



FACULTAD DE
MEDICINA

SERIE CONCEPTOS BÁSICOS

3 Conceptos básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

Maribel Martínez Díaz
Daniel Kasis Ariceaga

Conceptos Básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

Conceptos básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

**Maribel Martínez Díaz
Daniel Kasis Ariceaga**

Conceptos básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

Maribel Martínez Díaz
Daniel Kasis Ariceaga

LDI. Cynthia Gisela Castillo Vargas
Diseño y formación

ISBN: 978-607-535-214-5

Primera edición 2021

© Derechos reservados por la Universidad Autónoma
de San Luis Potosí.

Impreso en México

Dedicatoria

A los que aprendimos ayer la propedéutica ginecológica y obstétrica en el camino, pero sobre todo a los que la aprenderán mañana en un salón de clases para que la practica hospitalaria se convierta en la extensión del aula.

Agradecimientos

Nuestro más profundo agradecimiento al **Dr. Ismael Francisco Herrera Benavente**, director de nuestra Facultad por las facilidades otorgadas para la publicación de este libro.

AUTORES

Dra. Maribel Martínez Díaz

Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Especialidad en Biología de la Reproducción Humana

Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México

Maestría en Ciencias en Investigación Clínica

Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Dr. Daniel Kasis Ariceaga

Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Subespecialidad en Medicina Perinatal

Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes, Ciudad de México

Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

PROLOGO

Con este nuevo libro, los autores continúan la Serie de escritos denominada Conceptos Básicos en donde el estudiante encontrará el conocimiento útil, resumido, claro y necesario para el trabajo cotidiano del médico.

A lo largo de la historia de la materia de Propedéutica en nuestra Facultad, la sección correspondiente a ginecología y obstetricia ha quedado resumida a una mínima parte, presumiendo la suposición de que en años posteriores será revisada, lo cual no es así, dado lo extenso de los temarios, por lo que la tradición ha sido aprender propedéutica obstétrica y ginecológica en las salas hospitalarias sin el adecuado sustento teórico.

La Secretaria Académica de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se complace al promover la difusión de textos que permitan al alumno obtener una alta calidad de conocimiento académico que optimice su trabajo junto al paciente.

Dr. Luis Guillermo Gerling De Alba
Secretario Académico de la Facultad de Medicina, UASLP

PREFACIO

Siempre constituirá un honor ser parte de los formadores de las futuras generaciones de médicos, por lo que ha sido nuestro objetivo brindar al estudiante el conocimiento estructurado de una manera sencilla y clara para que constituya parte de su acervo en el quehacer de la actividad clínica.

La Propedéutica es el estudio del método clínico, determinado por un proceso perfectamente establecido que antecede a la enseñanza hospitalaria, es por lo tanto el eslabón entre las ciencias básicas y las clínicas, constituyéndose en la piedra angular del diagnóstico clínico.

La Propedéutica Clínica enseña el conjunto ordenado de métodos y procedimientos para observar los signos y síntomas. Enseña además a inspeccionar, reconocer y clasificar los datos relevantes antes de formular un juicio clínico.

Por otro lado, la semiología es la disciplina que enseña a identificar los signos y los síntomas, a como buscarlos –la semiotecnia- y a cómo interpretarlos –clínica semiológica-. Se comprende entonces que de acuerdo con el cardiólogo francés Charles Laubry “la semiología no es la gramática de la medicina, sino la medicina misma”

Es en la Propedéutica donde encontramos la estrategia fundamental para llegar a un diagnóstico certero y con ello al tratamiento apropiado.

Maribel Martínez Díaz
Daniel Kasis Ariceaga

ÍNDICE

1. ACERCAMIENTO CLÍNICO CON ENFOQUE DE GENERO	15
2. INTERROGATORIO EN GINECOLOGÍA.....	18
2.1. Antecedentes.....	18
2.2. Síntomas principales en ginecología: semiología	20
3. EXPLORACIÓN DE MAMAS EN GINECOLOGÍA.....	53
3.1. Recomendaciones para efectuar la exploración mamaria.....	55
3.2. Exploración mamaria.....	55
4. EXPLORACIÓN DE ABDOMEN Y GENITALES	64
4.1. Anatomía ginecológica.....	64
4.2. Recomendaciones para efectuar la exploración ginecológica.....	69
4.3. Exploración ginecológica.....	70
5. INTERROGATORIO EN OBSTETRICIA	77
5.1. Antecedentes.....	77
5.2. Diagnóstico de embarazo.....	78
5.3. Síntomas normales durante el embarazo: semiología	79
5.4. Síntomas que indican enfermedades propias de la gestación: semiología	85
6. EXPLORACIÓN DE MAMAS EN OBSTETRICIA	96
6.1 Fisiología de la glándula mamaria durante el embarazo y la lactancia.....	97
6.2 Exploración física de la mama durante embarazo.	99
7. EXPLORACIÓN OBSTÉTRICA	101
7.1 Definición de conceptos en la exploración obstétrica.....	101
7.2 Exploración abdominal	107
7.3 Exploración de genitales.....	110

1 ACERCAMIENTO CLÍNICO CON ENFOQUE DE GÉNERO

- La consulta ginecológica puede tener como objetivo aliviar manifestaciones clínicas de esa índole o bien, estar motivada exclusivamente por el control médico en mujeres sanas. En ambos casos debe ser considerada como un momento de oportunidad para efectuar consejería sobre cómo mantener un estilo de vida saludable para minimizar riesgos para la salud, así como para ofrecer servicios preventivos bien orientados, efectuando tamizaje de patologías con morbimortalidad importante tales como neoplasias mamarias, displasias, cáncer de cérvix y tumores de ovario, todos ellos asintomáticos en etapas tempranas, por lo que durante estas visitas debe efectuarse un historial médico pertinente, con la obtención detallada de antecedentes ginecológicos y obstétricos, patología actual en caso de existir y un examen físico completo que incluya una adecuada exploración mamaria y pélvica.
- Por otro lado, para casi cualquier mujer, una consulta ginecológica representa una actividad en la que debe vencer el pudor, sobre todo en una cultura como la nuestra, por lo que frecuentemente pospone una y otra vez esa revisión que sabe debe ser rutinaria como parte de su cuidado, es entonces que frecuentemente la consulta ginecológica es motivada por la presencia de signos o síntomas ginecológicos, embarazo, menopausia o asesoría anticonceptiva.
- Frente a este panorama el médico debe estar sensibilizado para la atención de una mujer que se enfrenta a la invasión de su intimidad no solamente con un interrogatorio que debe incluir aspectos de su vida sexual, sino también a una exploración que debe efectuarse con la sola protección de una bata anudada con toda la fuerza que la propia paciente imprime para tratar de reducir lo que ella percibe como una afrenta ante un vehemente pudor propio de nuestra población femenina. No es raro que a pesar de la indicación de retirarse la totalidad de la ropa la paciente se presente en el cuarto de exploración con la bata, pero con la totalidad de su ropa interior. Es por esto, por lo que independientemente de que el médico sea hombre o mujer debe tratar a la paciente con el máximo respeto, evitando dirigirse a ella de una manera casual, familiar o excesivamente “cariñosa”, o bien con una confianza mal entendida, utilizando términos como mamacita, muñeca,

preciosa, etc. El médico debe dirigirse cortésmente a toda paciente y en mujeres mayores es recomendable utilizar el usted y evitar el uso de su primer nombre.

- Basado en lo anterior, antes de iniciar la consulta ginecológica u obstétrica, el médico debe:
 - Tocar antes de entrar en la habitación del paciente.
 - Identificarse como el médico tratante.
 - Presentarse ante el paciente inicialmente cuando está completamente vestida, si es posible.
 - Dirigirse con cortesía y respeto.
 - Respetar la privacidad de la paciente durante la entrevista y el examen.
 - Asegurar la limpieza y buenos modales en todos los encuentros con las pacientes.
 - Tener en cuenta que un enfoque casual y familiar no es aceptable para todas las pacientes.
 - Mantener la privacidad de la información obtenida.
 - Ser respetuoso de cualquier situación particular de las pacientes: preferencia sexual, edad, condición cultural, religión, etc.
- En relación con las recomendaciones que se hacen para las visitas periódicas para mujeres sanas el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia resume lo siguiente:
 - Es una oportunidad para consejería acerca de cómo reducir riesgos para la salud.
 - Deben incluir tamizajes, evaluación y consejería, así como inmunizaciones de acuerdo con edad y factores de riesgo.
 - El intervalo para servicios específicos puede ser diferente en ciertas pacientes y el alcance de los servicios proporcionados puede variar en diferentes entornos de atención ambulatoria.
 - La atención basada en equipos de personal, incluidos los gineco-obstetras, asistentes médicos, enfermeras, practicantes y otros profesionales de la salud, puede facilitar la satisfacción de las necesidades de atención preventiva para las mujeres.
 - Una historia completa es uno de los aspectos más importantes de una visita de control en mujeres sanas.

- Sí bien los componentes de un examen físico completo pueden no ser necesarios en una visita de rutina.
- El médico debe desempeñar un papel crítico al involucrar a los pacientes en la toma de decisiones compartidas, alentando y facilitando conductas saludables y asesorando sobre los procesos de una salud preventiva efectiva.
- En toda consulta médica, pero particularmente en la ginecológica el prestador de servicios debe apegarse a criterios de oportunidad, calidad técnica e interpersonal, confidencialidad, honestidad, respeto a su dignidad y a sus derechos humanos.
- En relación con la atención obstétrica y de acuerdo con lo citado en la NOM-007-SSA2-2016 al respecto, la atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio debe ser proporcionada con calidad y respeto de sus derechos humanos, principalmente a su dignidad y cultura, facilitando, en la medida de lo posible, apoyo psicológico durante su evolución.
- Debemos tener en cuenta que cada día se tiene más presente el término violencia obstétrica que debe entenderse como un tipo de violencia que se genera en los servicios de salud públicos o privados y que consiste en cualquier acción u omisión por parte del personal de salud que cause daño físico o psicológico a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio. Esta violencia puede expresarse en la falta de acceso a servicios de salud reproductiva, un abuso de medicalización, menoscabando la capacidad de decidir de manera libre e informada sobre dichos procesos reproductivos, pero particularmente en tratos crueles, inhumanos o degradantes por parte del personal de salud que rompe los principios éticos de la propedéutica médica.
- La OMS ha emitido una declaración en este sentido en donde señala que, en todo el mundo, muchas mujeres sufren un trato irrespetuoso y ofensivo durante el parto en centros de salud, que no solo viola los derechos de las mujeres a una atención respetuosa, sino que también amenaza sus derechos a la vida, la salud, la integridad física y la no discriminación. Esa declaración reclama un accionar más enérgico, diálogo, investigación y apoyo en relación con este importante problema de salud pública y de derechos humanos.

2 INTERROGATORIO EN GINECOLOGÍA

La entrevista médica en el área ginecológica debe incluir los mismos componentes de una historia clínica habitual, con particular énfasis en antecedentes familiares o personales de patologías que revistan particular importancia en esta esfera. Debe interrogarse con mayor detalle aparición de caracteres sexuales secundarios, ciclos menstruales, vida sexual, embarazos y metodología anticonceptiva.

Debe hacerse además una semiología adecuada para los síntomas originados en el aparato reproductivo.

2.1 ANTECEDENTES

1. Heredofamiliares: deben ser interrogados como se describe en la propedéutica general, pero con mayor enfoque en las entidades que pueden tener repercusión en padecimientos ginecológicos por su origen genético, tales como cáncer de mama y de ovario, cáncer de colon, insuficiencia ovárica, endometriosis, miomatosis, infertilidad, problemas tiroideos, enfermedades autoinmunes, diabetes, hipertensión, obesidad. Deben indagarse patologías ginecológicas en la familia.
2. Personales Patológicos: se investigarán todos los que revistan importancia. Considerando particularmente:
 - Diabetes, hipertensión, neoplasias, cirugías pélvicas o mamarias (incluyendo las estéticas).
 - En caso de cirugías por tumores de ovario debe consignarse de ser posible diagnóstico histopatológico.
 - Debe indagarse historia de endometriosis, miomatosis, síndrome de ovario poliquístico, quistes ováricos y tratamientos.
 - Uso de fármacos: dosis, tiempo de uso y razón del consumo.
3. Personales No Patológicos: vivienda urbana o rural. Zoonosis, particularmente convivencia con gatos (toxoplasmosis). Tabaquismo y alcoholismo, uso de drogas. Alergias. Inmunizaciones, debe interrogarse específicamente vacunas contra VPH y hepatitis B.

4. Gineco-Obstétricos:

- **Caracteres sexuales secundarios:** Deben consignarse la edad de aparición de los siguientes eventos y si fueron de inicio espontáneo o inducido:
 - a) Telarca: se refiere al crecimiento mamario.
 - b) Adrenarca: indica aparición de vello sexual, púbico y axilar.
 - c) Menarca: indica primera menstruación.
- **Historia menstrual:**
 - a) Ritmo, entendido como la duración del ciclo a partir del primer día del sangrado hasta un día antes del siguiente.
 - b) Duración del sangrado, que se expresa aunado al ritmo de la siguiente manera: 28 x 3, entendiendo esto como ciclos de 28 días con 3 días de sangrado.
 - c) Características: cantidad, presencia de coágulos, color, olor, sangrado intermenstrual.
 - d) Síntomas acompañantes: dolor, mastodinia, retención de líquidos, cambios anímicos.
 - e) Fecha de última regla.
 - f) Edad de la menopausia (en este caso incluir uso de terapia de reemplazo hormonal, tipo y tiempo de utilización).
- **Dismenorrea:**
 - a) Edad de inicio
 - b) Si se presenta sin causa estructural es primaria o idiopática
 - c) Si se encuentra causa anatómica (miomatosis, adenomiosis, endometriosis, uso de DIU) es secundaria.
 - d) Debe interrogarse intensidad.
 - e) Evolución (si es progresiva).
 - f) Síntomas acompañantes.
 - g) Tratamiento recibido y respuesta.
- **Vida sexual:**
 - a) Edad de inicio.
 - b) Frecuencia coital.
 - c) Síntomas asociados al coito: dolor, sangrado, lubricación, olor, secreción.
 - d) Orientación sexual: hetero, homo o bisexual.
 - e) Número de parejas sexuales.
 - f) Satisfacción sexual.

- g) El dolor durante la relación sexual (dispareunia) debe identificarse como primaria, si es desde la primera relación sexual o secundaria si es posterior, superficial (desde la penetración al introito vaginal) o profunda.
- **Uso de anticonceptivos:**
 - a) Tipo de método.
 - b) Periodo de uso.
 - c) Razón de suspensión
 - d) Efectos colaterales asociados.
 - e) Se debe investigar uso rutinario de condón.
 - **Historia obstétrica:** Deben registrarse los siguientes eventos, una mayor información de estos se obtendrá en caso de embarazo actual, como se describe en el capítulo 5.
 - a) Gesta (número de embarazos).
 - b) Para (número de partos).
 - c) Cesáreas.
 - d) Abortos.
 - e) Ectópicos.
 - **Prevención de neoplasias:**
 - a) Fecha y resultado de última citología cervicovaginal.
 - b) Fecha y resultado de última mamografía.

2.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS EN GINECOLOGÍA

La paciente debe ser interrogada inicialmente respecto a la queja principal de la enfermedad y dejar que ella en sus propias palabras describa su padecimiento incentivándola a que lo describa como se fue presentando en relación con una línea de tiempo. Debe

Ejemplo de redacción de antecedentes gineco-obstétricos:

Telarca a los 11 años, Adrenarca a los 12 años, Menarca a los 11 años (espontanea). Ritmo 30-35 X 2-3, FUM: 21 de enero 2020, Dismenorrea severa y progresiva desde la menarca, incapacitante, cede con antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Inicio vida sexual a los 17 años, heterosexual. Parejas sexuales: 3, Dispareunia profunda únicamente con pareja actual. Frecuencia coital: 2 a 3 por semana, satisfactoria. Método anticonceptivo: rutinariamente condón, ocasionalmente píldoras (no tolera por náusea). Gesta 1 Para 1 FUP: 3 marzo 2018, eutócico, producto masculino sano peso 3,100. Último PAP en diciembre 2019, desconoce resultados. Mamografía: nunca

registrarse información negativa. Generalmente esta historia puede proveer información clave para el diagnóstico. A partir de este momento el interrogatorio debe ser orientado específicamente a la semiología de cada síntoma señalado.

• **Trastornos menstruales o sangrado uterino anormal**

Definición: Para poder identificar un trastorno menstrual debe establecerse que se considera como una regla normal, ésta debe conjuntar ciertas características (Cuadro 2.1)

Cuadro 2.1 Límites normales sugerido para los parámetros menstruales.

Parámetro	Características
REGULARIDAD	Se refiere a la variación entre ciclos en 12 meses. Se considera normal una variación de +/- 2 a 20 días de variación entre ciclos
VOLUMEN	Pérdida mensual de sangre, determinada por el número y tipo de toallas (tampones/copa menstrual) durante los días de regla. Se considera normal 5-80 mL (promedio 30-40 mL)
FRECUENCIA	Es el tiempo que transcurre entre una y otra regla, día uno es el primer día de regla, tomando en cuenta hasta el día previo a la siguiente menstruación. Se considera normal de 24 a 38 días, no más de 4 ciclos en 90 días
DURACIÓN	La duración del flujo menstrual debe ser de 3-8 días

De acuerdo con la descripción de los ciclos, debe determinarse el tipo de alteración y describir su evolución.

Alteraciones en la regularidad, utilizando la siguiente terminología:

- Ausente: no hay sangrado.
- Regular: variación de ciclo a ciclo de +/- 2 a 20 días, durante un año.
- Irregular: variación > 20 días en un año.

Alteraciones en el volumen:

- Sangrado abundante: sí es mayor a 80 mL sumando todos los días de sangrado.
- Sangrado escaso: sí es menor a 5 mL.

Alteraciones en la frecuencia:

- Frecuente: Sangrados que se presenten con menos de 24 días entre uno y otro o bien más de 4 episodios en 90 días.

Conceptos Básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

- Infrecuente: Sangrados que se presenten con más de 38 días entre uno y otro o bien uno o dos episodios en 90 días.

Alteraciones en la duración:

- Prolongado: más de 8 días
- Corto: menos de 2 días.

Fisiopatología: Uno de los objetivos para poder llegar al diagnóstico en la evaluación del sangrado uterino anormal es determinar **sí el sangrado es o no ovulatorio**, ya que en el caso de sangrados ovulatorios la causa es generalmente anatómica: pólipos, miomas, adenomiosis, hiperplasia (esta es la consecuencia de anovulación de largo tiempo de evolución), o bien coagulopatías y condiciones iatrogénicas, como el uso de esteroides gonadales, dispositivos anticonceptivos, psicotrópicos (fenotiazinas y anti-depresivos tricíclicos). Las causas anovulatorias pueden ser consideradas fisiológicas (primer año posterior a la menarquia o un periodo no determinado de tiempo previo a la menopausia) o bien patológicas, encabezada la lista el síndrome de ovario poliquístico, seguido por otros procesos como obesidad, hipotiroidismo, stress, anorexia, pérdida de peso o ejercicio extremo.

Etiología: La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia diseñó el sistema de clasificación del sangrado uterino anormal (SUA) PALM-COEIN (con relación a una imagen de la palma de la mano y una moneda) (Figura 2.1) como siglas que describen lo siguiente:

- PALM: Pólipos, Adenomiosis, Leiomiomas, Malignidad e hiperplasia
- COEIN: Coagulopatía, trastornos Ovulatorios, trastornos Endometriales, causas iatrogénicas y No clasificadas.

En general, los componentes del grupo PALM son afecciones estructurales, identificables visualmente con el uso de técnicas de imagen o de histopatología, mientras el grupo COEIN está relacionado con afecciones que no se definen por imagen o histopatología (no estructurales).

Cada uno de los puntos de PALM-COEIN, tiene sus características que deben conocerse:

- P-Pólipos: SUA-P, la presentación clínica más común de los pólipos endometriales o cervicales es un SUA. Causa del 39% de los sangrados en mujeres

premenopáusicas y el 21-28% de las post menopáusicas. El diagnóstico se hace por ultrasonido transvaginal, histerosonografía (infusión de solución salina a través de una sonda en la cavidad uterina) e histeroscopia (observación directa de la cavidad endometrial y canal cervical).

- A-Adeniosis: SUA-A, 70% de las mujeres con esta patología tienen sangrado uterino anormal. 30% dismenorrea, 19% ambos. Su diagnóstico es por ultrasonido o resonancia magnética.
- L-Leiomiomas: SUA-L, tumor benigno más común del tracto genital, la edad es el factor de riesgo más común. Pueden tenerlos hasta 60% de las mujeres mayores de 45 años. El sangrado genital anormal se presenta predominantemente en la ubicación submucosa que cuando es intramural o subserosa.
- M-Malignidad: SUA-M, el sangrado uterino anormal es el principal síntoma de una neoplasia endometrial.
- C-Coagulopatías: SUA-C, hasta 13% de las mujeres con sangrados menstruales abundantes tienen algún trastorno en la coagulación.
- O-trastornos Ovulatorios: SUA-O, son pacientes con reglas impredecibles, con cantidad variable, asociadas a problemas endócrinos como hipotiroidismo o síndrome de ovario poliquístico.
- E-problemas Endometriales: SUA-E, normalmente son ciclos regulares, ovulatorios y sin causas identificables del SUA. Son sangrados abundantes y a veces intermenstruales.
- I-Iatrogénicas: SUA-I, se incluye el uso de DIU, administración de estrógenos-progestinas exógenos o agentes que afecten ovulación o coagulación.
- N – No clasificadas: para anomalías no bien definidas o no bien examinadas.

Semiología: De cualquiera de estas alteraciones debe describirse su **evolución**, incluyendo **inicio**, si es desde la menarca o posterior a ella, si ha sido un **proceso persistente o intermitente**. Sí se ha **asociado a otros síntomas** (cambios en el peso, estrés,

Ejemplo de redacción de utilización de sistema PALM-COEIN

Paciente de 50 años, con sangrado uterino anormal, frecuente y abundante. Se realiza ultrasonido encontrando miomas, endometrio grueso e irregular sugestivo de hiperplasia, quedaría como: SUA (AUB por sus siglas en inglés) P0 A0 L1 M1 – C0 O0 E1 I0 N0 o bien los que tienen valor 0, quitarlos y abreviar como SUA (AUB) L1 M1-E1



Pólipo
Adenomiosis
Leiomiomas (submucosos, otros)
Malignidad e hiperplasia



Coagulopatía
Ovulatoria
Endometrial
Iatrogénico
No clasificada aún

Figura 2.1. Clasificación PALM-COEIN, modificado de FIGO Working Group on Menstrual Disorders. Int J Gynaecol Obstet 2011.

acné, hirsutismo, dismenorrea, sangrados por otras vías como: epistaxis, encías, ptequias, equimosis), eventos (embarazos, abortos, partos, cirugías, uso de fármacos tales como hormonales, anticoagulantes, psicotrópicos, métodos anticonceptivos) o enfermedades conocidas (síndrome de ovario poliquístico, tiroideas, riñón, trastornos alimentarios, hipertensión).

De acuerdo con su evolución debe determinarse si es:

- Agudo: Episodio de sangrado en mujer no embarazada que requiere intervención.
- Crónico: Sangrado anormal en duración, volumen o frecuencia que persiste por más de 6 meses.

En relación con los sangrados de origen genital deben hacerse además otras distinciones:


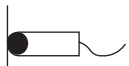







- Sangrado irregular no menstrual:
- Intermenstrual: Episodios irregulares de sangrado, frecuentemente leves y cortos que se presentan entre ciclos regulares.

