de sección positivos, la histerectomía simple es el tratamiento de elección. Podrá mantenerse conducta expectante si hay seguridad del seguimiento citocolposcópico de las pacientes con paridad insatisfecha o con riesgo quirúrgico elevado.
- Citología de detección carcinoma epidermoide, colposcopia y estudio del canal normales.
Conducta: repetir citología de inmediato. Si persiste el diagnóstico citológico, se realizará cono diagnóstico.
- Citología de detección carcinoma epidermoide, colposcopia normal y estudio del canal no conclusiva o NIC.
Conducta: cono diagnóstico.
- Citología de detección, carcinoma epidermoide, colposcopia anormal, biopsia dirigida con carcinoma epidermoide y adenocarcinoma.
Conducta: estadiar el carcinoma y seleccionar el tratamiento.
- Citología de detección carcinoma epidermoide, colposcopia anormal y biopsia endocervical que informa carcinoma microinfiltrante I_a1.
Conducta: histerectomía de elección con manguito vaginal sin ane-xectomía. Conización o amputación de cuello uterino en casos individualizados por deseo reproductivo con aprobación de la paciente, después de explicar claramente los riesgos.

- Carcinoma microinfiltrante I₂.
Conducta: histerectomía radical con linfadenectomía pélvica. El seguimiento citocolposcópico de la etapa I se realizará cada 3 meses en el primer año; cada 6 meses en el segundo año y después anual con criterio de alta a los 10 años. Si existe contraindicación para cirugía, entonces se hará tratamiento con radiaciones ionizantes. Hasta aquí las etapas consideradas como precoces en este tipo de cáncer. Pero por su importancia, se analiza el tratamiento de etapas más avanzadas.
- Estadio Ib con lesión no mayor que 4 cm.
Conducta:
 - Histerectomía radical más linfadenectomía pélvica.
 - Las pacientes con pobres condiciones de salud, con compromiso linfático y las mayores de 60 años, deben ser tratadas con radiaciones ionizantes.
 - En las pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico, debe realizarse biopsia transoperatoria de los ganglios paraórticos. De resultar positiva, no se continuará la operación, y se indicará tratamiento con radiaciones ionizantes sobre campos paraórticos. Si el estudio posoperatorio de alguno de los ganglios fuera positivo, se indicará tratamiento con radiaciones ionizantes.
- Etapa Ib con lesión mayor que 4 cm.
Conducta:
 - Tratamiento con radiaciones. Si hay buena respuesta, seguimiento clínico; si la respuesta es pobre o nula, evaluar posibilidad de cirugía o solo seguir tratamiento paliativo.
 - En las etapas más avanzadas del cáncer de cuello uterino se hará tratamiento con radiaciones ionizantes.
 - Siempre que sea necesario aplicar tratamiento con radiaciones ionizantes, se seguirán las normas terapéuticas establecidas por el Instituto Nacional de Oncología.

CONDUCTAS RECOMENDADAS PARA LA MUJER EMBARAZADA CON CITOLOGÍA ANORMAL

- Citología de detección con NIC I-II-III y colposcopia normal.
Conducta: tratamiento de la infección cérvico-vaginal, repetir citología y colposcopia a los 30 días; si los resultados son normales, valorar a la paciente en cada trimestre y reevaluar 3 meses después del parto.
- Citología de detección con NIC I-II-III, colposcopia normal y biopsia dirigida negativa.
Conducta: seguimiento citocolposcópico cada trimestre y revalorar 3 meses después del parto.

- Citología de detección con NIC I-II-III (incluye el cáncer *in situ*), colposcopia anormal y biopsia dirigida que confirme el NIC.
Conducta: seguimiento citocolposcópico en cada trimestre, se permitirá el parto transpélvico. Se reevaluará a la paciente a los 3 meses después del parto, y se seleccionará el tratamiento de acuerdo con el resultado.
- Citología de detección con NIC I-II-III, colposcopia anormal y biopsia dirigida con resultado de microinvasión.
Conducta: realizar conización con fines diagnósticos entre las 18 y 24 semanas de embarazo. Confirmar el diagnóstico de cáncer o no es más importante que la posible pérdida del embarazo. Si no se puede realizar la conización que aclare más el diagnóstico, entonces se realizará cesárea con feto viable, y, posteriormente, a los 3 meses se hará conización.

Importante. La posible interrupción del embarazo debe ser discutida con la paciente y su consentimiento es obligatorio.

- Citología de detección con NIC I-II-III, colposcopia anormal y biopsia con resultado de carcinoma infiltrante.
Conducta:
 - Feto no viable:
 - . I_a1: histerectomía simple con manguito vaginal, con feto *in situ*.
 - . I_a2: histerectomía radical con linfadenectomía pélvica, con feto *in situ*.
 - Feto viable:
 - . I_a1: cesárea con histerectomía simple y manguito vaginal.
 - . I_a2: cesárea, seguida de histerectomía radical y linfadenectomía pélvica.
- Etapa I_b2 con lesión mayor que 4 cm, y etapas II, III, IV:
Conducta:
 - Feto no viable: radiaciones con el feto *in situ*, y esperar la expulsión.
 - Feto viable: cesárea y radiaciones después de pasadas las primeras 6 semanas del puerperio.

Importante. Todo tipo de intervención quirúrgica en embarazadas será realizada por especialistas de reconocida habilidad quirúrgica. El seguimiento de la paciente tratada por un cáncer invasor se realizará de por vida.

Capítulo 30

Diagnóstico y conducta en el cáncer de cuello uterino

Lo realmente eficaz ante el diagnóstico del cáncer cérvico uterino es establecerlo en una etapa precoz.

Poco o nada podrá ayudar la clínica en las etapas precoces de este cáncer; pero hay varios métodos que son de ayuda efectiva en el diagnóstico temprano.

Citología cérvico vaginal

El estudio de la citología cérvico vaginal, siguiendo la técnica descrita por Papanicolaou, es aún el método más eficaz para la pesquisa de grandes masas de población en busca del diagnóstico precoz del cáncer cérvico uterino.

La sencillez en la realización y alta eficacia diagnóstica de este método han estimulado la implantación de Programas de Diagnóstico Precoz para el Cáncer Cérvico Uterino en numerosos países. En Cuba existe un programa de este tipo desde 1968.

Conociendo la historia natural de esta enfermedad y basados en evidencias que muestran la mayor eficiencia del programa, en este momento se observan los criterios siguientes en cuanto a inicio de la toma de la muestra y periodicidad de su repetición:

- Inicio de la toma de la citología cérvico vaginal a los 25 años de edad en mujeres que ya hayan tenido relaciones sexuales.
- Periodicidad para la repetición: cada 3 años en las mujeres entre 25 a 59 años de edad.

Si una mujer tiene tres estudios citológicos consecutivos, con resultados negativos entre los 50 y 59 años de edad, ya no será necesario continuar haciéndolos después de los 60 años.

A la mujer de 60 años en adelante que se realice la citología por primera vez, si el resultado es negativo, se le repetirá la citología al año. Si esta da negativa, se le repetirá a los 5 años, y si todas son negativas, ya no será necesario continuar este tipo de estudio.

Frente al diagnóstico de una citología anormal, la paciente será remitida, para su seguimiento, a la Consulta de Patología de Cuello

donde se definirá el diagnóstico y se decidirá la terapéutica indicada si fuera necesario (ver conductas recomendadas, según el diagnóstico citocolpohistológico, en el capítulo 29, Consulta de Patología de Cuello).

TÉCNICA PARA LA TOMA DE MUESTRAS CITOLÓGICAS

Las muestras citológicas deberán ser tomadas por personal adiestrado, por lo que deben establecerse programas de adiestramiento y su metodología debe seguirse en forma estricta y escalonada.

- Debe interrogarse a la paciente sobre:
 - Si ha sido sometida a exploración bimanual, ha mantenido relaciones sexuales o ha utilizado ducha vaginal las 24 horas antes, lo que invalida la toma de muestra.
 - Si ha utilizado medicamentos por vía vaginal durante la semana anterior, tampoco debe recogerse la muestra.
 - Si ha sido sometida a manipulación sobre el cuello uterino (legrado, colocación o retiro de DIU, etc.) debe esperarse al menos 2 semanas. Cuando se han utilizado tratamientos destructivos, se debe esperar no menos de 4 meses.
- Recolección de muestra:
 - Tener preparado previamente el material necesario para la toma y fijación de la muestra, con las láminas bien identificadas. Todo el material que se va a usar debe estar limpio, seco y estéril.
 - Colocar a la paciente en posición ginecológica y exponer correctamente el cuello mediante el espéculo. Cuando coloque el espéculo no se debe utilizar lubricante. Luego, retirar el exceso de secreción o mucus, si fuera necesario, sin tocar la superficie del cuello.
 - Deben tomarse dos muestras citológicas.
 - El raspado se debe realizar en la línea de la unión escamocolumnar donde se unen los dos epitelios. Cuando esta línea coincide con el orificio externo del cuello, se introduce el extremo saliente de la espátula de Ayre en él, y se hace girar 360° en el sentido de las manecillas del reloj, con cierta presión.
 - Cuando la unión escamocolumnar se encuentra fuera del orificio del cuello (ectopia) la toma de la muestra se hará en este sitio.
 - Cuando no se ve la unión escamocolumnar debido a que se halla dentro del canal endocervical, la toma de la muestra se hará con la espátula de Ayre de la forma antes descrita. Si fuera necesario, se puede auxiliar con el aplicador sin montar o *citobrush*, que se introduce en el canal, y se hace un giro de 360°.

- Existen condiciones del cuello que modifican la técnica de la toma de la muestra, como son:
 - . En caso de prolapso uterino, se debe humedecer la espátula con suero fisiológico antes de tomar la muestra.
 - . Si el orificio cervical es estrecho y no penetra la espátula, debe tomarse la muestra del canal endocervical con un aplicador sin montar, o *citobrush*.
 - . Si hay sangramiento del cuello uterino por lesión exofítica, el raspado se hará sobre esta, y se tomarán tantas muestras como sean necesarias. La extensión de este material se hará dando golpecitos de la espátula sobre la lámina con el fin de que se desprendan las células obtenidas.
 - . A las pacientes con histerectomía total por procesos malignos, se les toma la muestra de la cúpula con la espátula con el extremo redondeado.
 - . Cuando en el cuello hay mucus cervical, este debe extraerse delicadamente antes de tomar las muestras.
 - . Extensión del material: el material debe ser extendido de manera rápida en un solo sentido, para evitar que se sequen y dañen las células. La muestra tomada en cada una de las superficies de la espátula se extenderá sobre las caras de la lámina portaobjetos respectivamente de forma independiente. El extendido no debe quedar ni muy grueso ni muy fino. La extensión no se hace en zigzag ni en espiral ni en remolino.
- Fijación de las láminas: es muy importante que el tiempo transcurrido entre la recogida de la muestra y su fijación sea el mínimo posible, a fin de evitar que se seque el material objeto de estudio.
- La fijación se hace utilizando *citospay*. También puede hacerse con una mezcla de alcohol-éter a partes iguales, o alcohol a 95 %.
- La sustancia fijadora debe cubrir toda la preparación.
- Si utiliza *citospay*, debe colocarse el frasco a 15 cm de distancia de la lámina y mover la mano en ambos sentidos.
- Para evitar que las láminas se peguen, si se utiliza el *citospay* debe esperarse 10 minutos antes de juntarlas. Si se usa el frasco con alcohol-éter, debe colocarse una presilla a una de las láminas; y si es alcohol a 95 % se debe esperar a que esté totalmente seca antes de proceder a envolverlas para su envío.
- El tiempo que medie entre la fijación de las láminas y su coloración no debe ser superior a los 10 días, por lo que el envío de

estas desde los sitios donde son tomadas a los laboratorios, debe tener una periodicidad semanal.

Considerando que la metodología para el diagnóstico precoz del cáncer cérvico-uterino está bien definida en el capítulo 29, Consulta de Patología de Cuello Uterino, en este capítulo se ofrecen datos que permiten el diagnóstico clínico de las etapas más avanzadas.

CUADRO CLÍNICO

Lo primero que debe tener presente el médico en esta entidad es que el cáncer en la etapa 0 (carcinoma *in situ*) es asintomático, incluso, la mayoría de los casos en la etapa I_a tampoco presenta síntomas. O sea, este cáncer en sus etapas precoces no ofrece síntomas que permitan su diagnóstico. En etapas más avanzadas los síntomas principales son:

- Metrorragia.
- Leucorrea.
- Dolor.

Al principio la *metrorragia* se manifiesta en forma de manchas, lo que por lo general la paciente relaciona con el coito, con esfuerzos físicos, e, incluso, con una defecación dificultosa. El sangramiento se va incrementando en etapas avanzadas y, en ocasiones, puede ser profuso en los estadios finales y ser la hemorragia incoercible la causa directa de la muerte de la paciente.

Al inicio puede aparecer un flujo anormal, por lo general oscuro, aún antes de que aparezca la hemorragia, sobre todo, en el caso del adenocarcinoma. Sin embargo, en un periodo más o menos prolongado el flujo aparece teñido de sangre, y da al contenido vaginal un aspecto de agua de lavado de carne. Pero esta característica también es tardía y en los carcinomas pequeños solo aparece una leucorrea discreta. En los cánceres avanzados el foco tumoral casi siempre se encuentra colonizado por gérmenes sépticos, que unido a la necrosis del tumor comunican al exudado un olor fétido insoportable.

El dolor aparece muy tardíamente. Cuando una paciente consulte por dolor y la causa sea un cáncer del útero, este se encuentra ya por lo menos en etapa III.

En etapas avanzadas aparecen otros síntomas que están en dependencia del órgano que ha sido alcanzado por el proceso: así cuando ha sido tomada la vejiga aparecerá polaquiuria, disuria, tenesmo vesical y hematuria; si se afectan los uréteres, ya sea por compresión o por infiltración tumoral, puede haber una obstrucción al flujo

renal con hidronefrosis y pielonefritis. Puede aparecer uremia que puede ser la causa de la muerte. Cuando ha sido tomado el recto, casi siempre hay dificultad al efectuar la defecación, se presenta rectorragia y obstrucción intestinal.

Asimismo se manifiestan síntomas y signos localizados en otros órganos lejanos que han sido metastatizados por este tumor, por ejemplo: la columna vertebral, que puede producir trastornos graves de compresión medular o síntomas al nivel del hígado, el pulmón o el cerebro. Se presentarán, además, síntomas generales como son: anemia, anorexia, pérdida de peso y astenia.

SIGNOS CLÍNICOS

Deliberadamente se han dejado estos para el final, no porque no tengan una gran importancia, sino porque lo verdaderamente eficaz en este tipo de cáncer es su diagnóstico precoz, y en esas etapas el cáncer no ofrece manifestaciones clínicas.

Cuando aparezcan hallazgos al examen físico, el cáncer se encontrará, por lo menos, en la etapa clínica I_b. Es posible que al tacto se palpe un pequeño nódulo indurado, a veces con pequeña ulceración; pero esto también puede corresponder a irregularidades o erosiones del cuello, de otra causa.

En los casos en que exista un crecimiento exofítico del cáncer, se apreciará la clásica tumoración vegetante en forma de coliflor. En etapas más avanzadas se observa la infiltración tumoral de la vagina, los parametrios, o ambos, en mayor o menor grado hasta llegar, en la etapa III, a la denominada *pelvis congelada*. Si el tumor se ha extendido al recto, a la vejiga, o a ambos, se distinguirá la infiltración de estos.

En el examen con el espéculo en la etapa Ib, se puede observar un pequeño nódulo que puede estar ulcerado o no, con signos de infección secundaria; si hay mayor crecimiento, se puede ver la tumoración en forma de coliflor, que a veces alcanza un tamaño considerable, con esfacelos y signos de necrosis, recubierta de una leucorrea sanguinolenta con una fetidez característica.

TRATAMIENTO DEL CÁNCER CÉRVICO-UTERINO

El tratamiento se basará en la etapa clínica al establecer el diagnóstico. Se han propuesto varias clasificaciones clínicas, pero la más utilizada, internacionalmente, es la adoptada por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (cuadro 30.1).

Cuadro 30.1. Estadios clínicos del cáncer de cuello uterino según nomenclatura de la FIGO.

Estadio 0	Carcinoma <i>in situ</i>
Estadio I	El carcinoma está estrictamente confinado al cuello
Estadio I _a	Carcinoma invasor que solo puede ser diagnosticado por el microscopio La invasión es limitada al estroma con un máximo de profundidad de 5 mm, y una extensión horizontal no mayor que 7 mm La toma de espacios vasculares (venosos o linfáticos) no debe cambiar el estadio
Estadio I _{a1}	La medida del estroma invadido no es mayor que 3 mm en profundidad y 7 mm en extensión
Estadio I _{a2}	La medida del estroma invadido es mayor que 3 mm y no mayor que 5 mm en profundidad, con una extensión horizontal no mayor que 7 mm
Estadio I _b	Lesión clínicamente visible limitada al cuello, o un cáncer preclínico mayor que el del estadio I _a
Estadio I _{b1}	Lesión clínicamente visible no mayor que 4 cm
Estadio I _{b2}	Lesión clínicamente visible mayor que 4 cm
Estadio II	El carcinoma invade más allá del útero, pero no alcanza la pared pélvica ni tampoco el tercio medio inferior de la vagina
Estadio II _a	No está invadido el parametrio
Estadio II _b	Está invadido el parametrio
Estadio III	El carcinoma se extiende hasta la pared pélvica. El tumor invade el tercio inferior de la vagina Todos los casos con hidronefrosis o riñón no funcionante deben ser incluidos en este estadio, a menos que se conozca que tiene otra causa
Estadio III _a	El tumor invade el tercio inferior de la vagina, pero no se extiende a la pared pélvica
Estadio III _b	El tumor se extiende a la pared pélvica y/o presenta hidronefrosis o riñón no funcionante
Estadio IV	El carcinoma se ha extendido más allá de la pelvis verdadera, o tiene invadida (probado por biopsia) la mucosa de la vejiga o del recto La existencia de un edema buloso, como tal, no permite clasificar a una paciente en este estadio
Estadio IV _a	Invasión de los órganos adyacentes
Estadio IV _b	Metástasis a órganos distantes (pulmones, esqueleto, etc.)

Aunque la clasificación más aceptada internacionalmente es la propuesta por la FIGO, a modo de conocimiento, en la figura se presentan los estadios que propone la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) conocidos como TNM (cuadro 30.2):

T = Tumor

N = Nódulo

M = Metástasis

Cuadro 30.2. Cuadro comparativo de las clasificaciones FIGO y UICC.

FIGO	T	UICC N	M
0	Tis	N0	M0
I _a 1	T1a1	N0	M0
I _a 2	T1a2	N0	M0
I _b 1	T1b1	N0	M0
I _b 2	T1b2	N0	M0
II _a	T2a	N0	M0
II _b	T2b	N0	M0
III _a	T3b	N0	M0
III _b	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3a	N1	M0
T3 _b	Cualquier N	M0	
IV _a	T4	Cualquier N	M0
IV _b	Cualquier T	Cualquier N	M1

La conducta terapéutica para las distintas etapas, incluyendo el cáncer durante el embarazo, aparece en conductas recomendadas, según el diagnóstico citocolpohistológico en el capítulo 29, Consulta de Patología de Cuello Uterino.

Capítulo 31

Diagnóstico y tratamiento del adenocarcinoma de endometrio

El carcinoma endometrial afecta, sobre todo, a mujeres posmenopáusicas y su síntoma cardinal es el sangramiento uterino. La obesidad, la hipertensión, la diabetes y la nuliparidad son situaciones frecuentemente unidas al cáncer de endometrio. Otros factores de riesgo son una historia de anovulación crónica, ciclos irregulares, consumo de estrógenos exógenos, radiación pelviana y menopausia tardía.

En los Estados Unidos se produjo un aumento que se puede explicar a partir de los tratamientos de reemplazo hormonal con estrógenos. Desde entonces se adicionó progestágenos para proteger a las mujeres de la hiperplasia endometrial y el desarrollo del cáncer. También determinados oncogenes intervienen en la génesis y progresión natural de esta neoplasia. Los más frecuentes son: *HER-2neu*, *e-myc* y *ras*. La infiltración linfática de las zonas pelvianas y aórticas parece ser la clave evolutiva del carcinoma endometrial.

El conocimiento de la clasificación clínica es fundamental para la elección del tratamiento en este tipo de cáncer. En el cuadro 31.1 se puede ver la clasificación clínica establecida por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) en el mes de noviembre de 2003. Se acompaña, además, de su correspondencia con la clasificación TNM.

Cuando el tumor invade el miometrio aparecen comprometidos los vasos sanguíneos y linfáticos en gran medida, y esto hace el pronóstico menos favorable. También la aparición de células malignas en el lavado peritoneal antes de movilizar el útero es de peor pronóstico. En el estadio I los nódulos linfáticos están presentes en 10 % del total de pacientes, así como en el estadio II las metástasis de nódulos linfáticos se presentan en 35 %. En 10 % de los casos en estadio I puede ocurrir metástasis oculta microscópica en los anejos. Por lo tanto, hay que tener en cuenta estos factores para iniciar un tratamiento adecuado.

Cuadro 31.1. Clasificación clínica de la FIGO del adenocarcinoma de endometrio y su correspondencia con la TNM.

FIGO Estudios	TNM Categoría
El tumor no puede determinarse	Tx
No evidencia de tumor primario	To
O Carcinoma <i>in situ</i> (preinvasor) no claramente definido desde el punto de vista histológico	Tis
I Tumor confinado al cuerpo del útero	T ₁
I _a Tumor limitado al endometrio	T _{1a}
I _b Tumor invade hasta menos de mitad del miometrio	T _{1b}
I _c Tumor invade más de la mitad del miometrio	T _{1c}
II Tumor invade el cuello, pero no se extiende fuera del útero	T ₂
II _a Tumor toma solo las glándulas endocervicales	T _{2a}
II _b Invade el estroma cervical	T _{2b}
III Metástasis local y/o regional	T ₃ y/o N ₁
III _a Tumor que envuelve la capa serosa y/o el anexo (por extensión directa o por metástasis) y/o células cancerosas en ascitis o lavado peritoneal	T _{3a}
III _b Tumor envuelve vagina (por extensión directa o metástasis)	T _{3b}
III _c Metástasis a la pelvis y/o a los ganglios paraaórticos	T ₃ b N ₁
IV _a Tumor invade la masa de la vejiga y/o el intestino	T ₄
IV _b Metástasis a distancia (excluye metástasis a la vagina, a la serosa pélvica o anexos, pero incluye metástasis a ganglios linfáticos intraabdominales, además de los ganglios paraaórticos y/o los inguinales)	M ₁

TRATAMIENTO

ETAPA I. ESTÁNDAR

Debe realizarse una histerectomía abdominal total y una salpingooforectomía bilateral si el tumor está bien o moderadamente diferenciado, complica a las dos terceras partes superiores del cuerpo uterino, tiene citología peritoneal negativa, ha invadido menos de 50 % del miometrio y no ha invadido los espacios vasculares. Se pueden extraer algunos ganglios linfáticos pélvicos seleccionados. Si son negativos, no se indica tratamiento posoperatorio. Algunos profesionales recomiendan tratamiento posoperatorio en la cúpula vaginal.