- Coital o postcoital: Sangrado durante o posterior a la relación sexual, también denominado sinusorragia.
- Manchado pre o post menstrual: Sangrado que ocurre en ciclos regulares por 1 o más días previos o posteriores a reglas normales.
- Sangrado fuera de edad reproductiva:
- Sangrado postmenopáusico: Sangrado que se presenta después de un año de la menopausia reconocida.
- Menstruación prematura (menarquia precoz): Sangrado antes de los 9 años de edad.

Las preguntas respecto a los trastornos menstruales pueden elaborarse de la siguiente manera:

1. ¿A qué edad inicio su primera regla?
2. ¿Habitualmente cada cuando regla o menstrua usted? ¿cada cuantos días o meses? por ejemplo, cada 28 o 30 días o cada 2 a 3 meses. ¿O es usted irregular?
3. ¿Cuánto es lo más que ha tardado en que le baje la regla?
4. ¿Y lo menos?
5. ¿Cuántos días normalmente le baja la regla? Desde que inicia a que termina
6. El color del sangrado es: ¿oscuro, rojo fresco? ¿hay coágulos?
7. ¿Cuándo inicio su última regla?
8. En caso de manifestar alteraciones menstruales, ¿desde cuándo las tiene?
9. Desde entonces como se han comportado las reglas, ¿cada cuando aparecen? ¿Y cuantos días dura reglando?
10. ¿Desde entonces cuando regla? ¿cuántas toallas o tampones usa al día? y ¿qué tanto los humedece? Se puede utilizar la escala que se muestra para cuantificar el sangrado (Cuadro 2.2)
11. El sangrado se modifica con: ¿actividad física? ¿relaciones sexuales? ¿otros?
12. Hay síntomas acompañantes: ¿dolor? ¿de qué tipo e intensidad? mareos, cefalea, otros?
13. ¿Le han hecho evaluación médica? ¿quien? médico general, especialista
14. ¿Qué estudios le han hecho? ¿cuándo? ¿resultados?
15. ¿Ha recibido algún tratamiento? ¿nombre comercial? ¿dosis? ¿respuesta?
16. ¿Le han propuesto algún otro tratamiento?

Cuadro 2.2 Cuantificación del sangrado menstrual

Apósito Sanitario	Tipo	Escala (ml de sangrado)	Tampón sanitario	Tipo	Escala (ml de sangrado)
	Regular	1		Regular	0.5
	Nocturno	1		Super	1
				Super Plus	1
	Regular	2		Regular	1
	Nocturno	3		Super	1.5
	Regular	3		Super Plus	2
	Nocturno	6		Regular	1.5
	Regular	4		Super	3
	Nocturno	10	Super Plus	6	
	Regular	5		Regular	4
	Nocturno	15		Super	8
				Super Plus	12

Fuente: Wyatt MK. Fertility and Sterility. 2001.

• **Amenorrea**

Definición: La amenorrea no es una patología por sí misma, sino que constituye la manifestación clínica de un trastorno subyacente.

Ejemplo de redacción de trastornos menstruales:

Paciente con historia de ciclos menstruales regulares con ritmo de 30 a 35 X 2 a 3, hasta hace un año en que inició con sangrado transvaginal cada 25 a 40 días, con duración de 3 a 8 días, sangrado abundante (30 a 100 ml. por día), acompañado de dolor tipo cólico intenso. La han evaluado previamente dos ginecólogos, le hicieron ultrasonido, al parecer con diagnóstico probable de miomas uterinos, ha recibido hormonales orales anticonceptivos (Microgynon 21R) tomado de forma habitual y antifibrinolíticos transmenstruales (LystedaR 650 mg. cada 8 horas), con lo que mejoraron los ciclos, regresando a ser cada 28 días x 2 a 3 días de sangrado, cantidad normal y mínimo dolor. Últimos dos meses el sangrado ha regresado a ser cada 30 a 40 días, por 6 a 7 días y con abundantes coágulos a pesar de continuar con tratamiento prescrito, por lo que el último médico le propuso cirugía (histerectomía), ella no está de acuerdo y viene en busca de una segunda opinión.

Se define como la ausencia de sangrado menstrual y se clasifica como primaria (AP) y secundaria (AS).

- La AP es la ausencia de menstruación a la edad de 15 años si hay desarrollo de caracteres sexuales secundarios o a los 13 años si estos no se han presentado. Se presenta en 0.1 a 1% de las mujeres.
- La AS es la ausencia de tres periodos menstruales o 90 días sin regla.

Fisiopatología: Es un proceso que obedece a diversos trastornos funcionales o anatómicos que deben evaluarse de manera sistemática con una adecuada historia clínica, exploración física y exámenes hormonales para identificar la causa subyacente y dar el tratamiento apropiado. De acuerdo con las condiciones de **endometrio**, puede inferirse la causa:

Ausencia de estímulo estrogénico (origen hipotalámico, hipofisario u ovárico), en este caso el endometrio está ausente.

Ausencia de estímulo progestacional (anovulación), en este caso el endometrio está hiperplásico y se considera una disfunción hipotalámica, hipofisaria u ovárica.

Endometrio inexistente, ya sea congénito esto se refiere a la agenesia uterina (Síndrome de Rokitansky) o bien adquirido a través de un proceso cicatricial del endometrio secundaria a infecciones o más comúnmente procesos quirúrgicos (Síndrome de Asherman).

Etiología: La amenorrea secundaria es mucho más común que la primaria. En caso de AS lo primero que debe descartarse es embarazo. La causa más común de AP en mujeres sin desarrollo de caracteres secundarios es disgenesia gonadal y de ellas el síndrome de Turner, seguido por retardo constitucional. En caso de adecuado desarrollo y presencia de útero lo más común es obstrucción congénita del tracto de salida (tabique vaginal transversa o himen imperforado), en caso de mujeres con desarrollo anormal del útero lo más frecuente es una agenesia mülleriana si el cariotipo es normal femenino 46 XX. De acuerdo con el origen y estatus hormonal la amenorrea se divide en hiperprolactinemia, hipogonadismo hipergonadotrópico e hipogonadotrópico y normogonadotrópico. (Cuadro 2.3)

Cuadro 2.3 Origen de la amenorrea de acuerdo a determinaciones hormonales

<p>HIPERPROLACTINEMIA</p>	<p>Prolactina <100 ng/ml Alteración del metabolismo (hígado, riñón) Producción ectópica (carcinoma, teratoma) Lactancia y estimulación mamaria Hipotiroidismo Fármacos (antipsicóticos, antidepresivos, antihipertensivos, otros) Opioides, cocaína Prolactina >100 ng/ml Adenoma hipofisario Silla turca vacía</p>
<p>HIPOGONADISMO HIPERGONADOTRÓPICO</p>	<p>Disgenesia Gonadal Turner, otras Menopausia Falla ovárica prematura Autoinmune, quimioterapia, galactosemia, radiación pélvica, deficiencia de 17-hidroxilasa, idiopática</p>
<p>HIPOGONADISMO HIPOGONADOTRÓPICO</p>	<p>Retardo constitucional Tumores de SNC Anorexia o bulimia Enfermedad crónica Hepática, renal, tiroides, diabetes, inmunodeficiencia, enfermedad intestinal inflamatoria, severa depresión o stress psicosocial Radiación craneal Ejercicio excesivo Pérdida excesiva de peso o desnutrición Destrucción de hipotálamo o hipófisis Síndrome de Kallman Síndrome de Sheehan</p>
<p>NORMOGONADOTRÓPICO</p>	<p>Congénita Síndrome de insensibilidad a andrógenos Agenesia mülleriana Anovulación hiperandrogénica Síndrome de ovario poliquístico, acromegalia, tumor secretor de andrógenos, Cushing, administración exógena, hiperplasia suprarrenal Obstrucción de vías de flujo Asherman, agenesia de cérvix, himen imperforado, septum transversal vaginal</p>
<p>OTRAS</p>	<p>Embarazo Enfermedad tiroidea</p>

Semiología: La evaluación de la AP toma en consideración principalmente el estado de desarrollo sexual (pubertad) y la secundaria el momento de su aparición, edad y existencia de patología asociada. Por lo que el interrogatorio debe encaminarse a identificar si es primaria o secundaria.

En el caso de AP investigar edad de desarrollo de caracteres sexuales secundarios y si fueron inducidos o espontáneos. Interrogar evolución de talla y peso. Identificar quien la ha evaluado, estudios realizados y resultados. Si ha recibido tratamiento médico, cual, dosis, tiempo de uso y respuesta al mismo. Interrogar respecto a síntomas acompañantes: dolor pélvico, galactorrea, cambios ponderales, anosmia-hiposmia, cefalea, acné, hirsutismo. Patologías asociadas: talla baja, hipotiroidismo, obesidad, otras endocrinopatías. Uso de fármacos concomitantes: psicotrópicos, quimioterapia o radio terapia actual o previa. Ejercicio excesivo. Familiares con problema semejante.

En la AS, debe investigarse características previas de los ciclos menstruales, si la menarca fue espontánea. Tiempo de inicio del síntoma, evolución de este, características de la regla. En este momento interrogar vida sexual y método anticonceptivo. Investigar quien la ha evaluado, estudios realizados y resultados. Si ha recibido tratamiento médico, cual, dosis, tiempo de uso y respuesta al mismo. Interrogar respecto a síntomas acompañantes: dolor pélvico, galactorrea, cambios ponderales, cefalea, acné, hirsutismo, cambios en el deseo sexual, dispareunia, dismenorrea, síndrome vasomotor. Patologías asociadas: baja talla, hipotiroidismo, obesidad, otras endocrinopatías. Uso de fármacos concomitantes: anticonceptivos, psicotrópicos, inhibidores de bomba de protones, metoclopramida. Ejercicio excesivo. Familiares con problema semejante.

Las preguntas que pueden elaborarse respecto a AP son:

1. ¿Hubo desarrollo de caracteres sexuales secundarios? ¿edad de aparición de telarca y adrenerca? ¿Fue desarrollo espontaneo o recibió tratamiento para ello?
2. ¿Respecto a su estatura es semejante a la de sus hermanos o padres? o bien si ¿en algún momento ha sido evaluada por talla baja? o al contrario ¿es superior a la de la familia?
3. ¿La ha evaluado algún otro médico? ¿general, endocrinólogo o ginecólogo? ¿qué le dijeron que tenía?
4. ¿Qué estudios le han hecho? ¿cuáles son los resultados?
5. Si ha recibido tratamiento, ¿cuál? ¿dosis? tiempo de uso y respuesta.

6. ¿Que otro síntoma tiene? dolor pélvico? ¿dolor de cabeza? ¿secreción por el pezón? ¿acné? ¿exceso de vello facial o en la línea media del cuerpo? ¿percepción adecuada del olfato? ¿ha subido o bajado de peso recientemente? ¿cuánto y en cuánto tiempo?
7. ¿Tiene alguna enfermedad diagnosticada previamente? ¿problemas en la tiroides? ¿diabetes o azúcar? ¿obesidad?
8. ¿Está recibiendo algún tipo de medicamentos? ¿por que razón? ¿cual? dosis? tiempo de uso?
9. ¿Respecto a su actividad física, hace algún ejercicio? ¿desde cuándo? ¿cuánto tiempo al día?
10. ¿Qué le preocupa respecto a su problema?

Ejemplo de redacción de amenorrea primaria:

Paciente de 17 años que acude por amenorrea primaria, refiere telarca y adrenarca a los 12 años, niega vida sexual activa. Ha sido evaluada en múltiples ocasiones por médicos generales y ginecólogos. Trae consigo exámenes hormonales que muestran LH, FSH y estradiol, normales. Dos ultrasonidos en donde se evidencia al parecer útero rudimentario, anexos normales. Le han dado múltiples marcas comerciales de progestinas sintéticas y de hormonales combinados (estrógeno-progestina) sin respuesta.

Acude porque el último médico que la vio le comentó que no podrá tener hijos.

Las preguntas que pueden elaborarse respecto a AS pueden ser:

1. ¿Desde cuándo no regla?
2. ¿Tiene relaciones sexuales actualmente? ¿antes?
3. ¿Cuál es su método anticonceptivo actual?
4. Si tiene vida sexual, ¿tiene prueba de embarazo?
5. ¿Es la primera vez que sucede o ya le había pasado antes?
6. ¿Normalmente cada cuando regla?
7. ¿Cuántos días le dura el sangrado de forma normal?
8. ¿La cantidad de sangrado o las características de la regla se han modificado últimamente?
9. ¿La ha evaluado algún otro médico? ¿general, endocrinólogo o ginecólogo? ¿qué le dijeron que tenía?
10. ¿Qué estudios le han hecho? ¿cuáles son los resultados?
11. ¿Si ha recibido tratamiento, ¿cuál? ¿dosis? tiempo de uso y respuesta.
12. ¿Qué otro síntoma tiene? ¿dolor pélvico? ¿dolor de cabeza? ¿secreción por el pezón? ¿acné? ¿exceso de vello facial o en la línea media del cuerpo? ¿ha

- subido o bajado de peso recientemente? ¿cuánto y en cuánto tiempo? ¿bochornos? ¿trastornos del sueño? ¿irritabilidad?
13. ¿Tiene alguna enfermedad diagnosticada previamente? ¿problemas en la tiroides? ¿diabetes o azúcar? ¿obesidad?
 14. ¿Está recibiendo algún tipo de medicamentos (insistir en psicotrópicos, inhibidores de la bomba de protones)? porque razón? ¿cual? ¿dosis? ¿tiempo de uso?
 15. ¿Respecto a su actividad física, hace algún ejercicio? ¿desde cuándo? ¿cuánto tiempo al día?
 16. ¿Qué le preocupa respecto a su problema?

Ejemplo de redacción de amenorrea secundaria:

Paciente de 32 años que acude por amenorrea secundaria desde hace 10 meses, con ciclos menstruales regulares previamente, niega uso de fármacos de cualquier tipo, no ha sido evaluada ni tratada. Refiere acné facial y de espalda progresivo y severo, así como hirsutismo. Niega vida sexual activa. Niega cambios ponderales, bochornos o galactorrea.

• Dismenorrea

Definición: Se refiere al dolor abdomino-pélvico que se presenta durante el período menstrual, es decir cíclico, generalmente tipo cólico, de intensidad variable. Casi siempre crónico. Puede ser intermitente, esporádico, progresivo. Se clasifica como:

- Primaria: si no se reconoce causa estructural.
- Secundaria: si obedece a proceso estructural o enfermedad subyacente.

Fisiopatología: La dismenorrea primaria obedece a una excesiva producción de prostaglandinas (PGF_{2a}), asociada a ciclos ovulatorios y habitualmente en mujeres jóvenes, aparece en los primeros 6 a 12 meses después de la menarca, o bien antes de los 20 años, es producida por contracciones uterinas con isquemia. Durante la regla las prostaglandinas se liberan por lisis de células endometriales. La amenorrea secundaria generalmente inicia entre los 20 a 30 años. El mecanismo por el que se produce dolor en la dismenorrea secundaria depende de la enfermedad subyacente, en muchos casos no está bien entendido el proceso. Las prostaglandinas también pueden estar involucradas.

Etiología: En la dismenorrea primaria la causa es la presencia de prostaglandinas asociadas a los ciclos ovulatorios. La dismenorrea secundaria se asocia a endometriosis,

inflamación pélvica, adenomiosis, miomatosis, quistes ováricos, congestión pélvica y uso de DIU. La lista la encabeza la endometriosis en donde el dolor se puede prolongar desde periodo premenstrual hasta la fase postmenstrual e incluso puede ser continuo. Se asocia dispareunia e infertilidad, típicamente el dolor es progresivo y aparece después de los 30-40 años, aunque puede ser desde poco tiempo después de la menarca. En la inflamación pélvica el dolor es inicialmente menstrual, pero puede extenderse a lo largo del ciclo posteriormente. En la adenomiosis y miomatosis el dolor se asocia a pesantez pélvica persistente y a alteraciones menstruales.

Semiología: Para identificar la causa debe interrogarse desde cuando se presentó el síntoma, la intensidad (leve, moderado, severo, incapacitante) y la evolución: persistencia o progresión y síntomas acompañantes, tales como náusea, vómito, cefalea, dolor lumbar bajo, diarrea, mastalgia, alteraciones anímicas, dispareunia, disquécia, infertilidad, trastornos menstruales. Tratamiento recibido, tipo, tiempo de uso, posología y respuesta.

Las preguntas que pueden efectuarse en caso de dismenorrea son:

1. ¿Desde cuándo tiene dolor durante la regla?
2. ¿Qué tan intenso es el dolor? usando una escala analógica del 1 al 10 por ejemplo
3. ¿El dolor se presenta en todas las reglas?
4. ¿Ha sido cada vez más intenso?
5. ¿Durante la regla hay dolor en los pechos, tendencia al llanto o irritabilidad?
6. ¿Si tiene vida sexual, durante la relación sexual hay dolor?
7. ¿Hay dolor al defecar?
8. ¿Ha tenido problemas para embarazarse?
9. ¿Tiene irregularidades menstruales? cantidad y duración de la regla?
10. ¿Le han hecho estudios? que le dijeron?
11. ¿Si ha recibido tratamiento, cual ha utilizado? que dosis toma? ha mejorado?

Ejemplo de redacción de dismenorrea:

Mujer de 38 años que se presenta por dolor menstrual desde hace 3 años, el dolor es exclusivamente menstrual, de intensidad variable, cede con el uso de AINES a dosis habituales.

En últimos meses el dolor se ha intensificado y se asocia a sangrado menstrual abundante y prolongado. Nunca ha sido evaluada. Refiere además dispareunia profunda en el último año, en ciertas posiciones sexuales

• Dispareunia

Definición: se entiende por dispareunia el dolor genital asociado al coito. Por su etiología es útil categorizarla dentro de tres tipos: superficial, media y profunda.

Fisiopatología: Es fácil entender que lesiones vulvovaginales: cambios inflamatorios, fisuras, úlceras, cicatrices o tabiques vaginales induzcan dolor ante la distensión vaginal asociada al coito. La falta de lubricación producida por el hipoestrogenismo de la menopausia induce dolor por fricción. La compresión en la penetración profunda en casos de retroversión uterina, adenomiosis o miomas sobre todo los que ocupen el fondo de saco posterior es la que induce el dolor. Las adherencias, cambios inflamatorios pélvicos y endometriosis provocan dolor ante la distensión.

El vaginismo es el dolor severo durante la penetración asociado al espasmo involuntario de los músculos de la parte distal de la vagina y el piso pélvico, el origen es psicológico, frecuentemente estas mujeres albergan fantasías sobre la imposibilidad para ser penetradas y tienen miedo al posible daño físico, algunas otras pueden haber sido víctimas de abuso sexual o haber tenido experiencias sexuales desagradables.

Etiología: El origen del síntoma es variable de acuerdo con el tipo:

- Superficial: es la asociada al inicio de la penetración y es debida a vestibulitis, vaginismo, tabiques vaginales, fisuras vulvares o cualquier otro tipo de lesión vulvar (liquen escleroso, herpes).
- Media: es la que se presenta ante la penetración parcial y es frecuentemente causada por falta de lubricación, vaginitis atrófica o infecciosa, cicatrices quirúrgicas o lesiones uretrales, como divertículos.
- Profunda: una vez producida la penetración completa se despierta dolor genital y es producida por endometriosis, anomalías müllerianas, retroversión uterina, cistitis intersticial, adherencias pélvicas, adenomiosis o tumores de órganos pélvicos (miomas, quistes).

Semiología: Para llegar al diagnóstico es conveniente determinar el tipo de dispareunia, por lo que debe interrogarse en qué momento del coito se presenta el dolor, desde cuando apareció, si ha sido progresivo, si existe lubricación espontánea, si ha percibido lesiones vulvares, si hay síntomas asociados tales como dismenorrea, dolor pélvico crónico, trastornos menstruales. En los casos que se considere con-

veniente interrogar respecto a abuso o experiencias sexuales previas, antecedente de cirugía vaginal.

Las preguntas posibles en caso de dispareunia son:

1. ¿El dolor durante la penetración se presenta cuando esta inicia, durante o en la penetración profunda?
2. ¿Desde cuándo sucede esto? ¿se asocia a nueva pareja sexual?
3. ¿El dolor es peor ahora que antes?
4. ¿Se humedece durante la relación o requiere lubricación artificial?
5. ¿Ha percibido alguna lesión en sus genitales? ¿cortaditas, llagas o bolitas?
6. ¿Tiene dolor durante sus reglas?
7. ¿Sus reglas se han modificado últimamente? ¿son abundantes o con coágulos o duran más días?
8. ¿Si ha tenido alguna operación vaginal? ¿incluyendo la cortadita de los partos?
9. ¿Sufrió en algún momento abuso sexual o violación?
10. ¿Ha tenido experiencias sexuales desagradables?

Ejemplo de redacción de dispareunia:

Mujer de 26 años que acude por dispareunia superficial, de tal intensidad que nunca ha logrado penetración completa: En los últimos 2 años, posterior a su matrimonio ha intentado penetración, pero no la ha logrado, está preocupada porque desea embarazo y porque su esposo le dice que ella no está bien.

No ha querido buscar ayuda, le sugirieron un sexólogo, pero ella quiere estar segura de que su organismo está bien. Bajo interrogatorio dirigido manifiesta haber sufrido abuso sexual en su infancia.

• Dolor pélvico

Definición: El dolor pélvico se refiere al dolor localizado en la parte baja del abdomen, con o sin irradiación lumbar. Puede ser agudo, crónico y recurrente o cíclico. El agudo es un dolor de inicio repentino. El dolor pélvico crónico es un proceso enigmático frecuentemente, es un dolor no cíclico que por definición debe durar más de 6 meses y reducir la calidad de vida de las personas. El dolor recurrente es el más común y frecuentemente está asociado a la menstruación, se denomina dismenorrea.

Fisiopatología: La inervación de los órganos pélvicos procede de los segmentos espinales T9 a S4. El dolor originado en piel, músculos, huesos, articulaciones y peritoneo parietal viaja en nervios somáticos, mientras que el dolor originado en órganos internos viaja en nervios viscerales. El dolor visceral se irradia más difusamente que el somático

debido a un fenómeno llamado convergencia viscerosomática y a la falta de identificación de un área de proyección bien definida en la corteza sensorial. El dolor visceral es entonces referido a la piel inervada por el segmento espinal correspondiente, lo que constituye el dolor referido. Las estructuras del tracto genital femenino varían en su sensibilidad al dolor, la piel de los genitales externos es exquisitamente sensible, la vagina tiene una sensibilidad variable, la parte superior es menos sensible que la inferior. El cérvix es relativamente insensible a pequeñas biopsias, pero es sensible a incisiones profundas o bien a dilatación. El útero es bastante sensible, los ovarios son insensibles a la mayoría de los estímulos, pero son sensibles a la distensión rápida de la capsula o a compresión durante la examinación.