Para todos los otros casos y tipos de células, deben combinarse el muestreo de ganglios pélvicos seleccionados y periaórticos con la histerectomía abdominal total y la salpingooforectomía bilateral, si no hay contraindicaciones médicas o técnicas.

Aunque la irradiación reduce la incidencia de recidiva local y regional, no se ha comprobado que mejore la supervivencia, y los efectos tóxicos son peores. Si los ganglios pélvicos son positivos y los ganglios periaórticos son negativos, debe administrarse irradiación pélvica total, incluso a los ganglios ilíacos comunes. La incidencia de complicaciones intestinales es aproximadamente de 4 %, y puede ser aún más alta si la radiación se administra después de una linfadenectomía pélvica.

Cuando la cirugía se practica usando un enfoque retroperitoneal, disminuye la toxicidad. Si los ganglios periaórticos son positivos, se puede decir que la paciente es apta para participar en ensayos clínicos que incluyan radioterapia o quimioterapia, o ambas a la vez. Cuando hay contraindicación médica a la cirugía, debe tratarse a la paciente con radioterapia sola, aunque pueden resultar tasas de curación inferiores a las que se logran con la cirugía.

ETAPA II

Se usan muchas combinaciones de radioterapia intracavitaria en el preoperatorio y de haz externo seguido de histerectomía y salpingooforectomía bilateral. Se efectúa biopsia de los ganglios paraaórticos en el momento de la cirugía. Cuando se encuentra complicación microscópica del estroma cervical, se debe usar irradiación posoperatoria (irradiación de haz externo e irradiación vaginal).

ETAPA II_a

La enfermedad en esta etapa (solo complicación glandular endocervical) se debe tratar de igual forma que en la etapa I.

ETAPA II_b. ESTÁNDAR

- Histerectomía, salpingooforectomía bilateral y muestreo de ganglios, seguidos de irradiación posoperatoria.
- Radioterapia intracavitaria y radioterapia de haz externo preoperatorias, seguidas de histerectomía y salpingooforectomía bilateral. En el momento de la cirugía se debe hacer la biopsia de los ganglios paraaórticos.
- En ciertos casos, histerectomía radical y linfadenectomía pélvica.

ETAPA III. ESTÁNDAR

En general, estas pacientes se tratan con cirugía y radioterapia. Pueden ser inoperables si el tumor se extiende a la pared pélvica y, en ese caso, deben tratarse con radioterapia. El abordaje usual es usar una combinación de radioterapia de haz externo y radioterapia intracavitaria. Las pacientes que no son candidatas para cirugía o irradiación se pueden tratar con agentes progestacionales.

La radioterapia posoperatoria se emplea en aquellas pacientes que se creía que tenían la enfermedad más localizada (etapa clínica I o II), pero durante la histerectomía se encuentran ganglios linfáticos o anexos positivos.

Algunos estudios de los modelos de fracaso han observado una alta tasa de metástasis distantes a sitios abdominales superiores y extraabdominales. Por este motivo, las pacientes en etapa III pueden ser aptas para participar en ensayos clínicos innovadores.

ETAPA IV. ESTÁNDAR

El tratamiento se determina según el sitio de la enfermedad metastásica y los síntomas relacionados con este sitio. En la enfermedad pélvica voluminosa, se usa la radioterapia que consiste en una combinación de irradiación de haz externo e irradiación intracavitaria. Cuando hay metástasis distantes, especialmente pulmonar, se indica, y es útil, la terapia hormonal.

El tratamiento hormonal más común ha sido el de agentes progestacionales que originan respuestas antitumorales favorables hasta en 15 a 30 % del total de pacientes. Estas respuestas se asocian con una mejora significativa de la supervivencia. Se han identificado receptores hormonales de progesterona y estrógeno en los tejidos del carcinoma endometrial. La respuesta a las hormonas está correlacionada con la presencia de receptores hormonales y su nivel, y con el grado de diferenciación tumoral. Los agentes progestacionales estándares son hidroxiprogesterona (Delalutin®), medroxiprogesterona (Depoprovera®) y megestrol (Megace®).

En evaluación clínica: no existe un programa quimioterapéutico estándar para las pacientes con cáncer uterino metastásico. Algunos estudios han mostrado actividad en las combinaciones que contienen doxorubicina, aunque ninguna comparación prospectiva de la quimioterapia con un solo agente frente a la quimioterapia combinada ha mostrado la superioridad de las combinaciones. El paclitaxel ha mostrado actividad y está en evaluación.

Importante. Debe considerarse que todas las pacientes con enfermedad avanzada son aptas para participar en ensayos clínicos que evalúan la terapia con un solo agente o la terapia de combinación para esta enfermedad.

TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE ENDOMETRIO RECURRENTE

Si existen recidivas localizadas (ganglios linfáticos pélvicos y periaórticos) o metástasis distales en sitios determinados, la irradiación puede ser una terapia paliativa eficaz. En casos aislados, la irradiación pélvica puede ser curativa en la recurrencia puramente vaginal, cuando no se ha usado radiación antes.

Las pacientes que presentan receptores de estrógeno y progesterona positivos son las que mejor responden a la terapia de progestinas. El estado tumoral pobre en receptores puede predecir tanto la respuesta desfavorable a las progestinas como mejor respuesta a la quimioterapia citotóxica. La evidencia indica que el tamoxifeno (20 mg, 2 veces al día) produce una tasa de respuesta de 20 % en quienes no responden a la terapia estándar de progesterona.

Se recomienda la participación en ensayos clínicos para las pacientes que presentan recurrencia con metástasis distantes y que no responden a la terapia hormonal. La doxorubicina es el agente anticanceroso más activo que se usa: hasta un tercio de las pacientes con enfermedad metastásica responden bien, pero temporalmente, a este fármaco. El paclitaxel también manifiesta actividad significativa.

Capítulo 32

Diagnóstico y tratamiento del cáncer de ovario

Los tumores malignos del ovario son más frecuentes en los países industrializados, excepto Japón, lo que hace pensar que los factores ambientales y la alimentación tienen una gran influencia en la aparición de esta enfermedad. La alimentación en los países industrializados está basada en carne y grasa animal (esta última podría contener contaminantes carcinogénicos de la grasa o causar la enfermedad por vía indirecta a través de la producción de estrógenos por las bacterias intestinales).

La edad más frecuente de aparición está entre los 50 y 59 años, aunque siempre aumentando esta con la edad. Los tres tipos más comunes de tumores ováricos son los *epiteliales*, de *células germinales* y de los *cordones sexuales estromales*, que tienen diferentes patrones de incidencia en la pospubertad temprana.

Como dato interesante se ha comprobado por múltiples trabajos que las píldoras anticonceptivas protegen contra el cáncer de ovario, y un factor de riesgo recurrente es la exposición al talco. No se conocen con exactitud las causas del cáncer de ovario, pero las hormonas, la dieta, la predisposición genética y los oncogenes podrían ser todos factores que contribuyen a su desarrollo. También Lynch* ha encontrado tres síndromes familiares de cáncer de ovario: el de localización específica, los cánceres familiares de mama y ovario, y el síndrome de Lynch tipo II de cáncer familiar, en el que existe predisposición familiar general a sufrir cánceres colorrectales, endometriales y ováricos. Se debe recordar que el carcinoma ovárico puede propagarse por extensión local, por infiltración linfática, mediante implantes peritoneales, por vía hemática o por paso transdiafragmático.

DIAGNÓSTICO

Ante una paciente en la peri o posmenopausia con molestias abdominales, el médico debe sospechar cáncer de ovario, y comenzar las

* Lynch HT, Cavalieri RJ, Lynch JF et al. Gynecologic cancer clues to Lynch syndrome diagnosis: a family report. *Gynecol Oncol*. 1992; 44:198.

investigaciones para su diagnóstico. Decía William Osler, el famoso clínico, que se habían consumido mares de bicarbonato antes de hacer el diagnóstico de un cáncer ovárico. Los síntomas más frecuentes son dolor abdominal, distensión del abdomen, flatulencia o dispepsia y presión en la pelvis. Alrededor de 50 % del total de pacientes presentan ascitis y masas pelviano-abdominales en el momento del diagnóstico. La enfermedad avanzada se asocia con anorexia, dolor intenso, pérdida de peso, náuseas y vómitos.

Los estudios diagnósticos deben adaptarse a la edad, los síntomas y los hallazgos físicos de cada paciente; en los casos con dolor pelviano sin causa aparente debe realizarse una laparoscopia.

Sin embargo, es muy importante el examen físico por tacto bimanual, como método de selección en el diagnóstico del cáncer de ovario, en toda paciente, sobre todo por encima de los 40 años, así como confeccionar la historia clínica (anamnesis especial de los síntomas abdominales). En el cuadro 32.1, aparece la clasificación de la FIGO y la TNM para el cáncer de ovario.

EXPLORACIÓN FÍSICA GENERAL

- Citología de líquido ascítico o de fondo de saco de Douglas.
- Análisis sistemático de sangre, orina, hepático y renal.
- Marcadores tumorales (CA-125) y anticuerpos monoclonales.
- Citología de derrame pleural si existe y si es positivo a células neoplásicas indica que está en un estadio IV.
- Alfafoeto proteína en caso de sospecha de tumor de células germinales y hCG humana.
- Ecografía pélvica y abdominal, hoy día muy recomendada para diagnóstico de tumor de ovario, sobre todo por el uso del flujo Doppler color.
- Rayos X de tórax, en particular para determinar si hay derrame pleural y rayos X simple de abdomen: si existen calcificaciones respalda la benignidad del tumor.
- Pielografía descendente: proporciona información si hay obstrucción ureteral o toma de vejiga.
- "Colon por enema" por si hay alteraciones intestinales, sobre todo en colon.
- La tomografía axial computarizada es lo mejor para los ganglios retroperitoneales y la resonancia magnética nuclear como prueba opcional.
- Se indicará rectoscopia y colonoscopia y, si es necesario, tránsito gastrointestinal.

Cuadro 32.1. Estadios del carcinoma de ovario de acuerdo con la clasificación propuesta por la FIGO, noviembre de 2003. Se complementa con la clasificación TNM.

FIGO		TNM
O	No evidencia de tumor primario	T ₀
I	Tumor confinado a los ovarios	T ₁
I _a	Tumor limitado a un ovario, cápsula intacta No tumor en la superficie ovárica No células malignas en líquido ascítico o en lavado peritoneal	T _{1a}
I _b	Tumor limitado a ambos ovarios Cápsula intacta, no tumor en la superficie ovárica, no células malignas en líquido ascítico ni en el lavado peritoneal	T _{1b}
I _c	Tumor limitado a uno o ambos ovarios con cualquiera de las condiciones: ruptura de la cápsula, tumor sobre la superficie ovárica, células malignas en el líquido ascítico o el lavado peritoneal	T _{1c}
II	Tumor envuelve uno o ambos ovarios con extensión pélvica	T ₂
II _a	Extensión y/o implantación en útero y/o las trompas No hay células malignas en líquido ascítico o en el lavado peritoneal	T _{2a}
II _b	Extensión a otros órganos pélvicos No hay células malignas en líquido ascítico o en el lavado peritoneal.	T _{2b}
II _c	Características igual a II _a y II _b , pero además se aprecian células malignas en el líquido ascítico o en el lavado peritoneal	T _{2c}
III	Tumor envuelve uno o ambos ovarios con metástasis microscópicas confirmadas fuera de la pelvis y/o en ganglios linfáticos regionales	T ₃ y/o N ₁
III _a	Metástasis peritoneal microscópica más allá de la pelvis	T _{3a}
III _b	Metástasis peritoneal macroscópica, más allá de la pelvis, con una dimensión de 2 cm o menos	T _{3b}
III _c	Metástasis peritoneal más allá de la pelvis y más de 2 cm de extensión y/o metástasis en los ganglios regionales	T ₃ y/o N ₁
IV	Metástasis a distancia más allá de la cavidad peritoneal	M ₁

Importante. Estadiamiento quirúrgico. El estadiamiento del cáncer ovárico se basa en los hallazgos quirúrgicos y anatómopatológicos. Esto decidirá la conducta que se va a seguir en relación con los tratamientos adyuvantes, tanto radiantes como quimioterapéuticos.

TRATAMIENTO

El procedimiento habitual en el cáncer ovárico es la cirugía: lo indicado es una histerectomía total abdominal con doble anexectomía y omentectomía; en ocasiones, es preciso recurrir a técnicas adicionales como la colectomía sigmoide o extirpación del intestino delgado para lograr una extracción óptima.

Desde 1870 existen una serie de normas, todavía vigentes, para la cirugía de los tumores ováricos, tanto benignos como malignos:

- Operar siempre por vía alta: el tumor puede estar rodeado por un asa intestinal íntimamente o englobar un uréter. En estos casos se realizarán incisiones longitudinales, medias o paramedias.
- Mantener la vagina limpia por si hay que practicar histerectomía.
- Aislar cuidadosamente el tumor para evitar que se contamine la cavidad.
- Procurar extraer el tumor entero.
- Extraer los tumores que sufren torsión sin deshacer esta para prevenir el peligro de embolia.
- Reconocer el otro ovario antes de cerrar el abdomen.
- En caso de tumor maligno, realizar histerectomía con doble anexectomía y omentectomía.
- Si el tumor es francamente benigno, se conservará el otro ovario.
- Preparar el colon en caso de sospecha de malignidad (se administrará antibióticos por vía oral durante 5 días), así como realizar “colon por enema” y urograma descendente.
- Antibioticoterapia, sobre todo después de operaciones laboriosas. Si el tumor es francamente benigno, se conservará el otro ovario.

TRATAMIENTO SEGÚN ESTADIO CLÍNICO

- Estadio I_a:
 - Cirugía (ooforectomía) más biopsia en cuña del ovario contralateral: en pacientes menores de 30 años, nulíparas, con tumores “borderline” y bien diferenciados, de cualquier estirpe histológica.
 - Cirugía (panhisterectomía con omentectomía [PHT + O]): pacientes de cualquier edad, con tumor indiferenciado, cualquiera que sea la variedad histológica. Para estas mismas pacientes,

- así como para aquellas menores de 60 años, con tumor de cualquier variedad histológica, excepto teratomas y tumor de los senos endodérmicos (TSE), se recomienda complementar el tratamiento quirúrgico con radioterapia posoperatoria, y teleterapia (Co 60 o acelerador lineal) sobre pelvis y abdomen. Dosis total: 30 Gy. Dosis diaria: 1,8 a 2 Gy.
- En pacientes mayores de 60 años o con diagnóstico de teratoma o TSE, debe complementarse el tratamiento quirúrgico con quimioterapia. Esquema: ciclofosfamida/cis-platino, 10 ciclos (ver cuadro 32.1).
 - Estadios I_b, I_c y II_a, II_b y II_c:
 - Cirugía (PHT + O):
 - . En pacientes de cualquier edad con diagnóstico de disgerminoma. Debe complementarse el tratamiento quirúrgico con radioterapia posoperatoria y teleterapia (Co 60 o acelerador lineal) sobre pelvis y abdomen. Dosis total: 30 Gy. Dosis diaria: 1,8 a 2 Gy.
 - . En pacientes menores de 60 años de edad. Si existiera tumor de cualquier variedad histológica, excepto TSE, teratomas o tumores epiteliales en estadio I_b, debe complementarse el tratamiento quirúrgico con radioterapia posoperatoria y teleterapia (Co 60 o acelerador lineal) sobre pelvis y abdomen. Dosis total: 30 Gy. Dosis diaria: 1,8 a 2 Gy. También se administrará cisplatino (CDDP) conjuntamente con las radioterapias (radiosensibilizador) hasta completar 5 ciclos.
 - . En pacientes mayores de 60 años y además, quimioterapia con cis-platino (CDDP) hasta completar 10 ciclos.
 - . En las pacientes de cualquier edad, portadoras de TSE o teratoma, se complementará con quimioterapia, cuyo esquema BPC es de 6 ciclos. Se continuará con el esquema ciclofosfamida/cis-platino, hasta concluir 4 ciclos más.
 - Estadios III_a y III_b:
 - Cirugía (PHT + O):
 - . En pacientes con diagnóstico de disgerminoma. Debe complementarse el tratamiento con radioterapia posoperatoria y teleterapia (Co 60 o acelerador lineal) sobre pelvis y abdomen. Dosis total: 30 Gy. Dosis diaria: 1,8 a 2 Gy.
 - . Pacientes con tumor de cualquier estirpe histológica, excepto disgerminoma, además quimioterapia con esquema BPC, 6 ciclos. A continuación cirugía "second-look", pero si se constata presencia de tumor (macro o microscópico): en pacientes menores de 60 años de edad, se aplicará quimioterapia con esque-

ma VACE, 5 ciclos; en pacientes mayores de 60 años de edad, se aplicará quimioterapia con esquema VEC, 5 ciclos. Si el “*second look*” fue negativo, se administrará quimioterapia, esquema ciclofosfamida/cis-platino, 4 ciclos.

- Estadios III_c y IV:

- Se practicará laparotomía exploradora para lograr la reducción del mayor volumen tumoral posible (cirugía “citorreductora”). Se tratará, por todos los medios, de no incrementar la morbilidad quirúrgica.

- Se administrará quimioterapia posoperatoria complementaria (esquema BPC, 3 ciclos).

- Se realizará un nuevo “*second-look*”. Si se constata estabilización o progresión tumoral, se recomienda proceder de la manera siguiente:

- . En pacientes menores de 60 años de edad: quimioterapia, esquema VACE, 10 ciclos.

- . En pacientes mayores de 60 años de edad: quimioterapia, esquema VEC, 10 ciclos.

Si en el “*second-look*” se constata respuesta parcial o completa, debe continuarse el tratamiento con quimioterapia (esquema BPC, 3 ciclos) y realizarse, a continuación, un estudio laparoscópico. Si la laparoscopia resulta positiva, hay presencia de actividad tumoral, y se indicará quimioterapia:

- . En pacientes menores de 60 años de edad: quimioterapia, esquema VACE, 5 ciclos.

- . En pacientes mayores de 60 años de edad: quimioterapia, esquema VEC, 5 ciclos.

Si la laparoscopia resulta negativa (ausencia de actividad tumoral), se aplicará quimioterapia, esquema ciclofosfamida/cis-platino, 4 ciclos. En las pacientes que hayan recibido tratamiento con los esquemas de quimioterapia de segunda línea (VACE o VEC) y que presentan estabilización, progresión o recidiva tumoral, cuyo estado general y funcionamiento orgánico (renal, hepático y hematológico) lo permitan, y el tumor esté confinado al abdomen, puede realizarse quimioterapia regional intraarterial, a través de los vasos mesentéricos (superior e inferior) con CDDP, 5-FU y MTX (esquema PFM), hasta completar 3 ciclos.

Hoy día se está utilizando, en casos seleccionados, los taxanes (taxol y taxotere) si fracasan los esquemas anteriores, unido a las antraciclinas o los cis-platinos o carbo-platino. Además, se emplea el

xeloda (cápsulas de 50 mg) que mantiene un nivel de 5- fluorouracilo en sangre.

Cuadro 32.1. Esquemas de quimioterapia para el tratamiento del cáncer de ovario.

- Esquema CDDP (cis-platino):
 - 100 mg/m² superficie corporal e.v., a pasar en 2 horas con pre y poshidratación. Se administrará cada 4 semanas, con estudio previo de la función renal (aclaración de creatinina)

 - Esquema CFM/CDDP (ciclofosfamida/cis-platino):
 - CFM 500 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1
 - CDDP 50 mg/m² de superficie corporal a pasar en 45 minutos por 1 día
 - CFM 70 mg/m² de superficie corporal e.v. días 2 al 10
 - Un ciclo cada 4 semanas

 - Esquema BPC (bleomicin/cis-platino/ciclofosfamida):
 - BLEO 20 mg/m² en venoclisis de dextrosa a 5 % diariamente por 3 días. En los dos primeros ciclos y resto de los ciclos se realizará con igual solución y especificaciones, pero solamente 15 mg de bleomicin
 - CDDP 50 mg/m² superficie corporal e.v. a pasar en 45 minutos (una dosis el 4to. día)
 - CFM 500 mg/m² superficie corporal e.v. (una dosis) día 4
 - CFM 70 mg/m² superficie corporal e.v. días 5 al 10
 - Un ciclo con intervalo de 4 semanas

 - Esquema VACE (vincristina/actinomicina-D/ciclofosfamida/epirrubicina):
 - VCR 1 mg/m² superficie corporal e.v. días 1 y 7
 - ACT-D 500 mg e.v. días 1; 2; 3 y 4
 - CFM 500 mg/m² superficie corporal e.v. día 1; 4 y 7
 - EPI 70 mg/m² superficie corporal e.v. día 8
 - Un ciclo cada 4 semanas previo estudio electrocardiográfico. Si hay alteraciones, no debe administrarse epirrubicina

 - Esquema VEC (vincristina/epirrubicina/ciclofosfamida):
 - VCR 1,5 mg/m² superficie corporal e.v. (una dosis)
 - EPI 70 mg/m² superficie corporal e.v. (una dosis)
 - CFM 500 mg/m² superficie corporal e.v. (una dosis)
-

Cuadro 32.1. (continuación). Esquemas de quimioterapia para el tratamiento del cáncer de ovario.