Etiología: De acuerdo con el tipo de dolor el origen es distinto:

- **Agudo:** puede ser causado por procesos ginecológicos y no ginecológicos. Entre los primeros se encuentran: ruptura o torsión de quistes ováricos, enfermedad pélvica inflamatoria y complicaciones obstétricas tales como ruptura de embarazo tubario y aborto en cualquiera de sus variantes. Puede ser causado por condiciones gastrointestinales tales como apendicitis, enteritis y obstrucción intestinal. Entre las causas urinarias comunes están cistitis, síndrome uretral y litiasis ureteral. Deben considerarse otras causas como aneurisma, tromboflebitis y porfiria. Es importante tener un diagnóstico temprano ya que algunas de estas patologías son urgencias quirúrgicas.
- **Crónico:** este puede ser originado por causas ginecológicas y no ginecológicas. Entre estas puede haber componente gastrointestinal, urológico, neurológico, de ortopedia y no es raro que tenga un origen psicósomático.
- **Recurrente o cíclico:** entendido como dismenorrea que puede ser inducido solo por liberación de prostaglandinas o por causas anatómicas como endometriosis, adenomiosis, miomas y adherencias pélvicas, como se mencionó en el apartado correspondiente.

Semiología: Debe interrogarse el inicio, evolución a través del tiempo, localización específica, duración, tipo de dolor (cólico, pungitivo o punzante, transfixivo, urente o ardoroso), factores atenuantes y agravantes (cambio de posición, reposo o actividad, alimentos, fármacos, ciclo menstrual, coito, estrés), síntomas asociados (ginecológicos: dispareunia, dismenorrea, sangrado anormal, secreción transvaginal. Gastrointestinales: estreñimiento, diarrea, distensión, gases, rectorragia, disquecia. Urinarios: frecuen-

cia urinaria, disuria, urgencia, incontinencia. Neurológico: distribución del dolor), irradiación, temporalidad (horas del día, asociación a través del ciclo menstrual). Severidad: utilizar escalas analógicas (intensidad de dolor del 1 al 10).

Las preguntas sugeridas en caso de dolor pélvico son:

1. ¿Desde cuándo inicio el dolor?
2. ¿Es continuo intermitente?
3. ¿Cómo lo siente, como cólico, punzada, acuchillada, ardor?
4. ¿Cuánto le dura?
5. ¿Señale exactamente donde percibe el dolor y hacia donde se va?
6. ¿Mejora o empeora con cambios de posición, reposo, actividad, medicamentos, relaciones sexuales?
7. ¿Se presenta el dolor a alguna hora en particular?
8. ¿Qué tan fuerte es, del 1 al 10?
9. ¿El dolor cambia a lo largo del mes, en asociación con su ciclo menstrual?
10. ¿Lo ha asociado a estrés?
11. Tiene algún otro síntoma: ¿trastornos menstruales, dolor durante la regla, dolor durante la relación sexual, flujo vaginal?
12. ¿El dolor se ha asociado a distensión abdominal, diarrea, estreñimiento, sangrado rectal, dolor al evacuar?
13. ¿Tiene algún síntoma urinario tal como orinar frecuentemente, dolor al orinar, urgencia, que se salga la orina involuntariamente con esfuerzo?

Ejemplo de redacción de dolor pélvico:

Mujer de 35 años que se presenta con historia de dolor pélvico crónico desde hace 8 años, refiere un dolor pungitivo en hemiabdomen inferior, difuso, sin irradiaciones. No tiene relación con el ciclo menstrual, aparece por episodios que duran varios días y cede espontáneamente, aunque el dolor no desaparece totalmente, siempre tiene una sensación de pesantez en la zona. Al final del día es cuando más molestias percibe. Ocasionalmente se asocia a distensión abdominal, cuando consume alimentos en gran cantidad. La actividad física y el coito incrementan a veces el dolor. Presenta además dispareunia profunda, progresiva desde hace 3 a 4 años. Dismenorrea de moderada a severa hace un año, no cede con analgésicos habituales. Niega sintomatología urinaria. Ha sido evaluada múltiples veces, ha acudido con ginecólogos y gastroenterólogos, le han dicho que tiene colitis y le han dado fármacos específicos para ello y no mejora. Los ginecólogos le han dado solo AINES, con los que mejora temporalmente.

Se encuentra muy preocupada, porque este problema le está dificultando su vida, ya que la incomodidad es permanente. Tiene además poca vida sexual por el dolor lo que ha repercutido en su relación de pareja.

14. ¿La han evaluado previamente por este problema?
15. ¿Qué estudios tiene y que le han dicho?
16. ¿Qué tratamientos ha recibido y cuál ha sido la respuesta?

• **Secreción transvaginal (leucorrea)**

Definición: Es la presencia de secreción anormal por vía vaginal. Debe reconocerse que existe una secreción transvaginal normal que está compuesta por secreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas de la vulva, de las glándulas de Skene y de Bartholin, así como trasudado de la pared vaginal, exfoliado de células vaginales y cervicales, moco cervical y endometrial, microorganismos de la flora normal y sus productos metabólicos. La flora vaginal normal es principalmente aeróbica con un promedio de seis especies diferentes de bacterias, la más común de las cuales son los lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno. La secreción vaginal normal es de consistencia pastosa, flocular, de color blanco, inolora y generalmente ubicado en el fórnix posterior. A lo largo del ciclo menstrual la secreción cambia, en el periodo preovulatorio incrementa notoriamente y se convierte en moco trasparente filante y abundante, para posteriormente reducir en cantidad y tornarse opalescente.

Cambios en sus características: cantidad, color, olor deben ser considerados anormales.

Fisiopatología: La microbiología de la vagina está determinada por factores que afectan la capacidad de las bacterias para sobrevivir. Estos factores incluyen pH vaginal y la disponibilidad de glucosa para bacterias. El pH normal debe mantenerse por debajo de 4.5 gracias a la producción de ácido láctico. Las condiciones que afecten el mantenimiento de este ecosistema darán lugar a cambios en la secreción transvaginal, la mayoría de las veces por presencia de parásitos y bacterias patógenas.

Etiología: Casi siempre es infecciosa, encabezando la lista se encuentra la Gardnerella vaginalis, la cual se presenta como consecuencia de la alteración de la flora vaginal con la posterior reducción de la producción de peróxido de hidrógeno y sobrepoblación de bacterias anaerobias, la manifestación habitual en estos casos es la presencia de secreción grisácea homogénea, muy fétida y sin cambios inflamatorios vaginales. La segunda causa en frecuencia es la Candida Albicans, que es un microorganismo oportunista que es parte de la flora normal de la vagina y que aparece ante uso de antibióticos, diabetes, uso de corticoesteroides, embarazo entre otros. Se caracteriza por cambios

inflamatorios importantes que condicionan prurito local y secreción blanquecina gruesa (queso cottage), abundante, inolora. Otras causas comunes son *Trichomonas vaginalis*, en donde se presenta secreción abundante amarilla-verdosa espumosa, muy fétida, asociado a severos cambios inflamatorios cervicovaginales, dando lugar a la presencia de puntillero rojizo en el cérvix (cérvix en fresa).

Existen causas no infecciosas como la vaginitis atrófica por hipoestrogenismo y la vaginitis inflamatoria.

Semiología: Deben interrogarse características de la secreción: cantidad, color, consistencia, olor, asociación en temporalidad a periodo menstrual, relaciones sexuales, uso de medicamentos, lavados vaginales, exposición a humedad (alberca, playa, baños de vapor). Recurrencia del síntoma. Debe investigarse también la presencia de síntomas asociados como prurito vulvovaginal y presencia de lesiones locales.

Las preguntas que deben hacerse ante la queja de secreción transvaginal son:

1. ¿Cuándo apareció el flujo?
2. ¿De qué color es?
3. ¿Qué olor tiene? Si lo puede comparar con algo.
4. ¿Qué tanta cantidad es? ¿usa pantiprotector? ¿se cambia de ropa porque se moja?
5. ¿Apareció posterior a tener relaciones sexuales?
6. ¿Apareció posterior a la regla?
7. ¿Ha estado en playa, alberca o baños de vapor en las últimas semanas?
8. ¿Ha tomado antibiótico recientemente?
9. ¿Tiene comezón en sus partes?
10. ¿Su pareja se queja de algo?
11. ¿Ha usado algún tratamiento? ¿cuál es la respuesta?
12. ¿Ha tenido antes síntomas parecidos?

Ejemplo de redacción de secreción transvaginal:

Mujer de 23 años que acude por presentar secreción transvaginal abundante de una semana de evolución, posterior a acudir a la playa. Niega uso de antibióticos recientemente. No asociación con relaciones sexuales. Manifiesta tener secreción gruesa blanquecina inolora, acompañada de prurito intenso vulvar. Ha utilizado crema vaginal (CanesténR) automedicada, sin mejoría.

Refiere haber tenido cuadros similares años atrás, que siempre habían cedido con el fármaco descrito.

Su pareja sexual se queja de puntillero rojizo en el glande posterior al coito en los últimos dos días.

• Prurito genital

Definición: Se refiere a la presencia de prurito vulvar: introito, labios, periné y monte de venus.

Fisiopatología: Obedece a cambios de la mucosa o piel de la zona asociados a procesos infecciosos, hormonales, degenerativos, inflamatorios

Etiología: El epitelio de la vulva es susceptible a las mismas patologías cutáneas observadas en otras partes del cuerpo. A menudo, la apariencia de esos procesos puede verse alterada por la humedad y el calor del tejido genital. Además, hay problemas epiteliales que son exclusivos de la vulva o más comúnmente detectados en esta área o bien ser manifestaciones que obedecen a cambios locales de un proceso sistémico. La causa más común de prurito es micótica (candidiasis), aunque existen otras patologías infecciosas que lo pueden presentar como la tricomoniasis. Hay otras condiciones dérmicas no infecciosas que lo presentan, tales como: eczema, atrofia, liquen y cáncer vulvar.

Semiología: Debe investigarse la zona precisa donde se presenta el síntoma (labios, introito, periné o monte de venus), tiempo de evolución, recurrencia del proceso, tratamiento recibido y respuesta al mismo. Investigar factores detonantes: regla, coito, fármacos. Deben preguntarse síntomas asociados: secreción transvaginal, lesiones vulvares, sequedad de la zona. Buscar historia de alergias o enfermedades sistémicas.

Las preguntas que deben efectuarse ante la presencia de prurito genital son:

1. ¿Dónde siente exactamente la comezón? Puede ayudarse de un esquema de la vulva.
2. ¿Desde cuándo la presenta?
3. ¿Ha sido continuo o intermitente (es decir va y viene)?
4. ¿Qué tan fuerte es la comezón? ¿ha sido cada vez más?
5. ¿Había tenido este síntoma antes?
6. ¿Qué tratamiento ha recibido? ¿cuál ha sido la respuesta?
7. ¿Tiene flujo? Hacer la semiología si la respuesta es afirmativa.
8. ¿Hay alguna lesión vulvar? ¿cortaditas? ¿bolitas? ¿granitos?
9. ¿Tiene sequedad vaginal?
10. ¿Usa cremas o jabones diferentes a lo habitual en la zona?

Ejemplo de redacción de prurito genital:

Mujer de 64 años que acude por prurito vulvar intenso y progresivo en labio derecho de tres meses de evolución, niega presentar secreción transvaginal o lesiones evidentes en la zona, aunque percibe engrosamiento indurado y sequedad de la piel en esa región. Ha utilizado cremas lubricantes en la zona sin respuesta favorable

• Lesiones genitales

Definición: Es la presencia de alteraciones mucocutáneas de los genitales. Estas lesiones epiteliales se describen de acuerdo a su apariencia como blancas, rojas o pigmentadas. Existen otras lesiones como: úlceras, fisuras y masas solidas o quísticas. Cuadro 2.4.

Fisiopatología: Obedece a diferentes mecanismos de acuerdo con su etiología.

Etiología: Las causas más comunes son quistes epidérmicos, condiloma, herpes, Bartholinitis, La descripción de la paciente suele ser poco útil, de tal manera que el diagnóstico se hace mediante la observación directa de la lesión durante la exploración física.

Semiología: Es importante investigar la descripción de la lesión, tiempo de evolución, síntomas asociados: prurito, dolor, secreción transvaginal, síntomas generales. Presencia de lesiones semejantes en su pareja sexual. Tratamiento recibido y respuesta al mismo. Enfermedades intercurrentes.

Las preguntas sugeridas en caso de lesiones genitales son:

1. ¿Cómo es la lesión? ¿granitos, verrugas, ampollas, llagas, cortaditas?
2. ¿Desde cuándo la tiene?
3. ¿Es dolorosa?
4. ¿Hay flujo vaginal? En caso de respuesta afirmativa hacer semiología de este síntoma
5. ¿Hay comezón? En caso de respuesta afirmativa hacer semiología de este síntoma
6. ¿Su pareja presenta alguna lesión semejante a la suya?
7. ¿Ha recibido tratamiento? ¿cuál es la respuesta?

Ejemplo de redacción de lesiones genitales:

Mujer de 27 años que acude por presentar desde hace 3 semanas lesiones verrucosas múltiples, indoloras, distribuidos en introito vaginal y zona perianal. Han ido aumentando en número y tamaño, niega síntomas asociados. No ha recibido ningún tratamiento. Refiere que su pareja actual presenta lesiones similares en el glande.

Cuadro 2.4 Lesiones genitales femeninas de acuerdo con su apariencia

Cambios epiteliales	Hallazgos clínicos y comentarios
Lesiones blancas	
Vitíligo	Pérdida de la pigmentación, es muy común, diagnóstico clínico
Liquen escleroso	Manchas blancas bien delimitadas que dan apariencia de piel más delgada. Con el tiempo produce lesiones escamosas induradas que se pueden fisurar. Se asocia a dispareunia y prurito intenso, requiere biopsia. Se asocia riesgo de carcinoma escamoso
Liquen plano	Manchas blancas reticuladas, presentes también en la boca, con cambios inflamatorios intensos
Liquen simple crónico	Zonas blanquecinas de piel adelgazada, prurito intenso. Mimetiza a la psoriasis
Atrofia vulvovaginal	Debido a hipoprogesteronismo, piel vulvar y mucosa vaginal seca pálida y blanquecina. Dispareunia
Lesiones rojas	
Eczema	Dermatitis pruriginosa con formación de costras. La más común es la de contacto, alérgica
Dermatitis seborreica	Afecta pliegues de la piel del área genital; la piel tiene un brillo rojizo; también puede encontrarse áreas secas y grasosas en cuero cabelludo
Psoriasis	Placas rojizas con bordes claros
Lesiones pigmentadas	
Melanosis genital	Pequeñas placas oscuras
Acantosis nigricans	Áreas pigmentadas en vulva, axilas y cuello
Ulceraciones	
Herpes	Ulceras múltiples superficiales, muy dolorosas, de fondo limpio
Sífilis	Úlcera única indolora, borde elevado e indurado, fondo limpio, ocasionalmente adenomegalia inguinal
Linfogranuloma venéreo	Pápula o úlcera que desaparece rápidamente, acompañada de linfadenopatía inguinal o femoral dolorosa bilateral

Conceptos Básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

Chancroide o chancro blando	Evoluciona de pápula, pústula y úlcera genital única, de fondo sucio, necrótico y purulento, bordes mal limitados, sangra al contacto, dolorosa. Presente en horquilla
Granuloma inguinal	Pápulas o nódulos que se ulceran, indoloros, fondo eritematoso fácilmente sangrante con adenopatía inguinal o pseudobubones que se ulceran dejando lesiones extensas
Enfermedad de Crohn	Granulomas vulvares
Enfermedad de Behcet	Úlceras en genitales y boca, asociado a uveítis
Úlceras traumáticas	Lesiones asociadas a trauma, iatrogenia o por aseo excesivo
Fisuras	
Candidiasis	Fisuras dolorosas en piel inflamada con huellas de rascado
Traumáticas	Lesiones asociadas a trauma iatrogenia o por aseo exceso
Masas sólidas o quísticas	
Quistes epidérmicos	Los más comunes, folículos obstruidos, con sebo al interior
Molusco contagioso	Pápulas indoloras, múltiples, blandas umbilicadas
Condiloma (Verrugas VPH)	Verrugas generalmente múltiples indoloras
Enfermedad de Fox-Fordyce	Inflamación crónica de las glándulas apocrinas, afecta axila y vulva. Hay prurito intenso
Hidradenitis supurativa	Glándulas apocrinas enrojecidas y con secreción purulenta
Skenitis	Crecimiento quístico de la glándula de Skene
Bartholinits	Crecimiento quístico uni o bilateral de la glándula de Bartholin
Lesiones vasculares	Várices, angiomas y hematomas
Carúncula uretral	Pápula enrojecida en el meato uretral

• Sensación de cuerpo extraño vulvar

Definición: Se refiere a la sensación progresiva de peso y presencia de cuerpo extraño indoloro e nivel vulvar.

Fisiopatología: Habitualmente obedece a la protrusión de órganos pélvicos (vejiga, útero o recto) a través del introito vulvar.

Etiología: Es la pérdida de la capacidad de contención de los músculos del suelo pélvico, comúnmente asociado a eventos obstétricos. El prolapso de la pared anterior de la vagina obedece a la presencia de descenso vesical (cistocele), el prolapso

de la pared posterior a descenso rectal (rectocele) y el descenso del útero (prolapso uterino). Al prolapso de la parte alta de la pared posterior de la vagina se le denomina enterocele. La combinación del descenso de estos órganos se denomina prolapso genital total.

Semiología: Debe investigarse tiempo de evolución y progresión del proceso, así como asociación a incontinencia urinaria. Modificación con el reposo o el esfuerzo.

Las preguntas sugeridas en relación con sensación de cuerpo extraño vulvar:

1. ¿Desde cuanto tiene esa sensación de que algo se le sale por sus partes?
2. ¿Ha ido incrementando a través del tiempo?
3. ¿La bola que se sale, desaparece con el reposo? ¿aumenta con la actividad física?
4. ¿Tiene salida de orina en forma no controlada, es decir pierde orina en forma involuntaria?

Ejemplo de cuerpo extraño vulvar:

Mujer de 65 años que acude por presentar sensación de cuerpo extraño vulvar desde hace 1 año, la molestia se intensificó después de levantar un objeto pesado hace un mes. La sensación de la masa desaparece con el reposo. Niega incontinencia urinaria.

• Incontinencia Urinaria

Definición: Se refiere a la pérdida involuntaria de orina. Puede ser clasificada de acuerdo con su presentación clínica como incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), incontinencia urinaria de urgencia (IUU), incontinencia urinaria por rebosamiento e incontinencia urinaria mixta.

La IUE es la pérdida de orina en respuesta a esfuerzo físico: estornudar, toser, reír, levantar objetos, subir escaleras y correr. La IUU o vejiga hiperactiva se manifiesta como la pérdida involuntaria de orina ante el inminente deseo de orinar con pérdida del control voluntario. La incontinencia por rebosamiento se manifiesta como pérdida de orina involuntaria con sensación de plenitud vesical. La incontinencia mixta obedece a la mezcla de IUE e IUU.

Fisiopatología: La IUE obedece a la hipermovilidad uretral debido a la relajación de la pared vaginal anterior que desplaza hacia abajo el cuello de la vejiga. Puede asociarse a deficiencia intrínseca del esfínter.

La fisiopatología de la IUU no está bien entendida.

La incontinencia por rebosamiento resulta de arreflexia del músculo detrusor o por vejiga hipotónica que puede ser debida a enfermedad de la neurona motora inferior, lesión de medula espinal, neuropatía por DM o por obstrucción del flujo de salida.

Etiología: En el caso de la IUE los factores asociados son embarazos y partos, cirugía urogenital previa, trauma, radiación pélvica, hipoestrogenismo y medicamentos (diuréticos y bloqueadores alfa adrenérgicos). En la IUU los factores de riesgo asociados son edad avanzada, enfermedades crónicas, embarazo, hipoestrogenismo, trauma operatorio, medicamentos (diuréticos y agentes psicotrópicos) y tabaquismo. La salida continua de orina es debida a la presencia de fistulas.

Semiología: Lo más importante es identificar el tipo de incontinencia: esfuerzo, urgencia, rebosamiento o mixta para poder llegar al diagnóstico etiológico y al tratamiento apropiado. Debe investigarse evolución del proceso, tratamientos médicos quirúrgicos previos, así como su respuesta.

Las preguntas que deben efectuarse en caso incontinencia urinaria son:

1. ¿Desde cuándo se le sale la orina?
2. ¿La pérdida de orina se presenta con esfuerzos tales como reír, toser, estornudar, correr?
3. ¿La salida de orina se presenta después de tener muchas ganas de hacer pipí, es decir con urgencia?
4. ¿La salida de orina es continua?
5. ¿Ha incrementado?
6. ¿Tiene sensación de que algo sale por sus partes?
7. ¿Ha recibido tratamiento para esto? ¿cuál medicina? ¿cuál es la respuesta?
8. ¿La han operado por este problema? ¿Sabe qué tipo de operación le hicieron? ¿cuál fue la respuesta?

Ejemplo de incontinencia urinaria:

Mujer de 58 años que acude por presentar incontinencia urinaria de esfuerzo (toser, reír, caminar, saltar) desde hace 5 años, hace 3 años le hicieron cirugía al parecer corrección de cistocele. En los primeros dos años el síntoma desapareció, pero desde hace un año y posterior a haber sufrido tos intensa, el síntoma regreso. La incontinencia ha incrementado en los últimos meses y la obliga a usar toalla sanitaria continuamente. Refiere tener impacto importante en su calidad de vida ya que no puede hacer ningún tipo de ejercicio y tiene temor a que la gente que la rodea perciba olor a orina que ella siente que despide.

• Síndrome vasomotor

Definición: El síndrome climatérico es el conjunto de síntomas que aparecen con el cese de la actividad estrogénica. Dichos síntomas han sido agrupados dentro del síndrome vasomotor y del síndrome psiconeurobiológico. El síndrome vasomotor es el primero en aparecer con la instauración de la menopausia. Aparece en el 75%-80% de las mujeres menopáusicas. Su incidencia es máxima durante el primer año tras el cese de la actividad estrogénica. Para muchos autores los síntomas vasomotores son considerados patognomónicos del síndrome climatérico.

Los bochornos son el principal síntoma del cuadro vasomotor. El 85% de las mujeres los padecen como síntoma principal dentro del síndrome vasomotor y el 60% de ellas los toleran mal o muy mal. Los síntomas acompañantes más comunes son insomnio, fatiga, irritabilidad, labilidad emocional, astenia, depresión, vértigo, pérdida de la libido, sequedad vaginal, dispareunia y prurito vaginal.

Fisiopatología: Son consecuencia de una pérdida intermitente del control vasomotor periférico. Se caracterizan por el enrojecimiento repentino de la piel, principalmente en tórax, cuello y cabeza, que asocia una sensación intensa de calor, sudoración profusa, más marcada por la noche, de frecuencia variable, que se suelen distribuir regularmente a lo largo del día, dependen del ambiente y no necesitan factor desencadenante previo.

Etiología: Los estrógenos actúan como estabilizadores del centro termo-regulador manteniendo la actividad opioide hipotalámica. El efecto de los estrógenos sobre el centro termo-regulador está mediado a través de neurotransmisores como la norepinefrina. La disminución estrogénica conlleva a la disminución de los receptores con actividad alfa-2-adrenérgica y por tanto a la aparición de bochornos. En la menopausia,

con la supresión de la actividad estrogénica, se produce una privación hipotalámica de opioides, fundamentalmente a nivel de beta-endorfinas, y un incremento en la concentración de neurotensina y del péptido relacionado con el gen de la calcitonina, provocando una inestabilidad en el centro termo-regulador.

Semiología: Ante el síndrome vasomotor, debe investigarse factores importantes en torno a la menopausia, tales como fecha de última regla, trastornos menstruales, síntomas asociados como insomnio, fatiga, irritabilidad, labilidad emocional, astenia, depresión, vértigo, pérdida de la libido, sequedad vaginal, dispareunia y prurito vaginal. Interrogar respecto a tratamientos recibidos y respuesta.