- Un ciclo cada 4 semanas. No debe administrarse más de 2,5 mg de vincristina como dosis total

 - Esquema PFM (cis-platino/5-fluorouracilo/methotrexate) vía intraarterial:
 - CDDP 50 mg/m² superficie corporal en 500 cc de solución dextroringer para pasar en 12 horas (una dosis)
 - 5-fluorouracilo 600 mg/m² superficie corporal en 500 cc de solución D-5 % para pasar en 18 horas (tres dosis)
 - Methotrexate 100 mg/ m² superficie corporal en 500 cc de solución D-5 % para pasar en 6 horas (una dosis)
 - Prehidratación de 3 horas de duración con D-5 % (400 cc) en 24 horas. Disolver en la venoclisis metoclopramida (20 mg) en cada frasco de 1 000 cc cuando se está administrando el CDDP
-

Capítulo 33

Diagnóstico y tratamiento de los tumores benignos y malignos de la mama

Tumores benignos

Estos tumores tienen una gran incidencia en la mujer joven de entre 25 y 28 años, aunque son más frecuentes en las adolescentes entre 15 y 18 años. Se dice que el diagnóstico se puede hacer por la inspección, pero esto es cierto solo cuando es un tumor gigante. No obstante, sí resulta fácil mediante la palpación. Las características principales son:

- Nódulo único o múltiple.
- Uni o bilateral.
- No doloroso.
- Móvil.
- Consistencia quística o sólida.
- De 1 a 10 cm de diámetro.
- Bordes bien definidos.
- Por lo general no se acompañan de adenopatías axilares.
- Aparecen fundamentalmente en los cuadrantes superoexternos (CSE) de las mamas.
- En ocasiones están acompañados de fibrosis quísticas.

A veces los tumores benignos tienen una evolución lenta, lo que permite una observación de meses, sobre todo en las adolescentes, lo cual no quiere decir que su tratamiento no sea quirúrgico.

Entre los tumores benignos podemos señalar:

- Fibroadenoma (el más frecuente).
- Lipomas (no frecuentes).
- Osteosarcomas (raros).
- Necrosis grasa (no es excepcional).
- Filodes (no frecuente).
- Otras afecciones no tumorales.

DIAGNÓSTICO

Los medios diagnósticos fundamentales son:

- Mamografía.
- Ultrasonografía.
- Biopsia por aspiración de aguja fina (BAAF).
- Biopsia quirúrgica por exéresis del tumor y estudio de los cortes de congelación por el patólogo.
- El autoexamen de mama es un medio o método que realiza la propia mujer y que tiene un extraordinario valor en el diagnóstico precoz de afecciones de mama, sean tumorales o no (ver medios diagnósticos en tumoraciones malignas).

DISPLASIA

Esta es una afección no tumoral, pero frecuente e importante, ya que a veces termina en cáncer de mama. También recibe el nombre de:

- Displasia fibroquística.
- Displasia esclerosante.
- Mastopatía hormonal.
- Adenosis esclerosante.

Aunque su causa es muy discutida, hay autores que afirman que se debe a un desbalance hormonal entre los estrógenos y la progesterona, con predominio de los estrógenos que provocan un desarrollo hiperplásico en el epitelio ductal. Otros dicen que procede de la metilxantina presente en algunos alimentos como grasa, café, té, etc. De ahí que el tratamiento sea variado.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO DE DISPLASIA

- Se pueden administrar 500 g de vitamina A asociada a la vitamina E 200 mg diariamente por 3 meses.
- Supresión de metilxantina (grasa, café, té, etc.).
- Indicar progesterona en la segunda mitad del ciclo.
- Administrar progestágeno como la medroxiprogesterona o la acetoxiprogesterona, cuya frecuencia y tiempo los determina el médico.
- Cuando el cuadro clínico no mejora se puede usar danazol 100 o 200 mg diarios durante 30 o 45 días, y, además, se puede administrar diurético de acuerdo con el criterio médico.

Importante. Ninguno de estos tratamientos debe ser prolongado sin una visita periódica, ya que algunas de estas afecciones, como la adenosis, puede terminar en maligna hasta en 4 % ahí que el tratamiento sea variado.

TRATAMIENTO DE TUMORES BENIGNOS

Es quirúrgico y, por lo tanto, debe realizarse a todas las pacientes un chequeo médico previo, además de los exámenes complementarios habituales que puedan dar información para determinar la intervención. Ante las afecciones siguientes, se aplicará exéresis:

- Fibroadenoma.
- Lipoma.
- Necrosis grasa.
- Osteosarcoma.
- Adenosis.
- Filodes.

Toda exéresis de un tumor benigno de la mama debe comprobarse con una biopsia por congelación, aunque se piense que es benigno, ya que algunos de ellos resultan malignos, como la adenosis y el tumor filodes en su segunda variedad.

Hoy casi todos los autores coinciden en realizar el tratamiento quirúrgico de estas afecciones de forma semiambulatoria: se ingresa temporalmente a la paciente, y se retira a su casa en horas de la tarde. Por lo tanto, esta actividad es diagnóstico-terapéutica.

Tumores malignos de la mama

DIAGNÓSTICO

Esta afección constituye la neoplasia maligna más frecuente en la mujer, y alcanza cerca de 30 % del total de todas las localizaciones femeninas. En Cuba, cada año se detecta de 1 500 a 2 000 nuevos casos de cáncer de mama, pero la mayor parte de ellos es diagnosticado tardíamente por tres situaciones:

- Educación insuficiente a la población, principalmente a la mujer.
- No practicar el autoexamen de la mama por la mujer.
- Por no concurrir oportunamente al médico.

La incidencia y mortalidad por este flagelo es de 13,2 y 23,5 por cada 100 000 mujeres, respectivamente.

En los últimos 20 años la atención de la mama ha experimentado un cambio considerable por parte del ginecoobstetra, a partir de que

la atención primaria es la piedra angular del diagnóstico precoz del cáncer de mama. El médico de la familia ha desempeñado una importante función, además de los medios de comunicación como son la radio, la televisión, la prensa escrita y los organismos de masas. Independientemente de que la atención al cáncer de mama es multidisciplinaria, el ginecoobstetra tiene una función de líder.

El cáncer de mama es más frecuente a medida que avanza la edad de la mujer. Por lo tanto, el diagnóstico precoz permite una mayor supervivencia: de 5 años, 96 % y de 10 años, 80 %.

FACTORES DE RIESGO

No se puede escribir sobre el cáncer de mama sin dedicar un espacio a los factores de riesgo que cada día desempeñan una mayor función en su desarrollo:

- Edad mayor de 40 años.
- Nulípara añosa.
- Ausencia de lactancia materna.
- Menopausia temprana (menor de 30 años).
- Menopausia tardía (mayor de 55 años).
- Obesidad posmenopáusica.
- Antecedentes de cáncer de mama, endometrio y de ovario.
- Antecedentes de hiperplasia atípica (cuanto más severa, mayores riesgos).
- Antecedentes familiares de cáncer de mama (en la madre, hermana o tía).
- Antecedentes de haber utilizado anticonceptivos orales durante mucho tiempo, con más de 35 años y con dosis de estrógenos altas.

Son varios los elementos que contribuyen al diagnóstico precoz del cáncer de mama:

- La existencia de un programa masivo con ese fin, apoyado por los medios de comunicación, la televisión, radio, prensa escrita y los organismos de masas.
- La inclusión del estudio de las afecciones mamarias en los programas docentes.
- El examen clínico detallado realizado por el ginecoobstetra en todas las mujeres que acudan a la consulta de atención primaria y que consiste en:
 - Historia clínica detallada.
 - Exploración física de la mama compuesta por la inspección por palpación, así como explicarle a la mujer la importancia del autoexamen de la mama, que es el más sencillo y económico de

todos los exámenes que debe practicarse la mujer al finalizar la menstruación.

CARACTERÍSTICAS DEL TUMOR MALIGNO DE LA MAMA

- Nódulo de variado tamaño.
- Unilateral.
- Poco móvil.
- Bordes irregulares.
- No doloroso.
- Por lo general, aparece en cuadrante superior izquierdo.
- Puede tener piel de naranja (discreta retracción de la piel).
- Las adenopatías axilares pueden estar fijas o no.
- Presente en mujeres que rebasan los 40 años de edad.
- Desviaciones o retracciones del pezón, así como deformaciones y ulceraciones avanzadas que en oportunidades van acompañadas de metástasis a distancia.

MEDIOS DIAGNÓSTICOS

Mamografía. Recientemente publicaciones de los Estados Unidos informan que si se realiza sistemáticamente la mamografía, se reduce la mortalidad del cáncer por mama en 30 % en pacientes mayores de 50 años y en 16 % en pacientes entre 40 y 49 años. La misma publicación dice que gracias a la detección precoz por mamografía se ha logrado 96 % de supervivencia de 20 años en tumores de menos de 1 cm y hasta la curación completa en el tumor microscópico. Y es a esto a lo que aspira el programa cubano con el diagnóstico preclínico del cáncer de mama (asintomático).

Termografía y xeroradiografía. No se realiza en nuestro medio.

Ultrasonografía. Es útil para precisar la presencia del nódulo, y si es sólido o quístico. Sin embargo, con este medio deben tenerse en cuenta los elementos siguientes:

- No precisa las características del tumor maligno.
- Es muy útil para realizar el BAAF, ya que orienta la punción y, por lo tanto, no se realiza innecesariamente.
- Es muy conveniente ante descargas hemáticas por el pezón acompañadas de tumor.
- Permite orientarse para evacuar quistes y hacer estudio citológico del líquido extraído, así como para extraer pequeños fragmentos de tejidos que pueden ser analizados por el patólogo y decidir su naturaleza.
- La negatividad del resultado por ultrasonografía no excluye el cáncer de mama (recordemos lo multicéntrico de este).

- La positividad indica la orientación quirúrgica que debe ser realizada por el especialista.
- Como medio diagnóstico tiene la ventaja de ser ambulatorio y muy rápido.
- Tiene de 1 a 20 % de falsos negativos y 2 % de falsos positivos.
- Hay autores que no la realizan sistemáticamente, solo en estadios I y II.

Biopsia quirúrgica por exéresis de la tumoración y estudio por el patólogo de cortes por congelación. Hay autores que denominan esta actividad quirúrgica como *biopsia escisional a cielo abierto*, y la dividen en dos tiempos: exéresis del tumor cuando no es muy grande, y biopsia por congelación que se remite al patólogo desde el mismo salón de operaciones. Este método es más confiable en cuanto a positividad, por lo que en este caso el médico continuará la operación. La negatividad no falla en un alto porcentaje de los casos. Pero si hay alguna duda en el momento de la congelación, esta se deja para un estudio más detallado por parafina donde se confirme el diagnóstico definitivo.

Citología orgánica. Se utiliza para determinar la naturaleza de las descargas del pezón, fundamentalmente cuando es hemática y no existe tumor. También sirve para orientar la terapéutica de acuerdo con los resultados.

ESTADIAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA

Para ello se emplea el sistema TNM (cuadro 33.1) por las razones siguientes:

- El sistema TNM es internacional y sirve para comparar resultados.
- Permite establecer y planificar tratamientos y hacer pronósticos.

TRATAMIENTO

El tratamiento requiere el concurso de un equipo multidisciplinario primario. Ninguna paciente será sometida a tratamiento sin un adecuado diagnóstico histológico y sin haberse hecho un estadiamiento correcto, tanto clínico como posoperatorio.

PRINCIPIOS GENERALES PARA EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA DE MAMA

- El tiempo transcurrido entre la primera consulta, la asistencia al centro que realizará el tratamiento oncoespecífico (niveles de atención secundarios o terciarios) y el inicio del tratamiento no debe exceder las 3 semanas.