Las preguntas sugeridas en relación con el síndrome vasomotor son:

1. ¿Desde cuándo siente los bochornos?
2. ¿Cuándo fue su última regla?
3. ¿Cada cuánto se está presentando su regla?
4. ¿Tiene dificultad para conciliar el sueño? ¿duerme bien?
5. ¿Se ha sentido más cansada últimamente?
6. ¿Se ha vuelto muy sensible?
7. ¿Tiene llanto fácil?
8. ¿Ha reducido el deseo sexual?
9. ¿En la relación sexual ha sentido menos humedad vaginal?
10. ¿Tiene dolor en el momento de la penetración?
11. ¿Tiene comezón en sus partes?
12. ¿Qué tratamientos ha tomado?
13. ¿Cómo se ha sentido con esos tratamientos?

Ejemplo de síndrome vasomotor:

Mujer de 49 años que acude refiriendo síndrome vasomotor caracterizado por bochornos frecuentes de predominio nocturno desde hace 8 meses. Manifiesta además insomnio tardío, pérdida de la libido y dispareunia. Se queja que desde el inicio de su padecimiento presenta astenia, dolores musculares y articulares, así como llanto fácil y tendencia a la depresión. Menciona que presenta además amenorrea de 6 meses de evolución. No ha recibido tratamiento médico, aunque ha estado usando una "crema de camote" que una vecina le recomendó sin mejoría alguna.

• Mastodinia

Definición: La mastodinia conocida también como dolor cíclico mamario se refiere a la sensación dolorosa de la mama frecuentemente asociada al ciclo menstrual, predominantemente al final de la fase lútea. El sitio más comúnmente referido son los cuadrantes supero externos en forma bilateral. Puede incluir congestión y aumento de la sensibilidad mamaria.

Fisiopatología: En el caso de la mastodinia existe evidencia de que el fenómeno surge, en parte, del metabolismo atípico de la progesterona que produce niveles bajos de alopregnenolona dentro del sistema nervioso central. A su vez, la alopregnenolona interactúa con el ácido γ -aminobutírico (GABA) y neuronas serotoninérgicas para influir en las regiones del cerebro responsable de la emoción y la percepción subjetiva. Además, el GABA y las neuronas serotoninérgicas pueden ser inherentemente disfuncional en pacientes con PMS / PMDD, especialmente en aquellos con síntomas depresivos severos, de ahí la superposición entre PMDD y depresión clínica.

Etiología: Hasta el 80% de las mujeres que ovulan regularmente experimentarán un cierto grado síntomas premenstruales físicos y psicológicos. Estos leves síntomas se pueden considerar normales y característicos de ciclos ovulatorios. Alrededor del 5-10% de estas mujeres tienen síntomas moderados que son capaces de perjudicar su vida cotidiana y se dice entonces que presentan síndrome premenstrual (PMS), definido como la recurrencia cíclica de una combinación de malestares físicos, psicológicos y/o cambios en la conducta presentes en la fase lútea de la mayoría de los ciclos, que remiten al final de la menstruación, con un intervalo libre de síntomas de al menos una semana por ciclo y de tal severidad que producen un deterioro de las relaciones interpersonales y/o interfieren con otras actividades cotidianas. En menos del 5% de ese grupo estos síntomas son tan severos que interfieren seriamente con su vida habitual y relaciones personales y si cumplen los criterios establecidos son diagnosticadas como síndrome disfórico premenstrual (PMDD). Cuadro 2.5

Cuadro 2.5 Criterios para diagnóstico de Síndrome disfórico premenstrual

CRITERIOS PARA DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DISFÓRICO PREMENSTRUAL
<ul style="list-style-type: none">• Los síntomas interfieren seriamente con su vida y relaciones personales• Los síntomas se presentan cíclicamente asociado al ciclo menstrual al menor por dos ciclos consecutivos

- Los síntomas se resuelven después del inicio de la siguiente regla
- Los síntomas no son una exacerbación de otro desorden
- Al menos 5 síntomas premenstruales:
 1. Al menos uno de los siguientes:
 - Muy deprimida y desesperanzada
 - Sumamente ansiosa
 - Labilidad afectiva marcada
 - Muy molesta e irritable
 2. Otros posibles síntomas:
 - Reducción del interés en actividades cotidianas
 - Dificultad en la concentración
 - Fatiga/letargo
 - Cambios en el apetito/ansiedad por comer
 - Alteraciones del sueño
 - Sensación de sentirse abrumada y sin control
 - Síntomas físicos: congestión e hipersensibilidad mamaria, incremento de peso, edema y dolor de cabeza

Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Asociación Americana de Psiquiatría.

Semiología: Debe diferenciarse inicialmente de la mastalgia, es decir corroborar que el síntoma sea cíclico menstrual. Debe investigarse si el proceso corresponde a un síntoma aislado o corresponde a PMS o en casos más severos cumple los requisitos del PMDD, por lo que deben interrogarse todos los síntomas descritos.

Las preguntas que deben efectuarse en mastodinia son:

1. ¿El dolor que tiene es continuo o intermitente?
2. ¿El dolor tiene asociación con la regla? es decir se presenta antes? después o durante? ¿en todos los meses?
3. ¿Los síntomas mejoran cuando llega la regla?
4. ¿Cuándo tiene el dolor en los pechos siente congestión o sensación de retención de líquidos?
5. ¿Asociado a este síntoma tiene dolor de cabeza?
6. ¿Asociado al dolor mamario ha tenido sensación desesperanza, depresión?
7. ¿Se ha sentido con los nervios de punta o muy irritable?
8. ¿Durante el periodo de sus molestias ha perdido el interés en sus actividades diarias?
9. ¿Durante sus molestias tiene dificultad para relacionarse con su gente?

10. ¿Se ha sentido muy cansada cuando tiene sus molestias?
11. ¿Tiene algún problema para dormir?
12. ¿Durante sus molestias ha sentido cambios en el apetito? ¿deseo intenso de comer ciertos alimentos?
13. ¿Ha recibido algún tratamiento? ¿cual? ¿y cuál ha sido la respuesta?

Ejemplo de síndrome mastodinia:

Mujer de 22 años que acude por presentar dolor mamario cíclico en los últimos 6 meses, habitualmente una semana antes de la regla acompañado de depresión, cefalea, llanto fácil y fatiga. Tiene además congestión pélvica y dismenorrea. Los síntomas desaparecen al llegar la regla. En los últimos ciclos las molestias han aparecido hasta dos semanas previas a la menstruación. Ha tomado ibuprofeno 400 mg, pero los síntomas no mejoran.

• **Mastalgia**

Definición: La mastalgia se refiere al dolor mamario en general o no cíclico. Puede ser referido como sensación de quemadura o bien opresión.

Fisiopatología: Es muy variable de acuerdo con la causa. Puede estar asociado al consumo de café, refrescos de cola, nueces y chocolate.

Etiología: Su causa puede ser muy diversa, desde trastornos benignos mamarios (mastopatía fibroquística, quistes mamarios, procesos inflamatorios como mastitis o abscesos), a procesos traumáticos, vasculares, neurológicos, en este último caso debe descartarse la presencia de neuritis por herpes zoster, básicamente antes de que aparezca la erupción característica.

Semiología: Debe interrogarse tiempo de evolución, sitio de dolor, tipo de dolor, si es uni o bilateral, si se asocia a la regla, irradiaciones, si hay cambios en la piel o el tejido mamario, si palpa nodulaciones o masas mamarias. Si ha tomado algún tratamiento y cuál es la respuesta.

Las **preguntas que deben hacerse en caso de mastalgia** son:

1. ¿Cuál es exactamente el sitio donde tiene el dolor?
2. ¿Es de uno o ambos lados?
3. ¿El dolor es ardoroso, punzante opresivo?
4. ¿El dolor se va hacia algún lado?

5. ¿Tiene relación con la regla?
6. ¿En el sitio donde le duele ha notado bolitas o cambios en la piel?
7. ¿Ha recibido algún tratamiento? ¿mejoró?

Ejemplo de síndrome mastalgia:

Mujer de 31 años que acude por presentar dolor mamario de moderada intensidad en cuadrantes supero externos de ambas mamas, no cíclico, desde hace un año, el dolor no tiene relación con la regla, es continuo y tipo urente. Se ha palpado nodulaciones en el sitio de dolor. No ha recibido ningún tratamiento y el dolor se ha intensificado en los últimos meses. Tiene miedo de que pueda corresponder a cáncer de mama ya que en la familia ha habido varios casos.

• Tumor o masa mamaria

Definición: Es la presencia de tejido de diferente consistencia al resto del tejido mamario, que puede ser delimitado a la palpación. Cuando la paciente es capaz de percibirlo se convierte en una causa de consulta ginecológica ya que es un motivo de preocupación ante el riesgo de neoplasia maligna.

Fisiopatología: El proceso puede corresponder a cambios inflamatorios, hormonales o neoplásicos.

Etiología: Entre las causas más comunes esta la mastopatía fibroquística mamaria, seguida por quiste único aislado, fibroadenoma mamario, tumor Phyllodes y cáncer de mama.

Semiología: El objetivo más importante ante la presencia de tumoración mamaria es descartar cáncer de mama. Deben investigarse hábitos: consumo de alcohol, tabaquismo, dieta rica en grasas, historia familiar de cáncer de mama y uso de hormonas. Respecto a la tumoración debe interrogarse, tiempo de aparición, crecimiento, dolor, si es única o múltiple, si es bilateral.

Preguntas de deben hacerse ante la presencia de masa mamaria:

1. ¿Desde cuándo noto la tumoración?
2. ¿Exactamente donde la tiene?
3. ¿Aparece y desaparece con el tiempo?
4. ¿Es dolorosa?
5. ¿Ha crecido?
6. ¿Ha recibido algún tratamiento? ¿respuesta al tratamiento?

Ejemplo de síndrome masa mamaria:

Mujer de 40 años que acude por presentar nódulo mamario único desde hace 2 semanas, indoloro en cuadrante ínfero interno de mama derecha. No se ha modificado a través del tiempo. Niega secreción por el pezón

• **Secreción por el pezón**

Definición: Es la salida de cualquier tipo de líquido a través del pezón, también conocido como galactorrea, aunque este término debe utilizarse exclusivamente para la secreción láctea.

Fisiopatología: En pocas ocasiones es asociada a un problema maligno (5%), dependerá de sus características. En mujeres mayores de 40 años con presencia de algún nódulo mamario con secreción sanguinolenta o seroso-sanguinolenta (papiloma intraductal), deberá descartarse malignidad. El aspecto blanco-amarillo, lechoso, sugiere hiperprolactinemia (quizá la secreción más común, y asociada a trastornos hormonales: ovario poliquístico, adenoma hipofisiario o prolactinoma y muy frecuentemente a hipotiroidismo); el aspecto purulento sugiere infección y el verde u ocre sugiere la ruptura de quistes (mastopatía fibroquística).

Etiología: Mastopatía fibroquística, neoplasias, procesos infecciosos o alteraciones hormonales: hiperprolactinemia. Debe investigarse la presencia de embarazo o si lo hubo recientemente, así como lactancia. El uso de algunos medicamentos puede asociarse a secreción por el pezón tales como antihipertensivos del tipo de la metildopa, verapamilo o atenolol; antidepresivos como sulpiride, sertralina, paroxetina, fluoxetina o citalopram, antiácidos o antihistamínicos como la ranitidina; la metoclopramida, por su incremento en los niveles de prolactina y los anticonceptivos orales, entre otros. La succión mamaria durante el contacto sexual también puede ocasionar secreción por el pezón.

La presencia de ciertas patologías como hipotiroidismo, hiperprolactinemia, estimulación o traumatismos en pezón, infecciones en mamas o complejo areola-pezón, la presencia o antecedente de tumores o quistes mamarios pueden acompañarse de secreción.

Cuando es bilateral y a través de múltiples conductos rara vez es debida a un problema maligno. En cambio, cuando es unilateral y acompañado de sangre suele asociarse a un papiloma ductal, ectasia ductal o un proceso maligno

Semiología: Deben investigarse patologías de base como hipotiroidismo y síndrome de ovario poliquístico. Debe asegurarse la exposición a los fármacos mencionados, presencia de embarazo o lactancia reciente, así como la succión del pezón durante las relaciones sexuales. Debe determinarse el tipo de secreción: hialina, lechosa, verdosa o serosanguínea o hemática. Interrogar acerca de nódulos o tumoraciones mamarias y síntomas asociados.

Las preguntas que deben efectuarse ante la presencia de secreción mamaria son:

1. ¿Desde cuándo tiene el síntoma?
2. ¿Se presenta espontáneamente o tiene que presionar el pezón para que salga?
3. ¿Es de uno o de los dos lados?
4. ¿Es clara como agua, lechosa, purulenta (verde, espesa), verde muy líquida, teñida con sangre o pura sangre?
5. ¿Reciéntemente ha estado embarazada o lactando?
6. ¿Tiene duda de si actualmente está embarazada?
7. Mencione todas las medicinas que haya tomado en las últimas 6 semanas
8. ¿Sabe si tiene problema de la tiroides o síndrome de ovario poliquístico? Si la paciente lo desconoce hacer interrogatorio pertinente.
9. ¿Ha percibido bolitas en los pechos?
10. ¿Durante la relación sexual su pareja succiona el pezón?
11. ¿Ha recibido algún tratamiento? ¿mejoró?

3 EXPLORACIÓN DE MAMAS EN GINECOLOGÍA

La exploración en ginecología tiene una connotación importante de invasión a la intimidad, por lo que reviste particular importancia la actitud del explorador.

La exploración mamaria lleva como objetivo principal la detección oportuna de una tumoración sospechosa. Desde 2005 en nuestro país el cáncer de mama ocupa el puesto número uno en la prevalencia de cáncer en la mujer mexicana. De ahí la importancia de efectuar la exploración mamaria con una técnica correcta, ya que con una adecuada inspección se pueden mostrar cambios sutiles sugestivos, mismos que pueden corroborarse a través de la palpación de la mama.

Cuando el cáncer de mama se detecta en etapas tempranas, las posibilidades de curación son elevadas; si se detecta de forma tardía, es raro que se pueda ofrecer un tratamiento curativo.

Los factores de riesgo para cáncer de mamaria están descritos en el Cuadro 3.1

Cuadro 3.1 Factores de riesgo para cáncer de mama.

FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE MAMA
<ul style="list-style-type: none"> • Edad: el riesgo aumenta conforme esta aumenta • Historia familiar de cáncer de mama en familiares de primer grado: madre, hermanas, hijas • Exposición prolongada fisiológica a estrógenos: menarquia temprana y menopausia tardía • Primer embarazo a término después de los 30 años • Uso prolongado de hormonas que incluyan estrógenos: anticonceptivos y terapia reemplazo hormonal en menopausia • Dieta rica en grasas y carne • Consumo de alcohol y tabaco • Obesidad • Sedentarismo

La prevención de cáncer de mama incluye la autoexploración mamaria, exploración médica de las mismas y mamografía de acuerdo a las recomendaciones de la NOM-

041-SSA2-2011 Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama:

- a) Autoexploración: se debe recomendar a partir de los 20 años, aunque otros autores la recomiendan desde la menarca. Debe efectuarse entre el 7° a 10° día del ciclo menstrual en mujeres que menstrúan y en las menopáusicas en un día fijo elegido por ellas. La autoexploración tiene como objetivo sensibilizar a la mujer sobre el cáncer de mama, tener un mayor conocimiento de su propio cuerpo e identificar cambios anormales para la demanda de atención médica apropiada. Ver Figura 3.1 y 3.2
- b) Examen clínico: debe ser practicado anualmente, a partir de los 25 años por personal de salud capacitado en la exploración de las mamas.
- c) Mamografía: es el método de detección del cáncer de mama que ha demostrado una disminución en la mortalidad por este padecimiento cuando se efectúa con calidad en el marco de un programa de detección. La mamografía de tamizaje se recomienda hacerla de los 40 a 69 años cada 2 años. En mujeres de 70 años o más se realizará como parte del seguimiento de mujeres con antecedente personal de cáncer de mama y por indicación médica. Agrupaciones médicas internacionales recomiendan la mamografía cada 1 a 2 años en mujeres de 40 a 49 años y en mujeres de 50 años o más cada 2 años, de acuerdo a factores de riesgo. En mujeres con historia familiar en la madre o hermana con cáncer de mama antes de los 40 años se recomienda iniciar los estudios de mamografía 10 años antes de la edad en que se presentó el cáncer en el familiar.



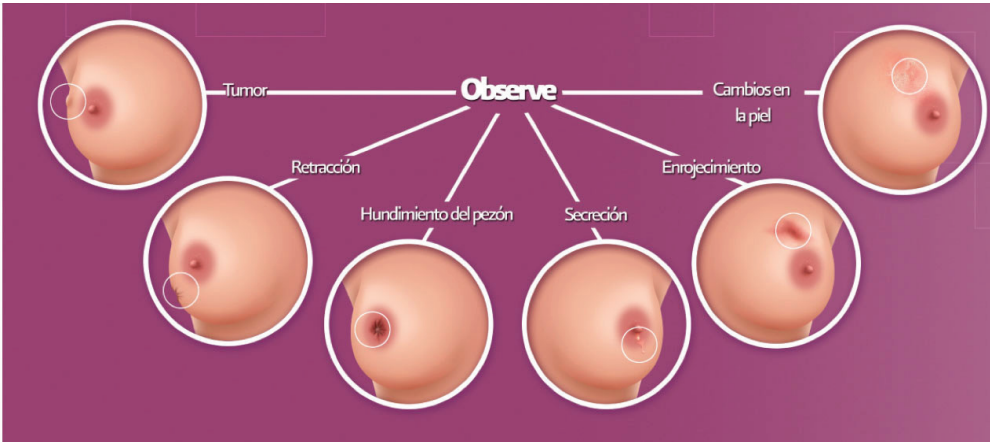


Figura 3.1 Recomendaciones de la Secretaría de Salud para efectuar la autoexploración mamaria.

3.1 RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR LA EXPLORACIÓN MAMARIA

- Consentimiento de la paciente.
- Utilizar bata para cubrir las mamas mientras no se estén explorando.
- No es necesaria la tricotomía de la axila.
- Puede acudir con aplicación de talcos, desodorantes, aceite en mamas y en región axilar.
- Puede acudir en cualquier día del ciclo menstrual.
- Debe considerar los signos y síntomas del periodo pre y transmenstrual (a la mujer menopáusica se le realiza en cualquier día del mes).
- Se debe realizar en el consultorio en presencia de la enfermera, auxiliar o familiar de la paciente.
- Puede acudir en periodo gestacional y de lactancia
- La exploración clínica se debe realizar sin guantes ya que al utilizarlos se pierde la sensibilidad.
- Si la piel esta húmeda (sudor) puede usar talco.

3.2 EXPLORACIÓN MAMARIA

Consiste en dos pasos en ese orden: inspección y palpación

INSPECCIÓN:

La inspección se realiza con la vista. La paciente se encontrará sentada con el tórax y



Figura 3.2 Recomendaciones de la Secretaría de Salud para efectuar la autoexploración mamaria.

brazos descubiertos, bajo una iluminación adecuada y con el examinador parado frente a ella. Se divide en estática y dinámica.

Inspección estática: con las extremidades superiores colgando a lo largo del tronco, en posición de relajación, se inspeccionan las mamas, aréolas y pezones (Figura 3.3); se observa el estado de maduración mamaria (Tanner I a V), la forma, volumen, simetría, bultos, hundimientos, cambios de coloración de la piel y red venosa. Los pezones deben ser de color homogéneo similar al de las aréolas; la superficie puede ser lisa o rugosa; observe si algún pezón está invertido (umbilicación), la dirección hacia la que apuntan, si hay exantema, ulceración o cualquier secreción que orienten a la sospecha de una lesión mamaria.

Los tubérculos de Montgomery son dispersos, no sensibles, no supurantes y constituyen un hallazgo habitual (Figura 3.3).

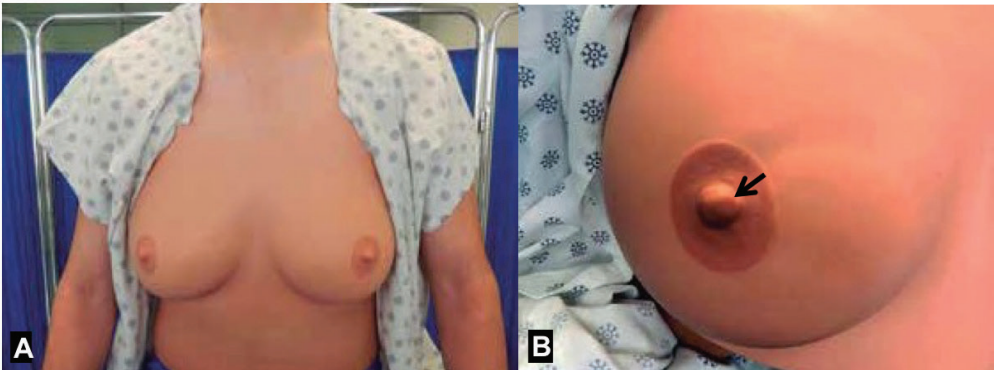


Figura 3.3 A: Exploración mamaria estática. B: Tubérculos de Montgomery

Signos clínicos que se pueden encontrar durante la inspección:

- Pezón invertido (umbilicación) o cambio de dirección del mismo. Esto puede darse por padecimientos inflamatorios o infecciosos del pezón como la galactoforitis. En algunas ocasiones esta orientación existe desde el inicio del desarrollo de la glándula mamaria, si este no es el caso, se debe sospechar de patología mamaria maligna.
- Retracción de la piel. Es un signo cutáneo que indica alteración neoplásica subyacente, habitual de los carcinomas cercanos a la piel, pero también se puede encontrar secundario a traumatismos (necrosis grasa).

- Cambios de coloración de la piel. Engrosamiento de la piel y poros prominentes, conocida también como piel de cochino o piel de naranja, característico de tumores que invaden a la piel, como el tumor de tipo inflamatorio, donde ocurre infiltración a los vasos linfáticos subdérmicos. También existen cambios de coloración, como el eritema debido a procesos inflamatorios e infecciosos agudos, como abscesos, mastitis, ectasia ductal y galactocele infectado.
- Secreción por el pezón. Puede haber secreción en forma espontánea. Se considera normal cuando es calostro o leche, y anormal cuando es de aspecto seroso, serohemático o hemorrágico.
- Exantema o ulceración. Se observa en la enfermedad de Paget de la mama.
- Red venosa. Puede ser visible en mujeres obesas o gestantes; los patrones venosos suelen ser similares en ambas mamas; en ocasiones, los unilaterales se deben a dilataciones de las venas superficiales, como consecuencia del flujo sanguíneo que irriga una neoplasia maligna.

Inspección dinámica: Ésta se realiza en 3 posiciones, en todas ellas sentada.

- Se indica a la paciente que levante los brazos por encima de la cabeza. Esta postura aumenta la tensión en el ligamento suspensorio; durante este proceso se manifiestan signos cutáneos retráctiles que pueden pasar inadvertidos durante la inspección estática (Figura 3.4).



Figura 3.4 Inspección dinámica con las manos en la nuca

- Se le pide que presione las caderas con las manos y con los hombros rotados hacia atrás, o que presione las palmas de las manos una contra la otra para contraer los músculos pectorales, lo que pone de manifiesto desviaciones del contorno y de la simetría.

- Inclínada hacia adelante desde la cintura. Esta postura también induce tensión sobre los ligamentos suspensorios. Las mamas deben colgar a la misma altura. Esta maniobra puede resultar particularmente útil en la valoración del contorno y simetría de mamas grandes (Figura 3.5). En todas las posiciones, las mamas deben ostentar simetría bilateral, un contorno uniforme y no se deben observar depresiones, retracción o desviación.



Figura 3.5 Inspección dinámica con el torso inclinado hacia el frente

PALPACIÓN:

Después de la inspección se procede a la palpación, que se realiza con la palma de la mano o con la yema de los dedos, en forma suave y metódica, para buscar lesiones en las mamas, axilas y regiones supra y subclaviculares. La palpación se debe realizar en dos posiciones: sedente y supina.

Paciente en posición sedente.

- “Barrido” de la pared torácica. La paciente se encuentra con los brazos sueltos a los costados. La palma de la mano derecha del examinador se coloca entre la clavícula derecha y el esternón de ella, y se desliza hacia abajo hasta el pezón para percibir posibles bultos superficiales. Este movimiento se repite hasta cubrir toda la pared torácica y se vuelve a hacer con la mano izquierda del lado izquierdo.
- Palpación digital manual. Se coloca una mano con la superficie palmar hacia arriba debajo de la mama derecha de la paciente; con los dedos de la otra mano se pasa sobre el tejido de la mama para localizar posibles bultos, comprimiéndolos entre los dedos y con la mano extendida. Se repite la palpación en la otra mama.
- Palpación de los **ganglios linfáticos**. Los ganglios detectados se deben describir en función de su localización, número, tamaño, forma, consistencia, sensibilidad, fijación y delineación de los bordes:

1. Axilares centrales. Sujete la parte inferior del brazo izquierdo de la paciente con la mano izquierda, mientras explora la axila izquierda con la mano derecha. Con la superficie palmar de los dedos, agrúpelos e introdúzcalos en la axila hasta el fondo. Los dedos se deben colocar justo detrás de los músculos pectorales, apuntando hacia la parte central de la clavícula. Presione con firmeza de modo que pueda palpar rotando con suavidad el tejido blando contra la pared torácica y baje los dedos tratando de palpar los nódulos centrales contra la pared torácica (Figura 3.6). Si los nódulos centrales se palpan grandes, duros o dolorosos, entonces se palpan los demás grupos de nódulos linfáticos axilares descritos a continuación.
2. Mamarios externos (pectorales anteriores). Sujete el pliegue axilar anterior entre el pulgar y los demás dedos y palpe el borde del músculo pectoral por dentro.
3. Braquiales (axilares). Palpe la cara interna del brazo desde la parte superior hasta el codo.
4. Subescapulares. Colóquese detrás de la paciente y palpe con los dedos el interior del músculo situado en el pliegue axilar posterior. Utilice la mano izquierda para explorar la axila derecha.
5. Supraclaviculares. Introduzca los dedos en forma de gancho sobre la clavícula y rótelos sobre la fosa supraclavicular en su totalidad (Figura 3.6). Haga que la paciente gire la cabeza hacia el lado que está siendo palpado y eleve el hombro de ese mismo lado, para que sus dedos puedan penetrar más profundamente en la fosa. Indique a la paciente que incline la cabeza hacia adelante para relajar el músculo esternocleidomastoideo. Estos ganglios se consideran ganglios centinela (ganglios de Virchow), por lo que cualquier agrandamiento de ellos es muy significativo. Los ganglios centinela son indicadores de invasión de los vasos linfáticos por un carcinoma.
6. Subclavios. Se palpa a lo largo de la clavícula con un movimiento rotatorio de los dedos.

Paciente en posición supina

- Haga que la paciente levante un brazo y lo coloque por detrás de la cabeza, ponga una almohada o toalla doblada bajo el hombro, a fin de que el tejido mamario se extienda con más uniformidad sobre la pared del tórax.

- Recuerde que el tejido mamario se extiende desde la segunda o tercera costilla hasta la sexta o séptima costilla, y desde el borde esternal hasta la línea medio axilar. Es necesario incluir la cola de Spencer en la palpación.



Figura 3.6 Palpación de ganglios linfático axilares y supraclaviculares.

- Planee palpar una zona rectangular que se extiende desde la clavícula hasta el pliegue inframamario y desde la línea media esternal hasta la línea axilar posterior y la axila por la cola de la mama.
- Utilice las yemas de los dedos 2°, 3° y 4° ligeramente flexionados (Figura 3.7). Se debe realizar una palpación sistemática, presionando suave pero firme sobre la pared torácica (Figura 3.7). En cada punto presione hacia adentro, utilizando 3 niveles de profundidad: leve, media y profunda. Independientemente del método empleado, deslice siempre sus dedos de un punto a otro. No los levante de la superficie del tejido mamario, ya que al hacerlo puede dejar de explorar una parte de éste.



Figura 3.7 Se utilizan las yemas de los 2°, 3° y 4° dedos ligeramente flexionados.

- El explorador debe dividir la mama mentalmente en 4 cuadrantes, trazando 2 líneas: una longitudinal y otra transversal que pasen por el pezón o bien en una caratula de reloj (Figura 3.8). Para explorar la parte externa de la mama se pide a la paciente que gire sobre la cadera opuesta, colocando la mano en la frente y manteniendo los hombros apoyados en la cama. Se inicia en el cuadrante inferior externo siguiendo cualquiera de los tres métodos: paralelas, radiales o circulares. Para explorar la parte interna de la mama, la paciente apoya los hombros sobre la cama con la mano en el cuello, elevando el hombro. Palpe desde el pezón hasta la parte media del esternón. La secuencia de palpación puede ser en:

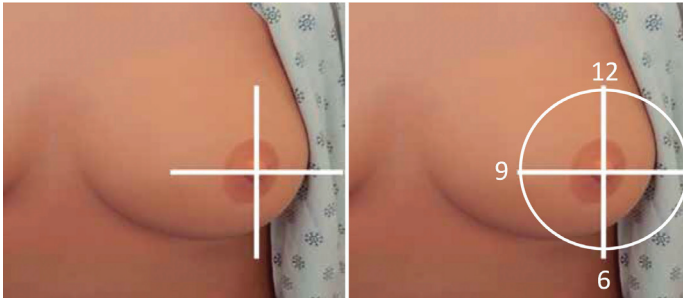


Figura 3.8 División mental de la mama en cuadrantes o en caratula de reloj

- Paralelas. Comience por la parte superior de la mama y palpe toda su extensión vertical, primero hacia abajo y luego hacia arriba, hasta llegar al pezón, y después vuelva a colocar a la paciente para aplanar la parte medial de la mama (Figura 3.9).
- Radiales. Del borde del hemisferio mamario hasta el pezón (es diferente en algunos textos, como en el Manual Mosby) (Figura 3.9).
- Circulares. Se comienza en el borde exterior del tejido mamario y se efectúan movimientos en espiral hacia el pezón (Figura 3.9).

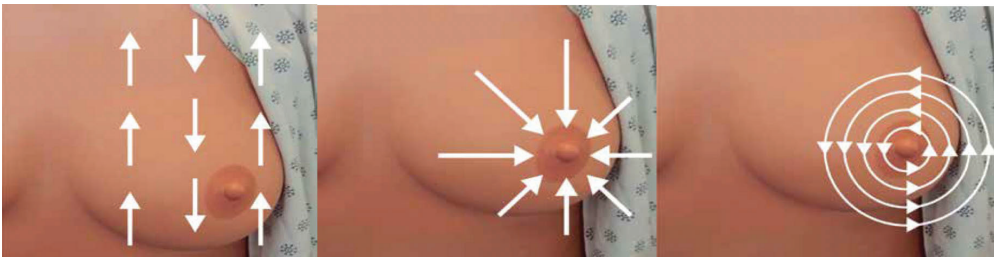


Figura 3.9 Métodos de palpación mamaria: líneas paralelas, radiales y circulares.

- La exploración del pezón se debe realizar cuidadosamente para diferenciar el tejido normal con induraciones, como los papilomas intraductales, difíciles de identificar en el examen clínico.
- Al final de la exploración se debe comprimir (exprimir) deslizando los dedos sobre la mama hacia el pezón en forma suave, para detectar **secreción por el mismo**, de la cual se debe solicitar un estudio citológico (Figura 3.10).
- En caso de palpar zonas de **sistematización glandular** (induración nodular ligera difusa generalmente dolorosa, característica de mastopatía fibroquística) o **tumoraciones**, se deberá determinar su tamaño, forma, consistencia, movilidad, bordes, superficie, dolor, bilateralidad y posición (cuadrante, radio u hora, si se le compara con la caratula de un reloj, y distancia de la aréola).



Figura 3.10 Expresión suave del pezón, debe hacerse en forma bilateral.

Los hallazgos de una masa sospechosa se sugieren por la presencia de un nódulo sólido, irregular de consistencia dura, fijo a planos profundos; cambios cutáneos evidentes (piel de naranja, retracción de la piel, lesión areolar que no cicatriza a pesar de tratamiento); secreción serosanguinolenta y crecimiento ganglionar axilar o supraclavicular.

Ejemplo de redacción de exploración mamaria:

Mamas simétricas, Tanner IV, piel de características normales, pezones prominentes, simétricos. En mama izquierda se palpa nódulo ovoide de un centímetro de diámetro, de límites regulares, profundo, de consistencia renitente, indoloro, móvil, en el radio de las 3, a dos centímetros de la areola.

No hay secreción por el pezón. Axilas normales, con vello afeitado, no se palpan ganglios.

4 EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA

Esta exploración no se realiza en forma rutinaria, salvo problemas ginecológicos o valoración abdominal y pélvica.

Esta exploración incluye una revisión del abdomen y genitales externos e internos.

4.1 ANATOMÍA GINECOLÓGICA

Incluye los genitales, externos e internos. Los genitales externos denominados en conjunto vulva están constituidos por el monte venus, labios mayores, labios menores, clítoris, vestíbulo vaginal, meato urinario, introito vaginal, periné y las glándulas accesorias de Bartholin y Skene o parauretrales. Los genitales internos, lo conforman la vagina, el cérvix, el cuerpo uterino, las trompas de Falopio y los ovarios.

4.1.1 Genitales externos

- **Monte de venus:** se conoce así (*mons veneris*) a una almohadilla de tejido adiposo que descansa sobre la cara anterior de la sínfisis púbica de la mujer. Los vellos pubianos aparecen en la mujer a inicios de la pubertad (pubarquia), y ya en la adolescencia recubren totalmente al monte de Venus teniendo una distribución ginecoide, es decir en forma de triángulo con una base superior.
- **Labios mayores:** son dos grandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo y que se dirigen hacia abajo y hacia atrás desde el monte de Venus. Miden aproximadamente 7-8 cm de largo, 2-3 cm de ancho y entre 1 y 1,5 cm de espesor. La superficie externa es rugosa y, luego de la pubertad quedan revestidos de piel pigmentada que contiene glándulas sebáceas, sudoríparas y es cubierta por vello púbico, mientras que la superficie interna es lisa y en continuidad con los labios menores. El orificio entre los labios mayores se llama hendidura vulvar. Son homólogos al escroto masculino.
- **Labios menores:** también llamados ninfas, se encuentran por dentro de los labios mayores, se extienden desde el capuchón del clítoris, formando un prepucio, hasta rodear el orificio de la uretra, la vagina y terminan en la llamada horquilla perineal, a pocos centímetros del ano. El revestimiento de los labios

menores es distinto al de los labios mayores, es una membrana mucosa que está ricamente inervada e irrigada, por lo que son más sensibles, de color más rosado y no tienen glándulas sudoríparas ni folículos pilosos. En mujeres jóvenes sin hijos, habitualmente los labios menores están cubiertos por los labios mayores. En mujeres que ya han tenido hijos, los labios menores pueden protruir a través de los labios mayores.

- **Clítoris:** es un pequeño órgano cilíndrico de 2-3 cm de longitud compuesto por tejido eréctil ubicado en la parte superior de la vulva de la mujer que se agranda al rellenarse con sangre durante la excitación sexual. Es homólogo del glande del pene. La porción de los labios menores que rodea al clítoris recibe el nombre de prepucio del clítoris.
- **Vestíbulo vaginal:** es un área con forma de almendra circundada por los labios menores lateralmente, que se extiende desde el clítoris hasta la horquilla. En donde se localizan seis orificios, el meato de la uretra, el orificio vaginal, las glándulas de Bartholin (vestibulares mayores) y las glándulas parauretrales de Skene (vestibulares menores).
- **Meato uretral:** está en la línea media del vestíbulo su aspecto es de una hendidura vertical. El orificio uretral externo se localiza 2 - 3 cm. por detrás del clítoris, e inmediatamente por delante del orificio vaginal.
- **Introito vaginal:** el tamaño y la forma del orificio vaginal varía en forma considerable, es mucho más grande que el orificio uretral, y en su aspecto hay marcadas diferencias que dependen de la forma y consistencia del himen.
- **Himen:** es un delgado pliegue incompleto de membrana mucosa delgada y frágil que se encuentra en el límite respectivo de unión del conducto vaginal y la vulva. Hímenes considerados normales o típicos: son aquellos en los cuales el orificio está en el centro, hacia arriba o en la línea media y se reconocen tres tipos de hímenes típicos: anular, semilunar, tabicado, cribiforme y labiado. El himen más frecuente en los exámenes medicolegales ginecológicos es el dilatante (complaciente) y dependiendo de la elasticidad de las estructuras a veces son dilatantes, no sufren desgarramiento de la mucosa.

- **Periné:** es la región anatómica correspondiente al piso de la pelvis, conformada por el conjunto de partes blandas que cierran hacia abajo el fondo de la pelvis menor, la excavación pélvica. Los límites del perineo están dados por un marco osteofibroso que tiene forma romboidal, donde: el vértice anterior está dado por el borde inferior de la sínfisis del pubis y las ramas isquiopubianas, el vértice posterior lo marca el extremo distal del cóccix y los ligamentos sacrociáticos mayores, las tuberosidades isquiáticas son los vértices laterales. La superficie romboidal es dividida en 2 triángulos trazando una línea transversal entre las tuberosidades isquiáticas. Queda así delimitado: un triángulo posterior (o triángulo ano rectal): atravesado por la parte anal del recto, es el perineo posterior o periné anal. Un triángulo anterior (o triángulo urogenital): atravesado por la uretra en el hombre, y en la mujer por la uretra y la vagina; es el perineo anterior o periné urogenital. La región perineal anterior (diafragma urogenital) posee considerables diferencias entre el hombre y la mujer que en mayor parte determinan orgánicamente el género de un individuo; mientras que el perineo posterior es igual en ambos sexos.
- **Glándulas accesorias:** son las vestibulares mayores o de Bartholin y las menores, parauretrales o Skene. Las glándulas vestibulares mayores son dos. Constituyen un par de pequeñas estructuras de aproximadamente 0.5 a 1 cm. de diámetro, cada una está situada debajo del vestíbulo a cada lado del orificio vaginal, tienen unos conductos por donde sale su secreción de moco para lubricar el vestíbulo de la vagina durante la excitación sexual. Las glándulas de Skene o vestibulares menores son pequeñas y están situadas a cada lado del vestíbulo de la vagina y también secretan moco que lubrica los labios y el vestíbulo desembocan a cada lado del orificio externo de la uretra.

4.1.2 Genitales internos

- **Vagina:** es el órgano femenino de la copulación, el lugar por el que sale el fluido menstrual al exterior y es el extremo inferior del canal del parto. Se trata de un tubo músculo membranoso que se encuentra por detrás de la vejiga urinaria y por delante del recto. En posición anatómica, la vagina desciende y describe una curva de concavidad anterior. Su pared anterior tiene una longitud de 6-8 cm., su pared posterior de 7-10 cm, sus paredes están en contacto entre sí en condiciones normales. La pared vaginal tiene 3 capas: una externa o serosa, una intermedia o muscular (de músculo liso) y una interna o mucosa que consta

de un epitelio plano estratificado no queratinizado y tejido conectivo laxo que forma pliegues transversales.

- **Cérvix:** Es la parte más inferior del útero. Está dividido por la inserción de la vagina en porciones vaginal y supravaginal. Es importante el orificio cervical en donde se encuentra la unión escamocolumnar (sitio de origen del cáncer cervicouterino), en donde se unen endocérvix y exocérvix.
- **Cuerpo uterino:** conforma la mayor parte del útero, órgano muscular hueco con forma de pera aplanada Tiene unos 7-8 cm. de longitud, 5-7 cm. de ancho y 2-3 cm. de espesor ya que sus paredes son gruesas. Su tamaño es mayor después de embarazos recientes y más pequeño cuando los niveles hormonales son bajos como sucede en la menopausia. Está situado entre la vejiga de por delante y el recto por detrás y consiste en dos porciones: los 2/3 superiores constituyen el cuerpo y el 1/3 inferior, el cuello o cérvix. La porción superior redondeada del cuerpo se llama fondo del útero. El sitio donde se unen cuerpo y cérvix se denomina istmo uterino. La pared del cuerpo del útero tiene tres capas: una capa externa serosa o perimetrio, una capa media muscular (constituida por músculo liso) o miometrio y una capa interna mucosa (con un epitelio simple columnar ciliado) o endometrio, en donde se implanta el huevo fecundado y es la capa uterina que se expulsa, casi en su totalidad, durante la menstruación.

La posición anatómica del útero es variable y puede ser determinada durante la exploración pélvica. Con respecto al plano horizontal de la superficie de la mesa de exploración, el eje del útero, que se extiende desde el cuello al fondo uterino, puede estar en una de tres posiciones. Si el cuerpo uterino está inclinado hacia adelante se denomina anteversión, o solo ligeramente hacia adelante y en posición media (indiferente), o puede inclinarse hacia atrás: retroversión. Por otro lado, el fondo del útero puede doblarse hacia adelante, anteflexión o hacia atrás, retroflexión. La mayoría de las veces estas variaciones son normales y no tienen importancia clínica, pero cuando se va a hacer un procedimiento instrumentado del útero como la colocación de un dispositivo, un legrado o una histeroscopia la flexión extrema del útero puede representar un riesgo alto de perforación. En casos de adherencias pélvicas importantes ya sea por procesos infecciosos o endometriosis el útero puede estar en retroversión y retroflexión. En la Figura 4.1 se muestran las variaciones de la posición del útero dentro del hueco pélvico.

- **Trompas de Falopio:** son dos conductos de 10-12 cm. de longitud y 1 cm. de diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Con propósitos descriptivos, se divide cada trompa en cuatro partes: **la fimbria** que es el extremo más externo y en donde se encuentra el orificio abdominal de la trompa, que comunica con la cavidad peritoneal. **El ámpula** que es la parte más ancha y larga de la trompa y la que recibe al ovocito desde el infundíbulo, es el lugar en donde tiene lugar la fertilización del ovocito por el espermatozoide. **El istmo** que es una porción corta, estrecha y de paredes gruesas. Se une con el cuerno del útero en cada lado. Y finalmente la porción de la trompa que atraviesa el miometrio es **el intersticio**.
- **Ovarios:** son órganos con forma de almendra cuyas funciones son el desarrollo y expulsión de los óvulos; así como también la síntesis y secreción de hormonas esteroideas. Los ovarios son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente tres cm. de longitud, un cm. de ancho y un cm. de espesor. Se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas En los ovarios se forman los gametos femeninos u óvulos, que pueden ser fecundados por los espermatozoides a nivel de las trompas de Falopio, y se producen y secretan a la sangre una serie de hormonas como la progesterona y los estrógenos.

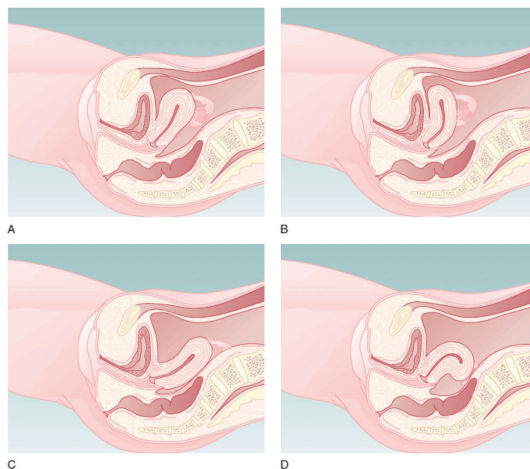


Figura 4.1 Posiciones uterinas: A, anteversión, la más común. B, anteversoflexión: el útero totalmente recargado sobre la vejiga. C, retroversión: útero totalmente recargado sobre el recto, esta posición no siempre es anormal, pero podría indicar endometriosis. D, retroversoflexión.

4.2 RECOMENDACIONES PARA EFECTUAR LA EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA

Para la paciente:

- Consentimiento, previa información detallada del mismo.
- Utilizar bata para cubrirse mientras no se esté explorando.
- Puede acudir en cualquier momento del ciclo, en general se prefiere fuera de periodo menstrual.
- Se solicita vaciar la vejiga previamente a la exploración. Excepto en casos en que se quiera evaluar incontinencia urinaria.
- Colocar a la paciente en posición ginecológica (decúbito dorsal con las piernas flexionadas y abiertas pies colocarlos en los estribos),
- La paciente debe tener sus brazos a los lados cruzados sobre el tórax, no sobre la cabeza ya que esta última posición tiende a estirar los músculos abdominales.

Para el médico:

- Se debe realizar en el consultorio en presencia de la enfermera, auxiliar o familiar de la paciente
- Tranquilizar cualquier clase de temor, sobre todo si es la primera vez o si otras veces ha sido doloroso
- Explicar cada paso de la exploración a la paciente y pregúntele como se siente.
- El médico debe tener las uñas cortas, las manos tibias y lavadas.
- Respetar el pudor del paciente, cubrir a la paciente de manera apropiada
- Compruebe los efectos de su exploración observando la cara de la paciente.
- Sea lo más suave o gentil posible.
- La exploración se debe realizar con guantes.
- Contar con la mesa adecuada, buena luz y espéculos.
- Antes de iniciar la palpación debe avisarse a la paciente.
- Para llevar a cabo la exploración interna se puede utilizar guantes en una sola mano (mano exploradora); pero si sospecha un proceso infeccioso cúbrase ambas manos. Durante la exploración bimanual el uso de una mano sin guantes sobre la pared abdominal facilita la palpación del útero y los ovarios.
- Para la mujer virgen solo puede realizar exploración externa y abordaje por tacto rectal.
- En menores de edad el examen debe realizarse preferentemente en presencia de la madre.

- Sí la mujer ha sido víctima de abuso sexual o sí padece de algún deterioro mental el examen debe efectuarse con mayor delicadeza y siempre con enfermera o familiar de la paciente.
- No realizar el examen ginecológico si la paciente no lo permite, y debe dejarse nota escrita y firmada por el médico, paciente, enfermera y otro testigo si lo hubiera.

4.3 EXPLORACIÓN GINECOLÓGICA

Debe iniciarse con la exploración abdominal como se describe en la propedéutica general, haciendo particular énfasis en los cuadrantes inferiores del abdomen.

En la inspección debe determinarse si el abdomen es plano o protuberante, en este último caso podría tratarse de ascitis. Debe determinarse asimetrías visuales que sugieran masas pélvicas, centrales o laterales, lo que sucede frecuentemente en caso de miomatosis uterina de grandes elementos o en grandes quistes de ovario. Deben identificarse estrías o cicatrices quirúrgicas previas. Debe determinarse la presencia y distribución del vello púbico, en caso de vello en forma de rombo con vello desde región infraumbilical puede sugerir hiperandrogenismo.