Cuadro 33.1. Estadiamiento del cáncer de mama.

T	Tumor primario
Tx	Tumor primario no puede ser precisado
To	No evidencia del tumor primario
Tis	Carcinoma <i>in situ</i> (Cis) ductal lobular o enfermedad de Paget Sin tumor, la enfermedad de Paget asociada al tumor se clasifica de acuerdo con el diámetro mayor del tumor
T ₁	Tumor hasta 2 cm en su mayor diámetro
T _{1,mic}	Micro invasor hasta 0,1 cm en su mayor diámetro
T _{1,a}	Hasta 0,5 cm
T _{1,b}	Hasta 0,5-1 cm
T _{1,c}	Entre 1-2 cm
T ₂	Tumor entre 2-5 cm en su mayor diámetro
T ₃	Tumor de más de 5 cm en su mayor diámetro
T ₄	Tumor de cualquier tamaño con extensión directa a pared costal
T _{4,a}	Extensión a pared costal (costilla, músculos internos, costales, músculos serrato mayor)
T _{4,b}	Extensión a piel (edema, piel de naranja, ulceración de la piel)
T _{4,c}	Ambos (a + b)
T _{4,d} =	Carcinoma inflamatorio
T _{1,mic} =	Microinvasor atraviesa la membrana basal, carcinoma inflamatorio, induración de la piel de la mama, con aspecto erisipelode, casi siempre sin tumoración francamente palpable

CATEGORÍA N

N	Ganglios linfáticos regionales
Nx	Metástasis ganglionar regional no puede ser precisada
Nx	No evidencia de metástasis
N ₁	Metástasis ganglionar (única o múltiple) (axilar ipsilateral al móvil)
N ₂	Metástasis ganglionar (única o múltiple) (axilar ipsilateral al móvil)
N ₃	Metástasis (única o múltiple) (en ganglios de mamaria interna bilateral)

CATEGORÍA M

M =	Metástasis a distancia
Mx =	Metástasis a distancia no puede ser precisada
Md =	No evidencia de metástasis a distancia
M ₁ =	Metástasis a distancia (incluyendo metástasis en ganglios supraclaviculares)

Cuadro 33.1. Estadiamiento del cáncer de mama. (Continuación).

ESTADIOS	
0	$T_1s_n_0m_0$
I	$T_1n_0m_0$
II _a	$T_0n_1m_0$
	$T_1n_1m_0$
II _b	$T_2n_0m_0$
	$T_2n_1m_0$
	$T_3n_0m_0$
III _a	$T_0n_2m_0$
	$T_2n_2m_0$
	$T_3n_1m_0$
III _b	T_4 cualquier nm_0
	Cualquier Tn_3m_0
IV	Cualquier T, N, M_1

- No debe iniciarse el tratamiento oncoespecífico hasta que exista la confirmación histológica, o al menos citológica, del carcinoma y hasta que no se haya estadiado el tumor.
- Los grupos de trabajo deben ser multidisciplinarios (mastólogos, quimioterapeuta, radioterapeuta y patólogo).
- La institución donde se atienden estas pacientes debe contar con experiencia en el manejo de este tipo de enfermedad.
- No se dará el alta antes de las 24 horas como mínimo a ninguna paciente sometida a mastectomía y disección axilar.
- La paciente debe poder concurrir a la consulta cuando lo necesite, con independencia del turno que tenga.
- Se debe indicar mamografía anualmente a toda paciente a la que se le haya realizado una cirugía conservadora.
- Se realizará examen pélvico y ecografía ginecológica anualmente a toda paciente que esté tomando tamoxifeno.
- Se orientará reconsulta cada 3 meses los 2 primeros años y cada 6 meses hasta los 5 años.
- Se indicará rayos X de tórax, GG y ultrasonografía de acuerdo con la evolución de la paciente.

TRATAMIENTO SEGÚN ESTADIO

Carcinoma lobulillar *in situ* (clis)

- Puede terminar con un ductal invasor.

- Es multicéntrico y puede llegar hasta 30 % bilateral (Te Linde). Hay autores que lo llaman *neoplasia lobular*.
- Hay tres posibilidades de tratamiento:
 - Mastectomía bilateral (menos usada).
 - Exéresis del nódulo + tamoxifeno.
 - Exéresis del nódulo y seguimiento minucioso.

CARCINOMA INVASOR

Estadio I = $1_{a-b}, N_0 M_0$

Cirugía conservadora + vaciamiento axilar + quimioterapia. Persiste la polémica del uso de rutina de la quimioterapia si los receptores y ganglios son negativos, la resección axilar debe hacerse en I y II niveles, que son índice de Berg de la presencia de receptores y ganglios positivos. Entonces se administra quimioterapia de rutina acompañada de tamoxifeno 20 mg diarios por 2 a 5 años.

Si por cualquier motivo no se puede realizar cirugía conservadora, se practicará mastectomía radical modificada con vaciamiento axilar.

Importante. Cualquier actividad quirúrgica hay que consultarla con la paciente. Si el estadio es $T_1 c n_0 m_0$, la sección de los ganglios se realiza en los niveles I, II, III, IV de Berg. Se indicará radioterapia posoperatoria 50 a 60 Gy.

Estadio II $_{a-b}$ (Fig. 33.1)

Importante. Siempre que se use tamoxifeno, a los 2 años se debe realizar examen pélvico y ultrasonografía para descartar aumento del grosor del endometrio si hay sangramiento.

Estadio III

Estadio III_a y III_b cáncer de mama localmente avanzado: en ausencia de la enfermedad visceral o mínima y si el estado de los receptores de estrógeno y progesterona son positivos, entonces la terapia hormonal es un excelente tratamiento:

- Para las pacientes premenopáusicas se puede usar tamoxifeno 20 mg diarios por 5 años.
- Hay autores que recomiendan radioterapia o mastectomía paliativa. Si hay presencia de enfermedades viscerales o el estado de los

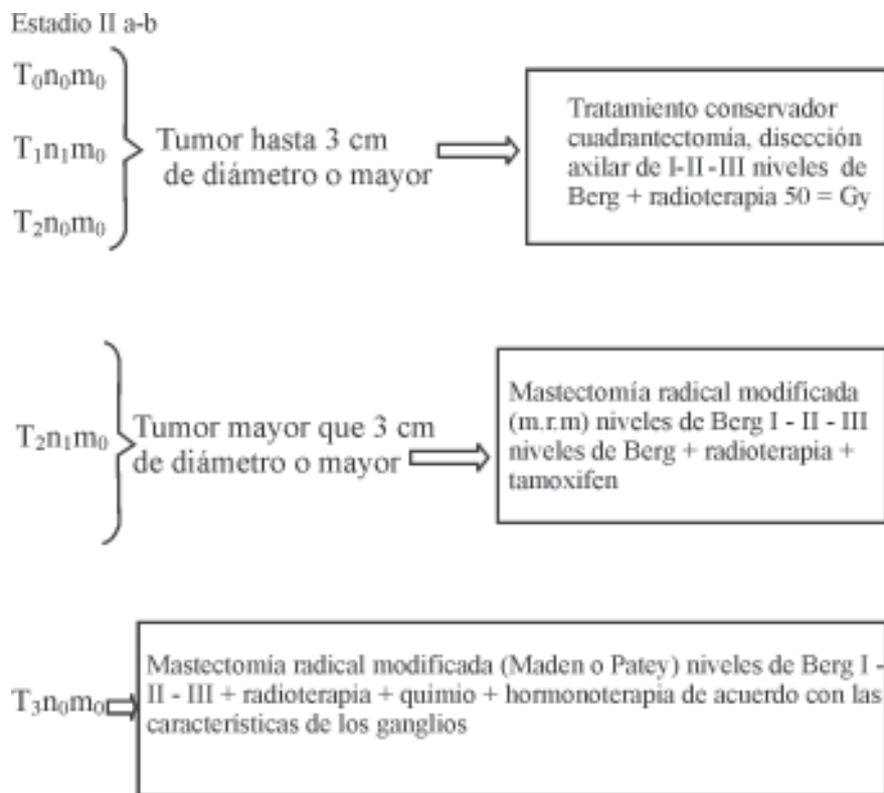


Fig. 33.1. Tratamiento del cáncer de mama en estadio II_{a,b}.

receptores de estrógeno y progesterona es negativo, se prefiere la quimioterapia:

- CMF (ciclofosfamida + metotrexate + fluoracilo).
- CAF (ciclofosfamida + doxorubicina + fluoracilo).
- CA (ciclofosfamida + doxorubicina).

Cáncer y embarazo

No es frecuente esta asociación. Se calcula que de 1 entre 3 000 embarazos solo 3 % corresponde a una embarazada con cáncer mamario. En esta situación hay varias opciones:

- En los 5 primeros meses, se practicará interrupción del embarazo, y después el tratamiento establecido.
- Si la gestante está en el 3er. trimestre, se puede realizar mastectomía y luego aplicar radio y quimioterapia. Este acápite se pue-

de ampliar en el *Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología*, Ecimed, 1997.

Importante. Cualquiera de estas opciones, deben discutirse con la paciente y sus familiares.

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DEL CÁNCER DE MAMA

CARCINOMA

- Mucinoso.
- Medular.
- Papilar.
- Tubular.
- Apocrino.
- Metaplásico.
- Escirroso.
- Comedo.
- Enfermedad de Paget con tumoración citosarcomafilode o sin ella: este tumor llamado *fibroadenoma gigante* rebasa los 10 cm. Se caracteriza por modificaciones morfológicas como grietas y hendiduras en el caso del tumor filodes maligno, y se presenta en mujeres de mayor edad. Su tratamiento, al inicio, es la exéresis del tumor; pero si hay recidiva, se debe realizar mastectomía simple.

PRINCIPALES ESQUEMAS DE QUIMIOTERAPIA PARA CÁNCER DE MAMA (INOR)

- CMF (clásico) (ciclofosfamida + methotrexate + 5-fluorouracilo):
 - Ciclofosfamida (CFM): 100 mg/m² de superficie corporal, días 1 al 14.
 - Methotrexate (MTX): 40 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
 - 5-fluorouracilo (5-FU): 600 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
- CMF (endovenoso) (ciclofosfamida + methotrexate + 5-fluorouracilo):
 - CFM: 600 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
 - MTX: 40 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
 - 5-FU: 600 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
- FAC (clásico) (5-fluorouracilo + adriamicina + ciclofosfamida):
 - 5-FU: 500 mg/m² de superficie corporal e.v. días 1 y 8.
 - ADM: 50 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1.
 - CFM: 500 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1.

- CEF (FEC) (5-fluorouracilo + epirrubicina + ciclofosfamida) (5-FU + EPI + CMF):
 - CFM: 600 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1.
 - EPI (epirrubicina): 70 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1.
 - 5-FU: 600 mg/m² de superficie corporal e.v. día 1.

Capítulo 34

Endoscopia en ginecología

La *endoscopia* es la visualización y procedimientos mínimamente invasores realizados sobre los órganos genitales femeninos, con ayuda de una video cámara.

La laparoscopia ginecológica es el proceder diagnóstico más utilizado, después de la ultrasonografía, y sus posibilidades de empleo se han incrementado al lograrse una mejor visualización, lo que permite que se incrementen las posibilidades diagnóstico-terapéuticas.