La palpación del abdomen debe buscar zonas de mayor sensibilidad abdominal, al colocar inicialmente la mano contra el abdomen en las zonas alejadas al sitio donde se manifiesten molestias, luego suave y gradualmente se ejerce presión con los dedos de la otra mano desde zonas lejanas al sitio descrito y haciendo acercamiento finalmente a eses sitio. Debe buscarse sensibilidad de rebote (irritación peritoneal) y rigidez abdominal. En caso de hemoperitoneo (común en embarazo ectópico) la resistencia muscular aumenta gradualmente a medida que la presión de palpación se aumenta. Es importante palpar cualquier masa abdominal debe determinarse tamaño, consistencia, superficie lisa o nodular, fija o móvil, y si está asociada con ascitis En caso de distensión abdominal (tumor, ascitis o intestino distendido), es importante percudir cuidadosamente las áreas de timpanismo (distensión gaseosa) y matidez. Un tumor grande es generalmente mate en la parte superior con asas intestinales desplazadas hacia los flancos. Una matidez que cambia cuando el paciente se vuelve hacia un lado sugiere ascitis

La parte que corresponde propiamente a la exploración de los genitales incluye inspección y palpación.

Inspección

Inspección externa:

- Observar las características del monte de Venus, distribución del vello (triangular de base superior es el más común en mujeres), clítoris, labios mayores, menores y periné. Posterior a ello con los dedos se separan los labios menores para observar las estructuras del vestíbulo y la desembocadura de la uretra. Inspeccionar la coloración de las mucosas.
- Observe la presencia de cambios en la piel y mucosas, lesiones en la misma, huellas de rascado. Algún tipo de inflamación, bulto, tumoración, ulceración, descarga (secreción), ganglios.
- En los labios mayores y menores deben identificarse, color, grado de desarrollo o volumen, simetría, presencia de lesiones o secreción
- Respecto al clítoris debe identificarse tamaño, secreción presencia de lesiones. El tamaño del clítoris es un indicativo de hiperandrogenismo, varía de acuerdo con edad:

Recién nacida: ancho 2 a 6 mm y longitud 2 a 9 mm.

Postpuberal: ancho 10 a 20 mm y longitud 20 a 40 mm (desde la base).

- Visualice el himen, si esta íntegro, perforado, imperforado, cribiforme

Inspección interna (con espejo vaginal): se efectúa insertando el espejo para observar paredes vaginales y el cérvix o cuello uterino. Para ello debe conocerse estructura y funcionamiento del espejo, el cual se muestra en la figura 4.2

Los espejos vaginales son de acero inoxidable (reutilizables) y de plástico (desechables), son de diversos tamaños generalmente pequeños, medianos y grandes. Constan de dos valvas, mango y tornillos de fijación.



Figura 4.2 Estructura del espejo vaginal

El procedimiento se efectúa de la siguiente manera:

- Antes de iniciar la exploración asegurarse de tener el espejo, guantes y los materiales para tomar una muestra para citología cervicovaginal (Papanicolaou): espátula de Ayre o hisopo o citobrush (cepillo), laminilla y spray para fijar.
- Seleccionar el espejo de forma y tamaño apropiado para la paciente
- Lubricar con solución salina si se van a tomar muestras. En caso contrario se puede utilizar gel.
- Colocar el dedo índice y medio de la mano no dominante y enguantada sobre los labios mayores, sepárelos y presione hacia abajo suavemente sobre el cuerpo perineal, con su otra mano introduzca el espéculo cerrado en un ángulo de 45°.
- Las hojas del espéculo deben mantenerse oblicuas, la presión ejercerla hacia la pared vaginal posterior a fin de evitar tocar la pared anterior y la uretra que son más sensibles. Tenga cuidado de no tirar el vello púbico, ni de pellizcar los labios con el espéculo.
- Después de que el espéculo haya penetrado en la vagina quite sus dedos del introito. Rote las hojas del espéculo a una posición horizontal manteniendo la presión en la pared posterior.
- Abra las hojas y mueva el espéculo hacia arriba para que se vea por completo el cuello. En este momento se pueden observar las paredes vaginales, lo cual es más evidente cuando las valvas son de plástico.
- Inspeccione el cuello del útero y su orificio externo, observe su forma, color, posición, tamaño y superficie y presencia de cualquier tipo de ulceraciones, nódulos, masas, hemorragias y salida de algún tipo de líquido o secreción (Figura 4.3). El color del cérvix tiene que ser rosado homogéneo y el orificio puede ser redondo en nulípara o transverso en multíparas. La unión escamocolumnar en premenopáusicas es visible alrededor del orificio externo del cérvix, en la postmenopausia esta unión se retrae al canal cervical.
- Luego asegure el espéculo con sus hojas abiertas apretando el tornillo con el pulgar.
- Efectuar toma de muestras en este momento: Citología cervicovaginal, cultivo, frotis, etc.
- Una vez terminado el procedimiento, para retirar el espejo este debe liberar al cérvix en este momento se afloja el tornillo que fija las valvas, teniendo cuidado de no pellizcar la piel. Por medio del pulgar mantenga abierto el instrumento en su posición. Cierre las hojas del espéculo (pero no por completo). Durante el

movimiento de extracción, rotando el espejo 90° grados parcialmente abierto, inspeccione la mucosa vaginal, observando su color y la presencia de cualquier tipo de cambios en la mucosa, tumoraciones, inflamación, secreción o úlceras. Una vez adosadas las valvas entre si se extrae el espejo lentamente de forma horizontal inicialmente y en forma oblicua en el introito, como se introdujo.

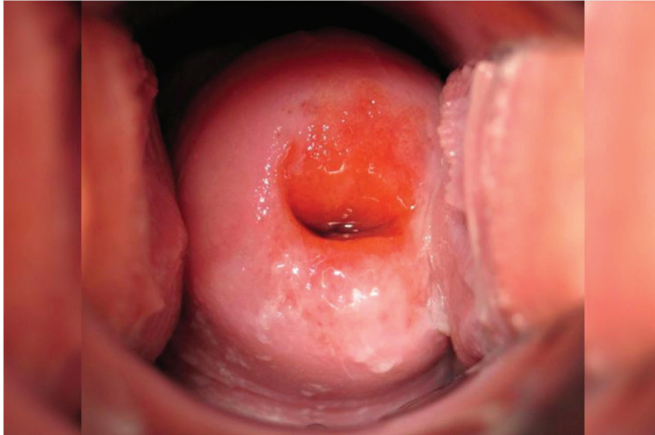


Figura 4.3 Imagen de la exploración del cérvix con espejo vaginal.

Obtención de muestras: la más común es la muestra para efectuar citología cervico-vaginal (PAP), la cual debe iniciarse posterior a un año de la primera relación sexual, independientemente de la edad. La realización del PAP no debería ser una experiencia desagradable o dolorosa para la paciente, por lo que debe asegurarse de explicar claramente la importancia del procedimiento y los pasos a seguir, siendo lo más gentil posible durante todo momento.

Las recomendaciones previas a la toma del PAP son:

- Preferentemente será tomada en período sin menstruación, aunque no es una limitación absoluta.
- En la mujer embarazada se recomienda tomar citología después de la semana 12 de embarazo.
- Posterior al parto, el momento recomendado es a partir de las 8 semanas
- No deben efectuarse duchas vaginales ni utilizar medicamentos dentro de la vagina, ni haber tenido relaciones sexuales en las 24 horas previas a la toma de la muestra.

Conceptos Básicos en Propedéutica Ginecológica y Obstétrica

- Indicar a la paciente que orine previo a la toma de PAP.
- El frotis debe ser tomado antes del tacto vaginal.
- No realizar biopsia vaginal, cervical o endometrial ni extirpación de pólipos antes de tomar la muestra.

Técnica de obtención:

- Asegurarse de que el espejo y la iluminación adecuada permitan observación clara del cérvix.
- Introducir a través de la vagina la espátula de Ayre, la punta guía se coloca en el orificio cervical, lo más profundamente posible.
- En caso de contar con *citobrush* este se introduce gentilmente en el canal cervical.
- Girar en forma circular la espátula o el cepillo (360 grados) de manera que la punta frote delicadamente el cuello en su totalidad
- Extraer la espátula o el cepillo y extender sobre una laminilla el material de manera que quede una capa delgada y uniforme.
- Fijar de inmediato con aerosol a una distancia de aproximadamente 30 cm, o introducirlo en un frasco con alcohol.

Palpación

Exploración externa: separando los labios mayores con su dedo índice y el pulgar de una mano, palpe las siguientes estructuras con la otra mano, en esta mano también hay que usar el dedo índice y el pulgar.

- Labios Mayores: palpe consistencia, superficie, realizar expresión de glándulas de Bartholin, busque masas, quistes y tumores.
- Labios menores, prepucio y clítoris, seguir los mismos pasos.
- Debe efectuarse expresión de la uretra para visualizar secreción.
- Con los labios mayores y menores separados con ayuda de su dedo índice y el pulgar, solicite a la paciente que haga esfuerzo, observe si existe algún descenso de la vejiga, prolapso del útero y/o recto a nivel de paredes vaginales (uretrocele, cistocele, rectocele).
- Se debe solicitar a la paciente que tosa, para verificar descenso de paredes de la vagina o la presencia de salida de orina través de la uretra
- Examine las glándulas de Skene y Bartholin con los labios todavía separados, explique a la paciente que va a insertar un dedo en su vagina y que va a sentir

presión. Inserte el dedo índice hasta la segunda articulación con la palma de la mano hacia arriba. Para las glándulas de Skene haga presión arriba y hacia fuera, note si sale algún líquido (color, olor, cantidad, hacer frotis) y si se provoca dolor.

- Pídale a la paciente que cierre fuertemente la abertura vaginal alrededor de su dedo, explicando que está probando el tono de la musculatura.
- Palpe el perineo (con el dedo índice y el pulgar) el cual es de superficie lisa y gruesa en nulíparas y más delgada y rígida en multíparas. Si accidentalmente se toca el ano o la piel perianal y hay contaminación con heces, cambie de guantes para evitar infecciones.

Exploración bimanual (tacto vaginal): está siempre debe efectuarse hasta después de retirado el espejo vaginal durante la inspección interna ya descrita. Provee información del cuerpo uterino y anexos. El procedimiento es el siguiente:

- Asegurarse de que la vejiga este vacía
- Calzarse ambos guantes.
- Aplicar jalea lubricante en los dedos índice y medio de la mano derecha (en-guantada).
- Con el pulgar y el meñique de su mano derecha separe los labios e introduzca el índice y el medio, ejerciendo discreta presión sobre el perineo. Si la presencia de dos dedos induce dolor importante, puede intentarse hacerlo solo con el dedo índice, que provee menos información, pero puede ser útil.
- Introduzca los dedos en la vagina hasta donde le sea posible. Evite tocar el clí-toris con el pulgar.
- Palpe el cuello uterino, evalúe su posición, forma, consistencia, regularidad, mo-vilidad y dolor. Normalmente el cuello se mueve discretamente sin causar dolor.
- Palpe los fondos de saco vaginal alrededor del cuello.
- Coloque la mano izquierda sobre la parte inferior de la pared abdominal y ejerza presión suave hacia adentro, por arriba de la sínfisis del pubis. Palpe el cuerpo uterino entre sus manos trate de evaluar la forma, tamaño movilidad y si hay algún dolor a la presión
- Lateralmente evalúe los ovarios derecho e izquierdo y los tejidos adyacentes al útero mediante la exploración bimanual. Determine posición, tamaño y forma y si hay hipersensibilidad o dolor en ambos tejidos. Por lo general el ovario normal no es palpable. Sin embargo, en pacientes de complexión delgada los anexos son fácilmente palpables. Las trompas normales no se pueden palpar a menos

que estén muy crecidas (hidrosalpinx o tumoración). La palpación de masas anexiales no puede determinar si se originan en la trompa, ovario, útero o regiones anatómicas vecinas (colon, vejiga). Las masas izquierdas con más dificultades de evaluar por la presencia del colon sigmoides.

- Evalúe el fondo del saco posterior (saco de Douglas). Advierta si hay nodulaciones (endometriosis, metástasis), resistencia o hipersensibilidad (enfermedad pélvica inflamatoria).
- Examine los tejidos pélvicos profundos ejerciendo presión con los dedos a ambos lados del cuello uterino. Los tejidos pueden estar engrosados o sentirse duros y dolorosos.
- Extraiga cuidadosamente los dedos de la vagina, observe la presencia de algún tipo de material o secreción en los guantes, y luego retírelos.
- Debe incluirse examen rectal: debe observarse el ano y determinar lesiones en su mucosa, presencia de nodulaciones, hemorroides o inflamación. Debe determinarse el tono del esfínter anal
- El examen vaginal y el tacto rectal pueden combinarse para obtener un examen más preciso del perineo y de las regiones rectovaginales. El dedo medio puede introducirse por el recto y el índice por la vagina para palpar el tabique rectovaginal y el cul-de-sac. El examen rectovaginal es esencial para evaluar los parametrios en mujeres con cáncer de cérvix y puede ser muy útil para diferenciar un rectocele de un enterocele.

Ejemplo de redacción de exploración ginecológica:

Vello púbico escaso de distribución ginecoide, recortado. Labios mayores y menores simétricos, de forma y tamaño normal. Meato uretral enrojecido. Introito vaginal con secreción grisácea homogénea líquida, fétida con olor aminado. Himen no integro. Paredes vaginales bien sostenidas, de coloración normal, con la secreción ya descrita. Cérvix puntiforme normal. Al tacto vaginal útero de forma y tamaño normal, no se palpan masas anexiales ni se despierta dolor a la palpación.

5 INTERROGATORIO EN OBSTETRICIA

5.1 ANTECEDENTES

Heredofamiliares: deben ser interrogados como se describe en la propedéutica general, pero con mayor enfoque en las entidades que pueden tener repercusión en padecimientos obstétricos por su origen genético, tales como preeclampsia, problemas tiroideos, enfermedades autoinmunes, diabetes, hipertensión, obesidad.

Personales Patológicos: se investigarán todos los que revistan importancia. Considerando particularmente diabetes, hipertensión, neoplasias, cirugías pélvicas o mamarias (incluyendo las estéticas). Uso de fármacos: dosis, tiempo de uso y razón del consumo.

Personales No Patológicos: vivienda urbana o rural. Zoonosis (gatos). Tabaquismo y alcoholismo, uso de drogas. Alergias. Inmunizaciones, debe interrogarse particularmente vacunas contra influenza y rubeola. Exposición a tóxicos: solventes, plaguicidas, pesticidas, derivados de benceno. Situación de pareja, violencia doméstica.

Gineco-Obstétricos:

- Historia menstrual: Investigar ritmo. Fecha de última regla (FUM), debe interrogarse la seguridad de la fecha y características de esa regla (cantidad, color, duración).
- Vida sexual: edad de inicio, frecuencia, síntomas asociados al coito (dolor, sangrado, lubricación, olor, secreción), orientación sexual (hetero, homo o bi), número de parejas sexuales, satisfacción.
- Uso de anticonceptivos: tipo de método, periodo de uso, razón de suspensión, efectos colaterales asociados. Uso rutinario de condón. Desde cuando suspendió último método.
- Historia obstétrica: gesta (número de embarazos), para (número de partos), cesáreas, abortos, ectópicos. Cada embarazo debe investigarse y anotarse en forma cronológica lo siguiente:
 - o Tiempo para lograr el embarazo.
 - o Embarazo planeado o no, deseado o no.
 - o Fecha y sitio de resolución.
 - o Edad gestacional en semanas.

- o En caso de aborto, si este fue espontáneo o inducido. En caso de interrupción electiva identificar técnica (aspiración, legrado o fármacos) y sitio donde se efectuó.
- o Tipo de nacimiento (eutócico, distócico y χεσ(ρεα, incluyendo el motivo). En caso de uso de fórceps identificar indicación y tipo de instrumento. En caso de cesárea tratar de determinar indicación y si fue corporal, segmentaria o segmentocorporal.
- o Datos del recién nacido: sexo, peso, malformaciones, Apgar, retraso en el crecimiento, macrosomía y estado de salud. Complicaciones.
- o Episiotomía.
- o Sitio de atención.
- o Paternidad (si existen hijos de diferentes padres).
- o Duración del trabajo de parto y si este fue espontáneo o inducido (oxitocina o prostaglandinas).
- o Anestesia, que tipo se usó y si hubo complicaciones con la misma.
- o Complicaciones maternas: ruptura prematura de membranas, bloqueo de hombros infección, hemorragia. Hipertensión.

5.2 DIAGNOSTICO DE EMBARAZO

El diagnóstico de embarazo se basa en síntomas y signos clínicos. Lo más frecuente es que la propia paciente ante la ausencia menstrual acuda ya con una prueba positiva de embarazo.

Síntomas de embarazo: Los síntomas más tempranos incluyen ausencia menstrual, crecimiento e hipersensibilidad mamaria, cólicos menstruales, frecuencia urinaria, cansancio y fácil fatigabilidad. Ante la presencia de ausencia menstrual en una mujer en edad reproductiva con ciclos menstruales regulares debe considerarse siempre embarazo de primera intención

Signos de embarazo: Los signos de embarazo pueden ser divididos en presuntivos, probables y certeros.

- **DE PRESUNCIÓN:** estos signos están asociados básicamente con cambios en piel y mucosas en órganos no pélvicos. Se incluyen **cambios en las mamas:** aumento de volumen, aparición de areola secundaria (halo oscuro periareolar),

pigmentación del pezón, red venosa mamaria (de Haller), aparición de tubérculos de Montgomery (glándulas areolares visibles) y secreción mamaria. Los **cambios en la piel**: pigmentación regional, cloasma (oscurecimiento de la piel sobre la nariz y debajo de los ojos), línea morena (línea media de la parte inferior del abdomen) y estrías. Todos estos signos son inespecíficos y poco confiables, por ejemplo, el cloasma puede ser un efecto secundario del uso de anticonceptivos hormonales.

- **DE PROBABILIDAD**: estos signos están constituidos por cambios en órganos pélvicos incluyendo vulva y vagina. La cianosis de la vulva, la vagina y el cuello uterino están relacionados con la congestión generalizada de la pelvis, por lo tanto, inespecíficos. La coloración violácea de la vagina y cérvix se conoce como **signo de Chadwick**. El **signo de Ossiander** es la presencia de pulso vaginal. El **signo de Hegar** es el reblandecimiento del cérvix e istmo. El **signo de Noble y Budin** lo constituye un cuerpo uterino globoso debido al crecimiento del útero en el diámetro anteroposterior y la presencia de fondos de saco ocupados. El **signo de Piskacek** es la irregularidad del fondo uterino, debido al crecimiento asimétrico del útero secundario a la implantación. Todo ello además del crecimiento uterino
- **DE CERTEZA**: corresponden a datos definitivos de embarazo tales como **percepción de partes fetales**: peloteo de la cabeza, **auscultación de frecuencia cardíaca fetal (FCF)** y detección de **movimientos fetales** durante la exploración. Con los actuales monitores Doppler la FCF se puede auscultar tan tempranamente como a la semana 9 y con un estetoscopio entre la semana 16 a 20. Respecto a la percepción de movimientos fetales por parte de la madre, es posible entre la semana 15 a 17 en la multigesta y entre la 18 a 20 en la primigrávida.

5.3 SÍNTOMAS NORMALES DURANTE EL EMBARAZO: SEMIOLOGÍA Ginecológicos

- **Ausencia menstrual (amenorrea)**: habitualmente es el primer síntoma que permite sospechar un embarazo, se considera que a toda mujer en edad reproductiva que acude con retraso menstrual y que manifieste vida sexual debe descartarse embarazo. Para definir la certeza de un retraso menstrual debe identificarse regularidad menstrual, seguridad de la FUM y características de la última regla (cantidad, duración color), así como último método anticonceptivo utilizado. En mujeres

con ciclos regulares la prueba de embarazo es positiva en el primer día de retraso utilizando la primera orina del día. Debe investigarse características precisas del último periodo menstrual, ya que no es infrecuente registrar lo que pareció una regla en fechas aproximadas a la fecha esperada y que se da ante un embarazo normal o no (aborto o ectópico). La causa fisiológica de la ausencia menstrual es el mantenimiento del endometrio por acción de la progesterona procedente del cuerpo lúteo, que no sufrió apoptosis gracias a la presencia de gonadotropina procedente del corión del huevo recientemente implantado.

- **Mastalgia o hipersensibilidad mamaria:** se refiere al dolor mamario generalizado bilateral, aunque frecuentemente con predominio en ambos pezones, se presenta habitualmente en el primer trimestre, posteriormente reduce o desaparece. Es pertinente considerar que la desaparición súbita del síntoma antes de la semana 12 puede obedecer a riesgo de aborto. La causa fisiológica del dolor mamario es el crecimiento de ese tejido, así como al incremento del flujo sanguíneo al mismo secundario a la exposición de altos niveles de estradiol procedentes del tejido coriónico. No requiere tratamiento.
- **Cólicos:** la presencia de dolor tipo cólico, como los que a veces anteceden a la regla son comunes en las primeras 2 a 3 semanas de retraso menstrual, por lo que muchas mujeres suponen que la menstruación está a punto de llegar, sin embargo, este síntoma es secundario a la presencia de cuerpo extraño (saco gestacional) intracavitario, al cabo del tiempo y por efecto de progesterona el síntoma desaparece. A veces se recomiendan antiespasmódicos.
- **Galactorrea:** es común la presencia de secreción frecuentemente hialina por uno o ambos pezones en las primeras semanas del embarazo, suele persistir durante todo el embarazo e incrementarse hacia las últimas semanas de gestación, cuando la secreción se torna lechosa. Este síntoma obedece al incremento de prolactina hipofisaria secundaria a los altos niveles de estradiol de origen placentario durante el embarazo que estimulan los lactotropos. El principal efecto de la prolactina es estimular la producción láctea post parto
- **Dolor pélvico-inguinal:** el dolor en ambas fosas iliacas y hacia región inguinal es normal en el segundo trimestre del embarazo, generalmente de la semana 12

a la 20 por estiramiento de ambos ligamentos redondos, frecuentemente uno más que otro de acuerdo con el peso y posición del útero ocupado. Desaparece espontáneamente cuando el cuerpo uterino alcanza la pared abdominal y es sostenido por los músculos de esta.

- **Secreción transvaginal:** la leucorrea existe como consecuencia del incremento de las secreciones normales del epitelio vaginal y el cérvix, debido a la vasocongestión inducida por el incremento de estrógenos y progesterona lo que resulta en el escurrimiento de una secreción semilíquida lechosa homogénea e inolora durante todo el embarazo.

Digestivos

- **Nausea-vómito:** la presencia de asco y/o vómito es un síntoma típico del primer trimestre del embarazo, se considera una parte característica de los llamados síntomas neurovegetativos propios del embarazo (junto con mareo, somnolencia, pérdida del apetito, fácil fatigabilidad). Se dice que el rechazo a cierto tipo de alimentos es un mecanismo de protección natural contra el riesgo teratógeno de ciertas sustancias en las primeras semanas de gestación. La náusea-vómito se presenta generalmente por la mañana, de la semana 6 a 12 y obedece al incremento de la gonadotropina coriónica (hCG), por lo que el síntoma coincide con los niveles séricos de esa hormona. Interviene también el efecto progestacional al reducir el peristaltismo y retardar el vaciamiento gástrico, todo ello aunado a los cambios en la percepción del gusto y el olfato. Es posible una modesta reducción de peso (1 a 2 Kg) como consecuencia.
- **Constipación:** la reducción de la motilidad del tracto gastrointestinal inducida por la progesterona conduce a estreñimiento que permanece durante todo el embarazo, hacia el tercer trimestre es agravado por la compresión del útero sobre el intestino
- **Reflujo gastroesofágico:** la relajación del esfínter esofágico inferior permite el paso de contenido gástrico al esófago, que persiste también durante todo el embarazo y se incrementa en el tercer trimestre por el volumen que ocupa el útero grávido.