INDICACIONES

Desde el punto de vista didáctico las posibilidades de este método pudieran dividirse en diagnósticas y quirúrgicas:

- Diagnósticas:
 - Infertilidad.
 - Dolor pélvico (agudo o crónico).
 - Endometriosis.
 - Embarazo ectópico.
 - Inflamación pélvica.
 - Abdomen agudo.
 - Tumor pélvico.
 - Perforación uterina.
 - Búsqueda de cuerpos extraños.
 - Malformaciones genitales.
 - Amenorrea (primaria o secundaria).
 - Sangramiento uterino anormal con endometrio normal.
 - Cáncer ginecológico.
- Quirúrgicas:
 - Esterilización quirúrgica.
 - Plastias tubarias.
 - Salpingectomía o anexectomía parcial o total.
 - Liberación de adherencias.
 - Extracción de cuerpos extraños en la cavidad abdominal.
 - Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico.
 - Resección de quistes endometriósicos (endometriomas).
 - Cistectomía (tumores benignos de ovario) y aspiración de quistes de ovario benignos.
 - Biopsia de ovario.

- Miomectomía.
- Histerectomías.
- Incompetencia urinaria de esfuerzo (IUE).

Hoy existe consenso sobre la gran utilidad de la laparoscopia diagnóstica y quirúrgica, sobre todo al modernizarse y ser más sofisticados los equipos de óptica y el instrumental quirúrgico. No obstante, es conveniente tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- La laparoscopia diagnóstica debe continuar siendo un valioso auxiliar de la clínica ginecológica; para ello es importante la realización de una historia clínica que recoja la mayor cantidad de información posible y un profundo examen físico de la paciente.
- No debe utilizarse como un medio para lograr siempre un diagnóstico inequívoco.
- La laparoscopia no debe ser un proceder para demostrar las habilidades del médico y poner en riesgo la vida del paciente. Es importante conocer y valorar las limitaciones y estar prestos para convertir el procedimiento.

CONTRAINDICACIONES

- Absolutas:
 - Síndrome obstructivo respiratorio crónico de cualquier causa.
 - Peritonitis generalizada.
 - Obstrucción intestinal.
 - Enfermedades cardiorrespiratorias graves.
 - Hernia diafragmática o abdominal severa.
 - Grandes tumores intraabdominales.
- Relativas:
 - Cirugías anteriores y múltiples adherencias.
 - Infección cutánea.
 - Obesidad extrema.
 - Hernia hiatal.
 - Cardiopatía isquémica.
 - Trastornos de la coagulación.

VENTAJAS

- Permite una rápida recuperación de la paciente y su incorporación a las actividades laborales y cotidianas.
- Se utiliza una mínima incisión y la incidencia de complicaciones y adherencias posoperatorias es baja.
- Se obtiene una magnificación de las estructuras intraabdominales de 4 a 6 veces, con solo acercar el laparoscopio a las estructuras en observación, utilizando la video cámara con *zoom*.

- Los ingresos son de menos de 6 horas, cuando se trata de laparoscopias diagnósticas, esterilización quirúrgica, extirpación de quistes simples de ovario y endometriósicos. Se requieren ingresos por menos de 72 horas cuando se trata de intervenciones mayores: embarazos ectópicos, incontinencia urinaria y cirugía oncológica.

DESVENTAJAS

- El empleo de estas técnicas requiere de una inversión considerable para la adquisición de equipos de tecnología avanzada.
- Es indispensable un entrenamiento adecuado y mantener las habilidades quirúrgicas con práctica constante.
- Parte del instrumental es reusable, pero mucho es desechable, lo que aumenta considerablemente los costos.
- El equipo humano que interviene en el procedimiento tiene que estar perfectamente acoplado y entrenado.

COMPLICACIONES

- Inadecuada posición de la paciente:
 - Hiperextensión del plexo braquial.
 - Paresia y parestesia de extremidades inferiores.
- Inadecuado aislamiento de la paciente:
 - Quemaduras cutáneas por electrocirugía.
- Insuflación inadecuada:
 - Neumoperitoneo.
 - Embolia gaseosa (muy infrecuente debido a la solubilidad del CO₂ y la rápida eliminación por hiperventilación).
 - Neumotórax o enfisema mediastínico.
- Quemaduras de vísceras vecinas: representa la complicación más grave, principalmente cuando empleamos la diatermocoagulación monopolar.
- Trauma directo a vejiga, intestino y vasos sanguíneos.
- Infecciones (menos frecuentes debido a la esterilización del instrumental quirúrgico).

CONSEJOS ÚTILES PARA REALIZAR UNA LAPAROSCOPIA

Para indicarla:

- Ser más que necesaria, imprescindible.
- Estar indicada por un especialista de máxima calificación y experiencia.
- Realizarse en óptimas condiciones, tanto en equipamiento como de personal calificado.
- Debe tratarse de realizarse siempre con anestesia general e intubación endotraqueal.

- Estar presto para convertirla de ser necesario.

Embarazo ectópico

DIAGNÓSTICO

La incidencia de esta entidad ha aumentado en los últimos años, debido a un incremento de los factores causales, mejores métodos de detección, mayores índices de sospecha y también, paradójicamente, a la inducción del tratamiento de infertilidad.

El embarazo ectópico no es sinónimo de embarazo tubario, aunque esta sea la forma más frecuente (alrededor de 97 %). Por lo tanto, se deben considerar otras posibilidades menos frecuentes como: tuboovárico, ovárico, intraabdominales, cervicales y heterotópicas (combinación de un embarazo intrauterino con un ectópico).

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

El enfoque diagnóstico, invasor o no, depende de la urgencia y la estabilidad hemodinámica. Lo ideal es tratar de hacer un diagnóstico temprano y utilizar métodos no invasores antes de la ruptura tubárica y el desarrollo de síntomas floridos.

Los embarazos ectópicos tempranos son generalmente asintomáticos y presentan síntomas muy similares a los de un embarazo intrauterino. Los más avanzados presentan el cuadro clásico de dolor pélvico o abdominal, sangramiento uterino escaso, anormal, tumoración anexial en algunos casos y signos de *shock* hipovolémico no concordante con la magnitud del sangramiento por vía vaginal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Debe realizarse cuando existe:

- Amenaza de aborto o sus variedades.
- Cuerpo lúteo hemorrágico.
- Enfermedad pélvica inflamatoria.
- Endometriosis.
- Torsión del quiste ovárico.
- Apendicitis aguda.
- Cálculo ureteral.

MÉTODOS DE DETECCIÓN DEL EMBARAZO ECTÓPICO

- No invasores:
 - Determinación de la fracción β hCG, preferentemente en suero por RIA o en orina cuando no se dispone de la anterior.
 - Ultrasonografía ginecológica, preferiblemente transvaginal.

- Determinación de progesterona sérica: no se requiere por lo general, de grandes recursos o gran consumo de tiempo.
- Invasores:
 - Punción del fondo del saco de Douglas.
 - Legrado diagnóstico.
 - Laparoscopia, laparotomía o minilaparotomía.

TRATAMIENTO

Al igual que en el diagnóstico, el tratamiento depende de múltiples factores: estabilidad hemodinámica, deseo de fertilidad o no, estado de la trompa, localización del embarazo y edad de la paciente. El tratamiento quirúrgico puede a su vez ser radical o conservador.

Cuando no interesa la fertilidad todo resulta más fácil y los factores fundamentales que se deben tener en cuenta son: su localización, el tamaño de la trompa y el grado de lesión tubaria.

La laparoscopia es la prueba más fácil y segura en el diagnóstico del embarazo ectópico. El diagnóstico es sencillo y se basa en la observación de la trompa amorcillada, dilatada, de color rojo-azulado, y el embarazo puede ser más visible o no en dependencia de su localización.

TRATAMIENTO RADICAL

- Salpingectomía parcial o total.
- Salpingooforectomía.

TRATAMIENTO CONSERVADOR

En la actualidad es lo más recomendado, sobre todo cuando el diagnóstico es temprano. Existen varias modalidades de tratamiento:

- Salpingostomía: lineal y transversal.
- Salpingostomía parcial con resección segmentaria y reanastomosis.
- Expresión del embarazo ectópico por la fimbria.

TRATAMIENTO MÉDICO

Es el método menos utilizado y menos recomendable. Comenzó a utilizarse en un intento por obtener resultados alentadores, sin recurrir al tratamiento quirúrgico. El primer medicamento que se administró fue el methotrexate, por vía sistémica, en pacientes altamente seleccionadas. Las experiencias iniciales requirieron periodos prolongados de hospitalización, varias dosis de tratamiento y el empleo de factor de rescate como citrovorum o ácido fólico y una alta incidencia de efectos sistémicos.

Para el empleo del methotrexate deben evaluarse, antes del tratamiento, la función hepática, renal y hematológica. La dosis recomen-

dada como tratamiento único es 50 mg/m² y se repite a la semana si los títulos de hCG no disminuyen de forma adecuada.

Tumores benignos de ovario

DIAGNÓSTICO

Los ovarios son estructuras pares, ovoideas, de aproximadamente 3 a 4 cm de diámetro, superficie ligeramente irregular y de color blanco nacarado. Derivan de tres elementos: el epitelio celómico, mesenquima y células germinales primordiales. Su origen es mesodérmico, a excepción de las células germinales, las cuales se originan en el endodermo. El epitelio celómico es la fuente de la mayoría de los tumores del ovario.

El tumor de ovario representa el mayor desafío diagnóstico-terapéutico para el ginecólogo, sobre todo para el endoscopista, ya que pudiera pensarse que la simple visualización del tumor ofrece señales de alerta sobre la posible malignidad o no del tumor.

CLASIFICACIÓN

- Tumores no neoplásicos (funcionales):
 - Quistes de inclusión germinal.
 - Quistes foliculares.
 - Quistes de cuerpo lúteo.
 - Luteoma del embarazo.
 - Quistes luteínicos de la teca.
- Tumores neoplásicos benignos:
 - Derivados del epitelio celómico: cistoadenoma seroso, cistoadenoma mucoso, formas mixtas y endometriomas.
 - Tumores con hipercrecimiento del estroma: fibromas, tumor de Brenner.
 - Derivados de células germinales: teratoma benigno (dermoides).
 - Derivados del estroma gonadal: tecotas (tumores de la teca).

El posible diagnóstico histológico de un tumor de ovario es mucho más fácil por medio de la visualización endoscópica, que por el simple examen clínico, aunque esto no quiere decir que sea un procedimiento simple, ya que se requiere de cierta experiencia.

Existen algunos detalles que alertan de la malignidad o no del tumor como son: la consistencia (sólidos, nodulares, quísticos o mixtos); la unilateralidad o bilateralidad (en este último caso los tumores tienden a ser malignos), la adherencia a órganos vecinos o no, y la presencia de ascitis y papilas en la superficie del tumor. La confirmación histológica debe tratar de hacerse mediante el estudio anátomo-histológico.

Los síntomas suelen ser escasos. Los más frecuentes en el caso de los tumores inflamatorios o disfuncionales son: dolor abdominal ligero, irregularidades menstruales y dispareunia. La torsión del tumor produce un cuadro agudo y signos de irritación peritoneal.

La edad de la paciente brinda una orientación sobre la naturaleza del tumor. En la pubertad son más frecuentes los tumores benignos. Mientras los funcionales son más comunes después de la pubertad y los cistoadenomas suelen aparecer después de los 25 años. Los tumores funcionales y endometriomas son raros en la menopausia.