- **Hemorroides:** es relativamente común la presencia de hemorroides hacia la segunda mitad del embarazo debido al aumento de presión intraabdominal ejercido por el crecimiento del útero y su contenido al provocar bloqueo al retorno venoso de la región, este efecto es potenciado por el efecto de los estrógenos sobre la musculatura vascular y la constipación propia del embarazo.

Urinarios

- **Poliaquiuria:** es también uno de los primeros síntomas del embarazo, provocado por el incremento en la filtración glomerular debido al aumento del flujo sanguíneo propio del embarazo, además por la compresión que desde las primeras semanas ejerce el útero sobre la vejiga. Este síntoma no está presente en el segundo trimestre, pero reaparece en el tercero por la compresión de la cabeza fetal sobre la vejiga.

Neurológicos

- **Cefalea:** el crecimiento fisiológico de la hipófisis, la congestión vascular y los cambios en la tensión arterial son factores que explican la alta frecuencia de cefalea durante el embarazo, que inicia desde el primer trimestre y se mantiene a lo largo del mismo. Es común que el embarazo incremente la frecuencia e intensidad de la migraña.

Cardiovasculares

- **Mareos:** es frecuente en el primer trimestre del embarazo debido a la hipotensión inducida por la vasodilatación ejercida por un sobre efecto estrogénico. En el segundo trimestre es debida a la compresión que el útero hace sobre los vasos pélvicos lo que reduce el retorno venoso. Es posible también que pueda presentarse mareos como consecuencia de la hipoglicemia típica de ayuno en la embarazada
- **Palpitaciones:** ocasionalmente la madre puede percibirse palpitaciones debida a la taquicardia secundaria al incremento del volumen sanguíneo y con ello el volumen sistólico. El corazón de la embarazada esta fisiológicamente dilatado y la contractilidad miocárdica aumentada.
- **Várices:** por efecto hormonal y por compresión del útero en vasos pélvico la dilatación venosa de miembros inferiores y genitales son comunes

Respiratorio

- **Disnea:** durante el embarazo hay un aumento significativo de la demanda de oxígeno lo que incrementa el volumen ventilatorio y con ello la frecuencia respiratoria. Hacia el final del embarazo el aumento del tamaño del útero induce elevación del diafragma lo que reduce la capacidad residual funcional, por lo que puede dar la sensación subjetiva de disnea sin hipoxia, clásicamente esta disnea está presente en reposo o al hablar y paradójicamente puede mejorar durante la actividad leve.

Osteomuscular

- **Dolor lumbar:** Hay controversia en relación con los efectos del embarazo sobre la pérdida ósea que condiciona y su posible asociación con osteoporosis a largo plazo. El recambio óseo se reduce en el primer trimestre e incrementa en el tercero cuando el feto incrementa sus necesidades de calcio. Por otro lado, el aumento de volumen abdominal característico de la gestación cambia el centro de gravedad y el eje de equilibrio del cuerpo por lo que el embarazo induce: lordosis exagerada, flexión del cuello y desplazamiento hacia abajo y adelante de los hombros, laxitud de los ligamentos de las articulaciones y ampliación y aumento de la movilidad de las articulaciones sacro-iliacas y de la sínfisis del pubis. Todo ello induce dolor lumbar, laxitud articular y aumento del riesgo de caídas.

Dermatológicos

- **Hiperpigmentación:** más del 90% de las mujeres durante el embarazo desarrollan hiperpigmentación leve generalizada, aunque tiende a acentuarse en áreas normalmente pigmentadas como genitales, periné, cuello, axilas, ingles, región periumbilical y areola. En muchas mujeres la línea media del abdomen se pigmenta fuertemente y es conocida como la línea morena del embarazo. La hiperpigmentación está asociada a la estimulación de la melanogénesis debida a un incremento de los niveles de la hormona estimulante de los melanocitos α y β , estrógenos, progesterona y β endorfinas. Los estrógenos y la progesterona son fuertes estimulantes de la melanogénesis. El antecedente de hiperpigmentación inducida por anticonceptivos orales es un predictor de que también se desarrollará durante la gestación. La pigmentación se desvanece en el puerperio, pero no desaparece completamente.

- **Melasma:** antes llamado cloasma o “máscara del embarazo” es una mancha simétrica color marrón oscuro sobre la cara, incluyendo la zona centrofacial incluyendo nariz, mejillas, labio superior y frente. Se presenta en el 45 a 75 % de las embarazadas, durante la segunda mitad del embarazo. La causa del melasma es probablemente una combinación de exposición solar, genética e incremento de la acción de los melanocitos asociada a hormonas del embarazo, particularmente estrógenos.
- **Estrías gravídicas:** ocurren en más del 50% de las embarazadas durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, son marcas dérmicas, atróficas lineales de color rosa a violáceo más comúnmente en zonas de distensión máxima como abdomen, muslos y mamas. Estas lesiones persisten en el puerperio, pero el color se torna pálido. La presencia de las estrías obedece a una combinación de genética, cambios hormonales y el aumento de peso.

Generales

- **Cambios en el peso:** en el primer trimestre y secundario a la náusea y vomito es normal una reducción ligera de peso (1 a 2 Kg), aunque el aumento de peso es lo habitual, ligero en el primer trimestre, rápido incremento en el segundo y una leve desaceleración en el tercero. Es esperado un incremento de 9 a 12 kg (hasta 16 según otros autores) durante todo el embarazo en mujeres con índice de masa corporal normal.
- **Fatiga:** es uno de los síntomas más frecuentes en el primer y tercer trimestre del embarazo, debido inicialmente al efecto de progesterona que tiene un efecto sedante y hacia el final el aumento de peso, dolor lumbar, dificultad en el movimiento y trastornos del sueño asociados.
- **Trastornos del sueño:** el insomnio o la pobre calidad del sueño se presenta de manera común durante el embarazo con una prevalencia del 14 al 27%. Las razones para ello son la frecuencia urinaria, dificultad para conseguir posiciones cómodas al dormir y molestias dolorosas corporales. Influyen en la calidad del sueño durante el embarazo los trastornos del estado de ánimo, edad avanzada y el trimestre de la gestación.

- **Edema:** el sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAA) está sobre estimulado en el embarazo por lo que existe una retención de sodio y agua creando una hipervolemia hipoosmolar, de tal manera que durante el embarazo existe un aumento del volumen extracelular en un 30-50% y el volumen plasmático en un 30-40%. El volumen sanguíneo aumenta en un 45% aproximadamente (1200 a 1600 ml). Aunque al final del tercer trimestre el volumen aumenta hasta en un 60% con un aumento menor de la masa eritrocitaria, por lo tanto, cae la osmolalidad plasmática. La retención de líquidos manifestada por edema es vespertino y de predominio en miembros inferiores, aumenta conforme progresa el embarazo, ya que el útero crecido comprime intermitentemente la vena cava y obstruye el flujo venoso.

5.4 SÍNTOMAS QUE INDICAN ENFERMEDADES PROPIAS DE LA GESTACIÓN: SEMIOLOGÍA

• Sangrado transvaginal

Definición: es la presencia de sangrado de cualquier cantidad y característica por vía vaginal, independientemente de su origen. El sangrado transvaginal siempre será un motivo de preocupación en relación con las condiciones del embarazo.

Etiología: en la evaluación siempre deberá determinarse con precisión el sitio de procedencia del sangrado: cavidad uterina (embarazo), cérvix (úlceras, pólipos), vagina (ulceras, fisuras), genitales externos (ulceras, fisuras), vías urinarias (hematuria por infección o litiasis) o digestivas (hemorroides).

El sangrado transvaginal durante el embarazo es más común en el primer trimestre y su presencia se considera suficiente para diagnosticar como amenaza de aborto (si sucede antes de la semana 22), en esta situación el pronóstico se determinará por la cantidad del sangrado, frecuencia, síntomas y signos acompañantes. Durante la segunda mitad del embarazo el sangrado se debe más frecuentemente placenta previa.

Fisiopatología: el sangrado originado en la cavidad uterina procede de desprendimientos placentario, ruptura de senos venosos o bien de vasos del amnios adyacente al cérvix (vasa previa). El sangrado originado en cérvix o vagina depende de pérdida de la solución de continuidad de la mucosa. Aunque el sangrado vulvar, urinario o rectal no

es un sangrado transvaginal, se considera en este apartado por lo frecuente con lo que la paciente lo confunde.

Semiología:

Las preguntas que deben efectuarse en caso de sangrado son.

1. ¿Desde cuándo lo tiene?
2. ¿Es sangre roja fresca, oscura o secreción teñida con sangre?
3. ¿Cantidad, es como la cantidad de una regla? ¿más? ¿menos?
4. ¿Se asoció a relaciones sexuales? ¿actividad física?
5. ¿Síntomas acompañantes? ¿cólicos? ¿dolor al orinar? ¿secreción transvaginal?
6. En caso de haber recibido tratamiento, tipo, dosis y respuesta.
7. ¿Cuenta con ultrasonido reciente? Sí es así, ¿cuáles son los hallazgos?

Ejemplo de redacción de sangrado transvaginal:

Mujer embarazada de 32 semanas de gestación que se presenta en el servicio de urgencias con una historia de sangrado transvaginal indoloro intermitente desde hace tres meses, con salida escasa de sangre roja fresca sin otro síntoma acompañante. Se le hizo diagnóstico ultrasonográfico de placenta previa central hace 4 semanas. El día de hoy al despertar se presenta salida de abundante sangre roja sin coágulos, que escurre hasta el piso, no hay síntomas acompañantes.

• Nausea y vomito severo

Definición: es la presencia de vomito incoercible como exacerbación de los síntomas propios del embarazo que puede condicionar deshidratación o pérdida ponderal por definición más allá del 5% en el caso de la hiperémesis gravídica.

Etiología: durante el primer trimestre puede indicar patologías propias de la gestación como enfermedad trofoblástica gestacional (ETG) o embarazo molar, el embarazo múltiple y la hiperémesis gravídica, que afecta no más del 0.5 al 2% de los embarazos. La primera de ellas se considera de alto riesgo por la posibilidad de hemorragia severa o de malignidad.

Fisiopatología: en la ETG y el embarazo múltiple la alta concentración de β hCG explica la náusea y el vómito. En la hiperémesis gravídica se han argumentado factores psicológicos.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de náusea y vómito severo son:

1. ¿Desde cuándo los tiene?
2. ¿Han sido intermitentes o progresivos?
3. ¿En caso de ser severos, ha perdido peso?
4. ¿Síntomas acompañantes, ¿agruras? ¿reflujo?
5. ¿Ha recibido tratamiento? Tipo, posología y respuesta
6. ¿Ha requerido hospitalización?

Ejemplo de redacción de náusea y vómito severo:

Embarazada de 16 semanas de gestación que acude a su visita de control prenatal refiriendo náusea y vómito importante desde el inicio del embarazo. Refiere haber sido hospitalizada en dos ocasiones por deshidratación. Ha recibido múltiples tratamientos antieméticos como bonadoxinaR, festomarR, zofránR, primperanR entre muchos otros con los que ha cedido parcialmente su sintomatología. Le han indicado además vitaminas y complejo B inyectado. Manifiesta haber perdido más de 5 kilos del peso inicial (de 54 a 48.2 K). Actualmente no tolera el consumo de ningún alimento, incluyendo agua. Trae consigo ultrasonido que muestra embarazo gemelar normal.

• Desaparición temprana de síntomas neurovegetativos:

Definición: los síntomas neurovegetativos típicamente se presentan de la semana 6 a la 12, habitualmente cerca de la semana 12 empiezan progresivamente a desaparecer hasta retirarse totalmente, obedeciendo a la curva de reducción de β hCG. Figura 5.1

Etiología: dado que la β hCG es producida en la placenta, sincitiotroblasto, la ausencia de función de estas células indica aborto, que generalmente al no acompañarse de ningún otro síntoma clínicamente se presenta como aborto diferido antiguamente conocido como huevo muerto retenido.

Fisiopatología: la viabilidad de las células placentarias depende de las condiciones fetales, por lo que anomalías cromosómicas o genéticas son asociaciones frecuentes.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de desaparición de síntomas neurovegetativos son:

1. ¿Cuándo fue la última regla?
2. ¿Cuándo aparecieron la náusea y/o vómito?

3. ¿Desde cuándo ya no tiene esos síntomas?
4. ¿Hay sangrado transvaginal?
5. ¿Tiene cólico?
6. ¿Qué estudios tiene? Hallazgos
7. ¿Qué tratamiento ha utilizado? Tipo, posología y respuesta

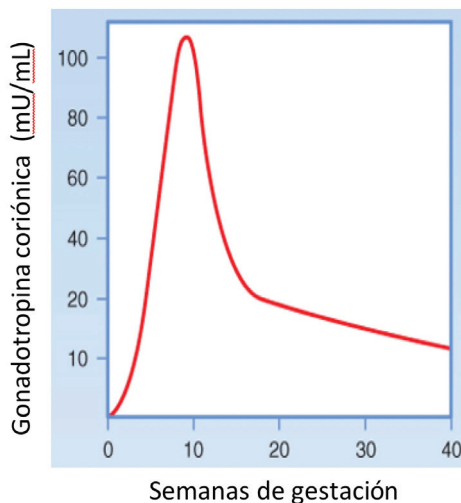


Figura 5.1 Comportamiento de los niveles séricos de la hormona gonadotropina coriónica durante el embarazo

• Cefalea intensa

Definición: dado que la cefalea es uno de los síntomas comunes en el embarazo normal, es difícil definir la condición de intensidad. Una de las formas es identificar la modificación del comportamiento de la cefalea en relación a las semanas previas o bien que no ceda con fármacos habituales para el embarazo y con los que cedía previamente (paracetamol).

Etiología: la causa más común es que se aparte de la cefalea normal del embarazo, pero dado que es un síntoma característico de la enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE) debe descartarse siempre que se presente en mujeres con embarazos mayores a 20 semanas.

Fisiopatología: se postula que el dolor aparece por una exageración de la vasoconstricción que se produce en los niveles altos de presión arterial en el mecanismo

de autorregulación. Si el proceso de hipertensión sistémica continúa esta exagerada vasoconstricción resultaría en la disminución del flujo cerebral que produciría isquemia tisular y edema citotóxico, que acompaña a la eclampsia por una prominente reacción inflamatoria con aumento de citocinas, cuyo origen sería la placenta y los linfocitos T colaboradores.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en cefalea intensa son:

1. ¿Desde cuándo la presenta?
2. ¿Ha incrementado?
3. ¿Se asocia a tinitus, fotopsias, escotomas o amaurosis? (el médico debe describir de forma entendible para la paciente el síntoma)
4. Se presenta náusea y/o vómito?
5. ¿Presenta dolor en barra epigástrico?
6. ¿Se ha checado la presión? ¿cuánto ha tenido?
7. ¿Ha tomado algún tratamiento? Tipo, posología y respuesta.

Ejemplo de redacción de cefalea intensa:

Mujer con embarazo de 37 semanas de gestación que se presenta en el servicio de urgencias por cefalea intensa, que apareció súbitamente esta mañana, holocraneana, pulsátil de predominio occipital, que no ha cedido a paracetamol a dosis de 1 gramo que le indico telefónicamente su médico obstetra. Hace una hora se agregaron fosfenos y tinitus. Refiere un adecuado control prenatal, última visita hace una semana en que le refirió estar todo bien, incluyendo su presión arterial. En este momento se agregó mareo y dolor en barra epigástrico.

• Disuria

Definición: es la presencia de dolor durante la micción. No es un síntoma normal durante la gestación, aunque dado lo común de las infecciones urinarias en este período, es muy frecuente.

Etiología: puede presentarse en cualquier momento del embarazo y es debido principalmente a infección urinaria.

Fisiopatología: los cambios inflamatorios del trigono vesical y la uretra producen disuria.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de disuria son:

1. ¿Desde cuándo la presenta?
2. ¿La había presentado anteriormente? ¿cuándo? ¿recibió tratamiento? Tipo, posología, adherencia y respuesta.
3. ¿Hay cambios en las características de la orina? Color, olor, cantidad.
4. Investigar poliaquiuria y nicturia.
5. Síntomas asociados.

Ejemplo de redacción de disuria:

Embarazada de 22 semanas de gestación que acude a su control prenatal regular, manifiesta adecuada motilidad fetal, niega actividad uterina, pero refiere disuria intermitente de dos semanas de evolución, acompañada de frecuencia urinaria y orina fétida y turbia. Hace una semana acudió al servicio de urgencias donde con un examen de orina le diagnosticaron infección de vías urinarias, se le indicó cefalexina 500 mg cada 6 horas por 7 días, ayer fue el último día de tratamiento, pero los síntomas no han cedido totalmente. Niega historia de litiasis o de infecciones urinarias previas al embarazo.

• Fotopsias, tinitus

Definición: las fotopsias son la sensación de visión de luces o destellos sin que hayan existido estímulos luminosos externos, por lo que pueden percibirse incluso con los ojos cerrados. Tinitus se refiere a la percepción de “escuchar” ruidos, cuando no hay una fuente sonora externa. Puede percibirse como un soplo, rugido, zumbido, sibilancia, murmullo, silbido o chirrido.

Etiología: hay muchas causas para este síntoma, pero en vista de la morbimortalidad de la EHE, siempre que estos síntomas se presenten después de la semana 20 de gestación debe descartarse esta patología. Considerar la posibilidad de cualquier proceso neurológico, entre los más común se encuentra la migraña.

Fisiopatología: en EHE la isquemia neurológica inducida por el vasoespasmo, seguida de edema y hemorragias ocasionan esos síntomas.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de fotopsias y/o tinitus son:

1. ¿Desde cuándo los presenta?
2. ¿Se han incrementado?
3. ¿Los había presentado previamente?
4. ¿Se acompañan de dolor de cabeza, visión borrosa, pérdida de la visión?

Ejemplo de redacción de fopsias, tinitus:

Mujer embarazada de 29 semanas de gestación que se presenta en el servicio de urgencias por fopsias y tinitus, asociadas a cefalea de hemirráneo izquierdo pulsátil. Tiene una historia de migraña desde antes del embarazo, tratada con múltiples medicamentos, actualmente paracetamol 1 gr más metoclopramida 10 mg. Ha acudido en 4 ocasiones a este servicio desde el inicio del embarazo por la misma sintomatología.

• Edema severo, predominio facial

Definición: es la presencia de retención de líquidos particularmente en cara o extremidades. En estas últimas y en caso de EHE el edema es blando, blanco e indoloro, asociado a fovea post compresión. En cara es común verlo asociado a enrojecimiento en caso de EHE.

Etiología: durante el embarazo las alteraciones circulatorias, predominantemente en la segunda mitad del embarazo y en épocas de calor inducen edema de extremidades en ausencia de condiciones patológicas. El edema de cara nos obliga a pensar en EHE. Aunque no se considera un criterio diagnóstico actualmente.

Fisiopatología: el edema en la EHE se debe a la pérdida de proteínas y al incremento de la permeabilidad endotelial capilar.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de edema son:

1. ¿Desde cuándo lo presenta?
2. ¿Se presenta con predominio en alguna hora del día?
3. ¿Se ha incrementado?
4. ¿Cede con el reposo?
5. ¿Se asocia a dolor de cabeza, tinitus, fopsias?
6. ¿Ha recibido tratamiento? Tipo, posología y respuesta

Ejemplo de redacción de edema severo:

Mujer embarazada de 36 semanas de gestación que se presenta a su visita programada de control prenatal, el cual ha sido regular. Manifiesta adecuada motilidad fetal, niega cefalea, contractilidad uterina o pérdidas transvaginales, manifiesta que en las últimas 2 semanas se ha presentado edema matutino de extremidades inferiores. Hace dos días el edema se ha incrementado notoriamente al final del día, en ambas piernas hasta rodilla, al grado que le impide deambular libremente. Además, el día de hoy al despertar noto edema palpebral. Niega cambios de coloración de la piel de las extremidades inferiores, aunque refiere padecer varices desde el último embarazo.

• Dolor lumbar severo

Definición: es la presencia de dolor lumbar, mayor al que se presenta de forma habitual durante el embarazo, de acuerdo con la percepción de la propia paciente.

Etiología: durante el embarazo y secundario a la lordosis característica el dolor lumbar es normal, sin embargo, puede ser manifestación de hidronefrosis, que se presenta en el 90% de los embarazos durante la segunda mitad, habitualmente es asintomática, pero que en caso de haber síntomas se presenta como dolor severo frecuentemente unilateral. Por otro lado, puede constituirse como riesgo de infección.

Fisiopatología: la compresión de los uréteres por el útero gestante constituye un bloqueo mecánico para el flujo de orina, que finalmente se acumula en el sistema pielocalicial y da lugar a hidronefrosis que por cuestiones anatómicas es más común del lado derecho y en primigrávidas. Debe considerarse también la presencia de litiasis renal.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de dolor lumbar severo son:

1. ¿Desde cuándo lo presenta?
2. ¿Se ha incrementado?
3. ¿Es de uno o ambos lados?
4. ¿Se asocia a síntomas urinarios?
5. ¿Cede con el reposo?
6. ¿Ha recibido tratamiento? Tipo, posología y respuesta

Ejemplo de redacción de dolor lumbar severo:

Embarazada de 32 semanas de gestación que se presenta en el servicio de urgencias por dolor continuo, intenso de región lumbar derecha, irradiado al flanco ipsilateral. Manifiesta disuria y hematuria en la última micción. Tomo paracetamol 1 gramo, además le inyectaron butilioscina intramuscular hace una hora y el dolor no ha cedido. Ahora presenta además náusea y vómito de contenido gastrobiliar.

• Secreción transvaginal anormal

Definición: se refiere a la salida de secreción vaginal anormal (recordar que durante el embarazo es normal la presencia de secreción) es decir abundante, fétida, de color diferente a blanquecino, cremoso o transparente, que puede acompañarse de prurito o ardor. Es importante diferenciar de la salida de líquido acuoso claro abundante que corresponde a la ruptura prematura de membranas.

Etiología y fisiopatología: durante el embarazo las condiciones de humedad de los genitales y la reducción de la capacidad inmunológica son factores que facilitan infecciones de cualquier etiología, más comúnmente micóticas y bacterianas: candidiasis y Gardnerella.

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de secreción transvaginal anormal son:

1. ¿Desde cuándo la presenta?
2. ¿De qué color es?
3. ¿Consistencia? Grumosa, pastosa, mucosa, líquida
4. ¿Es fétida? Comparar con olores conocidos: pescado.
5. ¿Ha cambiado sus características?
6. ¿Se acompaña de otros síntomas? Disuria, prurito, lesiones vulvares.

Ejemplo de redacción de secreción transvaginal:

Mujer embarazada de 17 semanas de gestación que acude a su visita de control prenatal, niega motilidad fetal, no hay contracciones, niega cefalea, no hay disuria, pero refiere que desde hace 3 días presenta secreción transvaginal abundante fétida, color verde, homogénea, acompañada de prurito vaginal, niega tener lesiones vulvares

• Contracciones uterinas

Definición: es la presencia de contracciones dolorosas de origen uterino, que son identificadas como dolor tipo cólico en cualquier momento de la gestación. Antes de la semana 22 se denominan técnicamente como tal: cólicos y corresponden a amenaza de aborto. Entre la semana 22,1 y 36,6 la presencia de este síntoma se le denominan contracciones y corresponden a la amenaza de parto pretérmino. Se requiere la percepción de endurecimiento abdominal intermitente casi siempre doloroso, acompañado de dolor lumbar y presión pélvica, con o sin pérdidas transvaginales. Los criterios diagnósticos son uno o más de los siguientes:

- Contracciones uterinas clínicamente documentadas mínimo: 1 en 10, 4 en 20 o 6 en 60 minutos.
- Dilatación cervical igual o mayor a dos centímetros.
- Borramiento uterino igual o mayor del 80%.