VALORACIÓN DIAGNÓSTICA DE UNA MASA ANEXIAL

Para la realización de la valoración diagnóstica suele tenerse en cuenta lo siguiente:

- Examen físico.
- Ultrasonografía.
- “Colon por enema” o colonoscopia.
- Urograma descendente.
- TAC.
- Laparoscopia o laparotomía.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Leiomioma uterino o intraligamentario.
- Carcinoma de trompa (raro).
- Cáncer de colon.
- Hidrosálpix o piosálpix.
- Diverticulitis.
- Tumores retroperitoneales.
- Quistes del paraovario.
- Riñón pélvico.
- Quistes del uraco.
- Embarazo ectópico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Los tumores benignos se tratarán mediante ooforectomía, a menos que interese la función reproductiva, en cuyo caso se realizará la cistectomía o reconstrucción del ovario.

En pacientes posmenopáusicas mayores de 50 años, se emplea la histerectomía total abdominal, con doble anexectomía. Siempre debe realizarse un estudio histopatológico transoperatorio.

EVALUACIÓN DE LOS TUMORES BENIGNOS DE OVARIO

Las pacientes jóvenes con tumores de ovario clínicamente benignos, menores que 6 cm, deben ser observadas por lo menos por un perio-

do de 3 a 4 meses. Si el quiste persiste o aumenta de tamaño, se indica la laparoscopia diagnóstica y/o quirúrgica.

Los tumores de ovario antes de la menarquia o después de la menopausia tienen alto riesgo de malignidad. En estos casos se deben evaluar inmediatamente, sin periodos de observación, ya que el diagnóstico debe ser temprano.

Existen además otros elementos que se deben tener en cuenta:

- Los quistes mayores que 10 cm por lo general son malignos y requieren una evaluación completa.
- Los tumores sólidos de ovario con frecuencia son malignos y demandan una evaluación inmediata y tratamientos agresivos, con excepción del luteoma del embarazo.
- Los tumores sólidos son difíciles de operar por laparoscopia, debido a la dificultad que presentan para ser extraídos.

Histeroscopia

Aunque este método ha sido descrito desde hace años, la tecnología y las técnicas histeroscópicas se encuentran aún en desarrollo. La calidad actual de las imágenes es excelente, y se usan endoscopios con menor diámetro y con fibra óptica. El empleo concomitante de la ultrasonografía puede brindar una visión de toda la pared miometrial durante los procedimientos de tratamiento quirúrgico.

La histeroscopia puede ser utilizada con fines diagnósticos y terapéuticos.

INDICACIONES POTENCIALES PARA LA HISTEROSCOPIA DIAGNÓSTICA

- Hemorragia uterina anormal inexplicada:
 - Premenopausia.
 - Posmenopausia.
- Casos seleccionados de infertilidad:
 - Histerografía anormal.
 - Infertilidad inexplicable.
- Aborto espontáneo recurrente.

La mayoría de las pacientes pueden ser investigadas o tratadas con otras medidas, antes de plantear la histeroscopia. Por ejemplo, ante una mujer con hemorragia perimenopáusica, se debe realizar un legrado diagnóstico de la cavidad uterina en lugar de practicar la histeroscopia.

Para las mujeres infértiles es preferible la histerosalpingografía porque ofrece información sobre la permeabilidad tubaria. Sin embargo, si se sospecha alguna anomalía en la cavidad endometrial puede rea-

lizarse histeroscopia para confirmar el diagnóstico y quizás, dirigir la remoción de la anomalía.

Histeroscopias operatorias

- Extracción de cuerpo extraño.
- Sección de tabiques intrauterinos.
- Extirpación de pólipos endometriales.
- Resección de miomas, condicionada a la localización y el tamaño del tumor.
- Destrucción endometrial.
- Resección de sinequias (síndrome de Ascherman).

Aunque se están desarrollando procedimientos de esterilización tubaria por histeroscopia, estos métodos aún no han sido utilizados en el país.

COMPLICACIONES POTENCIALES DE LA HISTEROSCOPIAS

- Perforación uterina.
- Hemorragia excesiva.
- Complicaciones relacionadas con los medios para distender el útero, entre las que se encuentran embolia por CO₂ y edema pulmonar secundario a la administración excesiva de líquidos.
- Infección.

Capítulo 35

Ultrasonografía en ginecología

La introducción de la ultrasonografía en ginecología ha contribuido indudablemente a mejorar la calidad de la atención de las pacientes portadoras de una enfermedad genital, y además complementan los hallazgos del examen clínico. Desde el punto de vista técnico el examen ultrasonográfico se puede realizar mediante las técnicas siguientes:

- Abdominal: empleada en pacientes vírgenes, en grandes tumora-ciones que se extienden fuera de la pelvis, en las atrofas vaginales.
- Transperineal y translabial: usada en niñas, pacientes vírgenes, y atrofas vaginales, y siempre que el tumor que se desea examinar no rebasa la pelvis mayor.
- Transvaginal.

La ultrasonografía transvaginal (US-TV) constituye una técnica que ha permitido al ginecólogo una mejor valoración de sus pacientes. Si bien no puede sustituir la laparoscopia ni el estudio histológico, la información que brinda constituye un poderoso auxiliar de estas técnicas, y evita, en ocasiones, el empleo de medios mucho más invasores.

El desarrollo del Doppler-color y su incorporación a la US-TV, a pesar de sus reales limitaciones, posibilita el estudio de las enfermedades ginecológicas, especialmente las que afectan a los ovarios al contribuir, mediante el establecimiento de la morfología de estos y del estudio de los flujos sanguíneos, a establecer un diagnóstico presuntivo de malignidad que permita conductas terapéuticas apropiadas.

La ultrasonografía transvaginal de la pelvis es un aporte importante en la evaluación de una masa ginecológica, y son varios los estudios que han demostrado su utilidad en la detección de procesos malignos de los órganos de la pelvis y de las masas pélvicas en general.

CARACTERÍSTICAS DEL EXAMEN ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL

- Corta distancia entre el transductor y el órgano examinado.
- Empleo de ondas de sonido de alta frecuencia.
- Penetración superficial de las ondas de sonido.
- Alto poder de resolución.
- Alta calidad de la imagen.

VENTAJAS

- Permite un acceso directo a la pelvis.
- No es necesario que la paciente tenga la vejiga llena.
- Constituye un examen dinámico.
- Al emplear transductores de alta frecuencia, proporciona por su mayor resolución una visualización mejor de la anatomía y enfermedades de los órganos de la pelvis. Esta ventaja adquiere más valor en pacientes obesas y en las que presentan un útero en retroversión.

Todo ello contribuye a:

- Realizar un diagnóstico óptimo en el examen inicial.
- Evitar procedimientos diagnósticos invasores y costosos.
- Orientar hacia otros procedimientos y terapéuticos.
- Influir sobre distintos aspectos psicológicos de la paciente.
- Relación costo-beneficio favorable.

DESVANTAJAS

- Movimientos limitados del transductor dentro de la vagina.
- Si la vejiga está llena puede desplazar los órganos o masas tumorables fuera del campo de visión.

INDICACIONES

- Establecer la normalidad o no de los genitales internos.
- Diagnóstico y atención del embarazo ectópico.
- Contribuir al diagnóstico de las causas de infertilidad y la conducta terapéutica de esta:
 - Evaluación del endometrio.
 - Evaluación del moco cervical.
 - Desarrollo del folículo.
 - Diagnóstico de la ovulación.
 - Evaluación de la fase luteal.
 - Diagnóstico y seguimiento del síndrome de hiperestimulación ovárica.
- Detección temprana de procesos malignos del ovario y endometrio.

INDICACIONES EN PACIENTES POSMENOPÁUSICAS

- Pesquisaje del cáncer endometrial y ovárico.
- Para el inicio y control de la terapia hormonal de reemplazo.
- Sangramientos posmenopáusicos para indicar legrado uterino.
- Diagnóstico y grado de extensión del cáncer endometrial.

Cuadro 35.1. Monitorización ultrasonográfica del ciclo menstrual

Día del ciclo	Hallazgos que se van a evaluar
1-3	· Exclusión de quistes o de embarazo
8	· Presencia del folículo dominante
	· Caracteres del endometrio
9-14	· Crecimiento del folículo dominante
	· Cambios endometriales
	· Signos de ovulación inminente
15 - 16	· Signos de ovulación producida
20 - 24	· Evaluación del cuerpo lúteo
	· Aspecto endometrial
	· Signos de hiperestimulación

ULTRASONOGRAFÍA INTERVENCIONISTA

- Aspiración de óvulos en la reproducción asistida.
- Aspiración de quistes de ovario.
- Aspiración y drenaje de colecciones líquidas en la pelvis.
- Reducción de embriones en el embarazo múltiple.
- Auxiliar en el tratamiento farmacológico del embarazo ectópico.
- Realización de la histerosonografía.

DIAGNÓSTICO DE UN TUMOR PÉLVICO

En este caso la ultrasonografía permite:

- Confirmar la presencia de la masa pélvica.
- Establecer tamaño, consistencia interna y contorno de la masa pélvica.
- Determinar el origen de la masa pélvica y su relación con otras estructuras de la pelvis.
- Establecer la presencia de otros procesos asociados a ella.
- Determinar la presencia de líquido peritoneal.
- La aspiración o biopsia guiada de la masa pélvica.

Con frecuencia, el diagnóstico específico no puede realizarse solo por los hallazgos ultrasonográficos. Para el diagnóstico de certeza deben considerarse los aspectos siguientes:

- Edad de la paciente.
- Signos clínicos (dolor, sangramiento, fiebre).

- Examen pélvico.
- Valores de bhCG.

CRITERIOS DE POSIBLE MALIGNIDAD DE UN TUMOR OVÁRICO

- Tamaño mayor que 5 cm.
- Componentes internos sólidos o irregulares.
- Tabiques gruesos.
- Adherencia a la pelvis.
- Líquido intrapelviano.
- Flujo sanguíneo de baja resistencia y alta velocidad (RI<0,40).

HALLAZGOS DE ENFERMEDAD INFLAMATORIA PÉLVICA

- Normales en etapas iniciales.
- Colección líquida en la cavidad uterina.
- Trompas distendidas.
- Masas bilaterales complejas.
- Ovarios de aspecto poliquístico.

CONSIDERACIONES GENERALES DE LA ULTRASONOGRAFÍA EN GINECOLOGÍA

- Las trompas de falopio no son visibles si no existen tumores en ellas.
- Todo tumor pélvico mayor que 10 cm no puede ser examinado por ultrasonografía transvaginal.
- Mediante ultrasonografía no se puede clasificar con certeza la malignidad de un tumor de ovario.
- La medición del grosor endometrial tiene gran valor en mujeres posmenopáusicas (5 mm³ es anormal).
- De sospecharse un trastorno menstrual asociado a hiperestronismo, el examen debe realizarse si se prolonga la fecha de menstruación.
- En mujeres con tratamiento por infertilidad, el examen ultrasonográfico se realizará los días 8; 13; 17; 18 y 24 del ciclo. Al iniciar un nuevo ciclo de tratamiento, la ultrasonografía se hará al inicio del ciclo.
- Para descartar embarazo ectópico deben haber transcurrido unos 33 días desde la fecha de la última regla, para US transvaginal, y unos 35 días para US abdominal, ya que es cuando puede visualizarse un saco gestacional.