Etiología: El trabajo de parto prematuro puede afectar cualquier embarazo, su incidencia oscila en México del 10 al 15 % de todos los embarazos. No obstante, se vinculan muchos factores a un mayor riesgo de parto prematuro, entre ellos, los siguientes:

- Parto prematuro previo.
- Sobre distensión uterina: embarazo múltiple, polihidramnios.
- Tabaquismo o consumo de drogas ilegales.
- Infecciones, especialmente del líquido amniótico y de aparato genital inferior.
- Algunas afecciones crónicas: hipertensión arterial y diabetes.
- Sangrado vaginal durante el embarazo
- Alteraciones uterinas: anomalías müllerianas, incompetencia de cérvix, miomatosis.
- Defectos fetales
- Un intervalo de menos de seis meses entre embarazos
- Enfermedad periodontal.
- Stress.

Fisiopatología: la fisiopatología exacta del inicio del trabajo de parto espontáneo en embarazos de término es desconocida, pero al igual que en el trabajo de parto pretérmino se ha documentado que las prostaglandinas tienen un papel primordial y se han propuesto tres teorías: la disminución de progesterona, la de la oxitocina y la de comunicación entre órganos. La disminución de progesterona se asocia a un aumento en síntesis de prostaglandinas. La infección intrauterina es el único proceso en el que se

ha podido demostrar una relación causal con el parto pretérmino. Se estima que al menos 40% de todos los partos pretérmino ocurre en madres con infección intrauterina, la mayoría subclínica. Los microorganismos más comúnmente aislados son *Ureaplasma*, *Fusobacterium* y *Mycoplasma*. La isquemia uteroplacentaria aumenta la producción de renina en el útero, las membranas fetales tienen un sistema renina-angiotensina funcional. Cuando la isquemia uteroplacentaria es severa conduce a la necrosis decidual y hemorragia, la misma que genera trombina que puede activar la vía común del parto. El estiramiento uterino puede aumentar la contractilidad miometrial, la secreción de prostaglandinas, la expresión de conexina y la concentración de receptores de oxitocina en el miometrio. El estrés materno es un elemento que activa prematuramente el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal dando inicio al parto pretérmino, ya sea aumentando los niveles séricos de estrógenos (que estimulan contracción miometrial) o disminuyendo la progesterona (que mantiene la quiescencia uterina).

Semiología:

Las preguntas que deben hacerse en caso de contracciones uterinas son:

1. ¿Cuándo tiene los dolores o cólicos percibe una sensación de endurecimiento abdominal?
2. ¿Cada cuando se presenta?
3. ¿Ha ido en aumento?
4. ¿Se acompaña de dolor en la espalda o la parte baja de la pelvis?
5. ¿Hay salida de flujo, líquido, moco o sangre por vía vaginal?
6. ¿Existe la sensación de presión pélvica?
7. ¿Mejora con el reposo?
8. ¿Ha recibido algún tratamiento? Tipo, posología y respuesta.

Ejemplo de redacción de contracciones uterinas:

Mujer embarazada de 34 semanas de gestación que se presenta en el servicio de urgencias por contracciones uterinas dolorosas inicialmente 4 a 5 en una hora, pero desde hace dos horas cada 3 a 5 minutos, además salida de secreción mucosa con estrías sanguíneas Refiere adecuada motilidad fetal.

6 EXPLORACIÓN DE MAMAS EN OBSTETRICIA

La exploración mamaria y la evaluación de factores de riesgo en la mujer embarazada deben realizarse en forma rutinaria en la primera visita de control prenatal que realice la gestante cuando aún los cambios mamarios propios de la gestación son poco evidentes.

Al menos 1 de cada 7 embarazadas y lactantes tendrá un evento patológico en la mama.

Se deben tener algunas consideraciones en toda gestante:

- La evaluación diagnóstica de patología mamaria se hace de igual forma que en la mujer no embarazada.
- Deben conocerse en forma precisa los cambios fisiológicos de la mama durante el embarazo.
- Deben identificarse condiciones mamarias que puedan dificultar la lactancia.
- Por las condiciones hormonales propias de la gestación, la mujer embarazada esta predispuesta a patología mamaria.
- El factor edad es muy importante, tumores mamarios en mujeres de 30 años o mayores deberán ser completamente evaluados y preferentemente extraídos para diagnóstico histológico completo.
- El ultrasonido y la mastografía son complementarios y seguros durante el embarazo.
- La mastografía no se realiza como estudio de pesquisa durante el embarazo y la lactancia, pero sí es de utilidad diagnóstica en caso de patología clínica tumoral evidente.
- La biopsia por aspiración (BAAF) y con aguja de corte están indicados en caso de tumor palpable.

- El concepto de realizar la “triple prueba”, a nódulos mamarios es útil y segura (evaluación clínica, imagenológica y citológico con BAAF).
- En caso de presentar patología maligna se tratará conforme a los lineamientos de cada etapa clínica

6.1 FISIOLÓGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA DURANTE EL EMBARAZO Y LACTANCIA

- La función principal de la glándula mamaria es la de producir leche para alimentar y proteger al niño después del nacimiento. El desarrollo de la glándula mamaria, **mamogénesis**, se continua durante la gestación, el período inicial del embarazo se caracteriza por una gran proliferación de los elementos epiteliales y del sistema de conductos, actividad mitótica en los acinos y la formación de nuevos acinos. Entre la 5ª. y la 8ª. semana de gestación se aprecian cambios visibles en las mamas: aumentan notablemente de tamaño, se sienten más pesadas, se intensifica la pigmentación de la areola y el pezón y se dilatan las venas superficiales. Al final del primer trimestre aumenta el flujo sanguíneo por dilatación de los vasos sanguíneos y neoformación de capilares alrededor de los lobulillos. El crecimiento de la mama continúa durante toda la gestación. Después de las 20 semanas, cesa la proliferación del epitelio alveolar y las células inician su actividad secretora.
- **Lactogénesis I:** se denomina así a la capacidad de las mamas de sintetizar los componentes de la leche. La prolactina tiene un papel importante en la diferenciación celular y en la formación de galactocitos o células secretoras en el desarrollo de la mama durante la gestación. Por otra parte, el aumento de volumen de la mama se relaciona con el aumento del lactógeno placentario plasmático. Además, el crecimiento del pezón se relaciona con el nivel de prolactina y el crecimiento de la areola con el nivel de lactógeno placentario. Al término del embarazo hay un aumento de volumen de la mama de entre 20 a 227 ml. No hay correlación entre crecimiento mamario durante el embarazo y producción de leche durante la lactancia. Hasta el momento del parto, la producción de grandes volúmenes de leche, o lactogénesis II, está inhibida por antagonismo de los esteroides sexuales placentarios, particularmente la progesterona. El período de la lactancia se inicia después del parto. El nivel de progesterona en la sangre de la madre baja

progresivamente y se suprime la acción inhibitora que esta hormona tiene sobre la síntesis de la leche, iniciándose la secreción láctea 30-40 horas después de la eliminación de la placenta. Las mamas se llenan de calostro y el volumen de leche aumenta de 50 hasta 500 ml del primero al 4º. día postparto. Dado que el momento de la eliminación de la placenta (y la consecuente depuración de progesterona) después de un parto vaginal o una cesárea son semejantes, el aumento de volumen en la producción de leche no varía según el tipo de parto.

- **Galactopoyesis:** es el proceso que mantiene la producción de la leche una vez establecida la lactancia. Esta etapa de la lactogénesis depende tanto del ambiente hormonal del plasma materno como de la remoción de la secreción láctea de la mama. Se habla de una lactancia establecida después los 30 días postparto cuando se ha establecido la retroalimentación entre los requerimientos del lactante y la producción de leche de la madre. La secreción láctea de la mama depende del control endocrino, regulado por prolactina y oxitocina y del control autocrino, regulado por el vaciamiento de la mama y por el “feedback inhibitor of lactation” (FIL) o factor inhibitor de la lactancia. El reflejo liberador de prolactina es controlado por las neuronas dopaminérgicas del hipotálamo. El estímulo del pezón y de la areola produce por vía de un reflejo neurohormonal, la inhibición de la secreción de dopamina (PIF). La cantidad de dopamina que alcanza a las células lactotropas de la hipófisis anterior determina la cantidad de prolactina secretada por ellas. El estímulo del pezón-areola inhibe la secreción de dopamina y por lo tanto permite la liberación de prolactina por la hipófisis anterior. Las drogas que impiden la síntesis de la dopamina o bloquean su acción (reserpina, fenotiazinas, metoclopramida, sulpiride) producen hiperprolactinemia, pero solo aumentarían la producción de leche cuando existe un adecuado reflejo eyecto lácteo y vaciamiento de la mama. La prolactina liberada alcanza a las células del alvéolo mamario, estimulando la secreción de la leche. El nivel de prolactina plasmática en la mujer no embarazada es de <30 ng/ml; su concentración aumenta gradualmente con el embarazo hasta 200 ng/ml, pero disminuye abruptamente después del parto. En las mujeres que no amamantan este nivel regresa a <30 ng/ml en el período de 2 semanas. Quienes amamantan presentan un alza de hasta 150 ng/ml, declinando la concentración basal hasta alrededor de 50 ng/ml, aún más alta que la basal de quienes no amamantan. La leche no fluye espontáneamente hacia los conductos y por lo tanto no se

encuentra disponible para el niño. Para que la leche fluya desde los alvéolos es necesario que éstos sean exprimidos por las células mioepiteliales que los rodean. La contracción de estas fibras, o reflejo eyecto lácteo, es producida por la liberación de oxitocina por la hipófisis posterior.

- **Destete:** es un proceso que determina la involución de la glándula mamaria. Esto ocurre cuando desaparece la extracción regular de la leche. Hay una disminución del tamaño de la mama entre el sexto y noveno mes sin observarse una disminución de la producción de leche. Se plantea que esta reducción del tamaño de la mama podría deberse a movilización del tejido graso mamario o a una mayor eficiencia en la capacidad de síntesis de leche. Después del destete entre 12 y 33 meses postparto, no hay una diferencia significativa con el tamaño de la mama preconcepcional.

6.2 EXPLORACIÓN FÍSICA DE LA MAMA DURANTE EL EMBARAZO

Las modificaciones del tejido mamario se presentan muy tempranamente durante la gestación y son muy características y consistentes. Figura 6.1

- **Crecimiento:** el crecimiento mamario que se evidencia desde la fase mesolútea y que persiste y se incrementa ante la ausencia menstrual es característico del embarazo. El crecimiento es regular e induce hipersensibilidad, con sensación de ingurgitación.
- **Dilatación venosa:** el incremento del riego sanguíneo que se presenta desde los primeros días del embarazo puede ser reconocido clínicamente sobre todo en mujeres de piel blanca a través de la visualización de vasos superficiales, conocida como red venosa de Haller.
- **Cambios en pezón y areola:** el pezón crece considerablemente, se hiperpigmenta y se erecta fácilmente, simultáneamente la areola se extiende y aparece pigmentación por fuera del borde original semejante a un halo, denominado areola secundaria.
- **Galactorrea:** en los primeros meses del embarazo puede aparecer una secreción fluida amarillenta, la cual puede presentarse en forma espontánea o al ex-

primir el pezón. Cuando aparece esta secreción, permanece durante todo el embarazo y no tiene asociación con la cantidad de leche que se produce durante la lactancia.

- **Estrías:** el rápido crecimiento de la glándula mamaria permite que al igual que en el abdomen aparezcan estas zonas lineales de ruptura de las fibras de colágeno y elastina de la dermis.
- **Tubérculos de Montgomery:** dispersas en toda la areola se encuentran las glándulas sebáceas de Montgomery, que durante el embarazo se hipertrofian y son visibles.



Figura 6.1 Cambios fisiológicos de la mama durante el embarazo, se puede observar la red venosa de Haller, la hiperpigmentación del pezón, la areola secundaria y los tubérculos de Montgomery.

7 EXPLORACIÓN OBSTÉTRICA

La exploración obstétrica, incluye la revisión del abdomen y de genitales externos, incluido el tacto vaginal y en caso necesario la exploración instrumentada.

Se deben considerar diferentes condiciones en la exploración de la consulta prenatal y la que se efectúa durante el trabajo de parto.

Durante el control prenatal hasta antes del término de la gestación semana 37, debe hacerse observación y palpación del abdomen, habitualmente la exploración genital se hace solamente en la primera visita o bien cuando se considere necesario en relación con síntomas (sangrado, secreción transvaginal o aparición de lesiones) que la gestante manifieste.

En mujeres en trabajo de parto la exploración abdominal es importante para definir las condiciones fetales que pueden indicar complicaciones del parto, el tacto vaginal es la piedra angular en la vigilancia y manejo de la evolución de este.

7.1 Definición de conceptos en la exploración obstétrica:

Deben entenderse claramente los diferentes conceptos comúnmente usados en la revisión de una mujer embarazada:

- **Situación:** es la relación que guarda el eje longitudinal de la madre con el eje longitudinal del producto, se distinguen entonces la situación longitudinal (la mayoría), transversa y oblicua. Figura 7.1

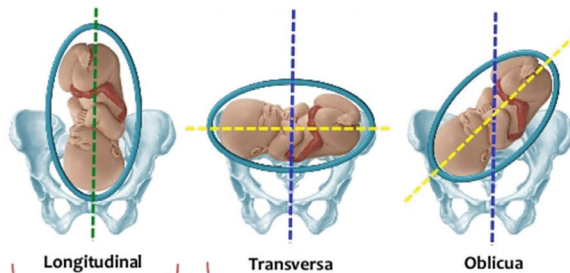


Figura 7.1 Diferentes tipos de situación.

- **Presentación:** es la parte del producto que se aboca al estrecho superior de la pelvis, que lo llena y tiene un mecanismo de trabajo de parto propios, se identifican entonces solo dos: cefálica (casi todos) y pélvica, ambas corresponden a la situación longitudinal, ya que la transversa y oblicua no tienen presentación ya que las condiciones necesarias de acuerdo con la definición no se cumplen, algunos textos antiguos mencionan al hombro en la situación transversa. Figura 7.2

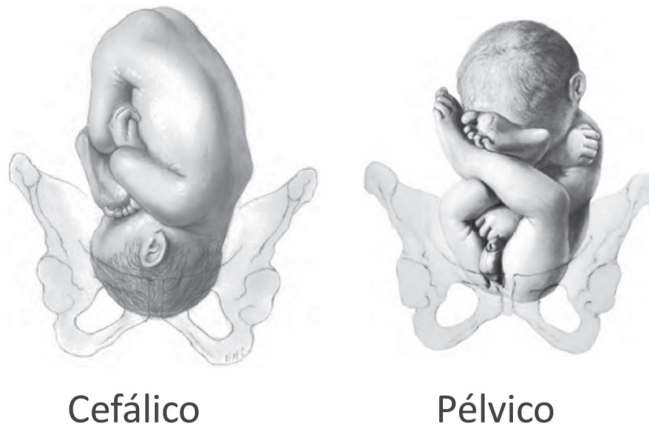


Figura 7.2 Presentaciones posibles de acuerdo a definición

- **Posición:** es la relación que guarda el dorso fetal con la mitad derecha o izquierda de la madre, se identifican dos posiciones la izquierda y la derecha. Figura 7.3

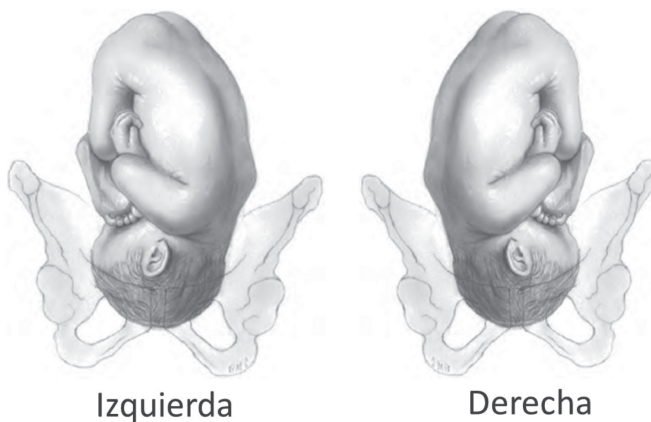


Figura 7.3 Posiciones fetales posibles

- **Actitud:** es la relación que guardan las partes entre sí, la actitud de las extremidades sobre el cuerpo (se pierde en fetos muertos o hidróticos), no es tan importante como la relación de la cabeza con el tórax, ya que los cambios en esta determinarían la dificultad en el trabajo de parto, al exponer diámetros mayores en presentaciones deflexionadas. De acuerdo con la postura de la cabeza sobre el tórax se distingue cabeza flexionada, indiferente, parcialmente deflexionada y extendida o totalmente deflexionada. En relación con la actitud se pueden identificar variantes de presentación si la cabeza está deflexionada parcialmente se considera presentación de frente y en la totalmente deflexionada, presentación de cara. Figura 7.4

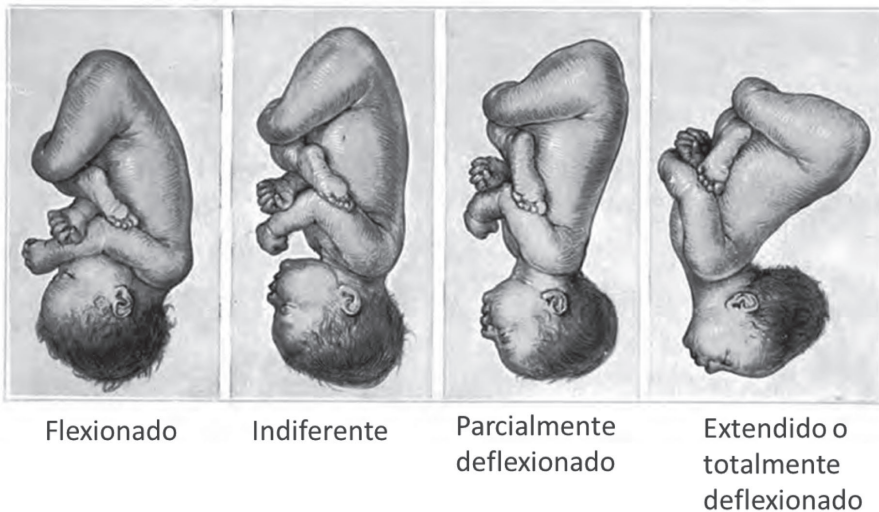


Figura 7.4 La actitud de la cabeza fetal puede ser flexionada, indiferente, parcialmente deflexionada y extendida

- **Punto toconómico:** es un punto de referencia elegido arbitrariamente para cada presentación, es posible identificarlo a través de tacto vaginal una vez que la presentación está encajada. En el Cuadro 7.1 se enlistan los puntos toconómicos para cada presentación.

Cuadro 7.1 Punto toconómico para cada presentación

PRESENTACIÓN CEFÁLICA	PUNTO TOCONÓMICO
Totalmente flexionada (Vertex)	Occipucio
Indiferente (Sincipucio)	Bregma

Parcialmente deflexionada (Frente)	Nasión
Extendida o totalmente deflexionada (Cara)	Mentón
PÉLVICA	Sacro

- Variedad de posición:** es la relación que guarda el punto toconómico de la presentación encajada con la mitad anterior o posterior de la pelvis materna. Pueden distinguirse seis variedades de presentación para cada punto toconómico, en el caso más frecuente donde el occipucio es el punto de referencia son: occipito izquierda anterior (OIA), occipito derecha anterior (ODA), occipito transversa izquierda (OTI), occipito transversa derecha (OTD), occipito izquierda posterior (OIP), occipito posterior derecha (ODP). Hay dos variedades más que habitualmente son consecuencia de alguna de las anteriores y que se evidencian durante el descenso de la cabeza a través del hueco pélvico trabajo de parto: occipito sacra y occipito púbica, occipito anterior o directo. Ver Figura 7.5

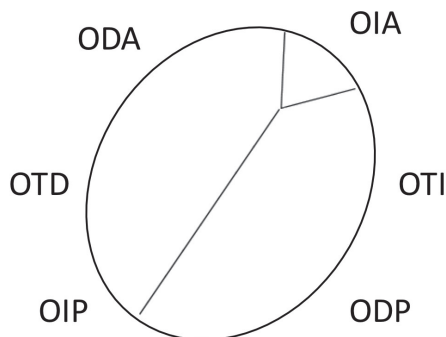


Figura 7.5 Variedades de posición en una presentación de vertex, es decir con la cabeza totalmente flexionada. Occipito izquierda anterior (OIA), occipito derecha anterior (ODA), occipito transversa izquierda (OTI), occipito transversa derecha (OTD), occipito izquierda posterior (OIP), occipito posterior derecha (ODP).

- Altura de presentación:** este término se refiere al punto hasta el cual ha descendido la presentación en la pelvis. La altura de la presentación se identifica mediante los planos descritos por Hodge o los de De Lee.

Los **planos de Hodge**, (Figura 7.6) son cuatro, toman como punto referencia el diámetro biparietal:

- **PRIMER PLANO (I):** es una línea imaginaria que va del promontorio (borde anterosuperior de la primera vertebra sacra) al borde superior de la sínfisis del pubis.
- **SEGUNDO PLANO (II):** línea imaginaria, paralela a la anterior que se traza del borde inferior de la sínfisis del pubis al cuerpo de la segunda vertebra sacra.
- **TERCER PLANO (III):** línea imaginaria paralela a la previa, que se traza a nivel de las espinas ciáticas.
- **CUARTO PLANO (IV):** línea imaginaria paralela a la anterior que toca el vértice del coxis.

Las **estaciones de De Lee** son una alternativa a la anterior, en este caso el punto de referencia de la cabeza fetal es la parte más descendida de la misma. Se consideran 9 estaciones, en donde:

- **ESTACIÓN CERO:** la parte más descendida de la presentación se encuentra a nivel de espinas ciáticas.
- **ESTACIÓN -1 a -4:** la parte más descendida de la presentación está a uno, dos, tres o cuatro centímetros por encima de las espinas ciáticas.
- **ESTACIÓN +1 a +4:** la parte más descendida de la presentación está a uno, dos, tres o cuatro centímetros por abajo de las espinas ciáticas.

De esta manera podemos identificar que el punto anatómico en que coinciden ambas clasificaciones son las espinas ciáticas, que corresponde al tercer plano de Hodge y a la estación cero de De Lee. Figura 7.7

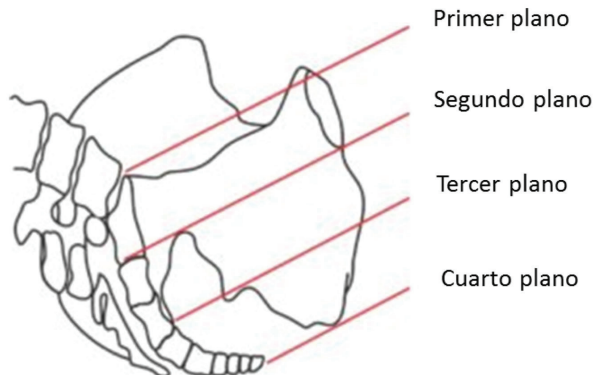


Figura 7.6 Planos de Hodge

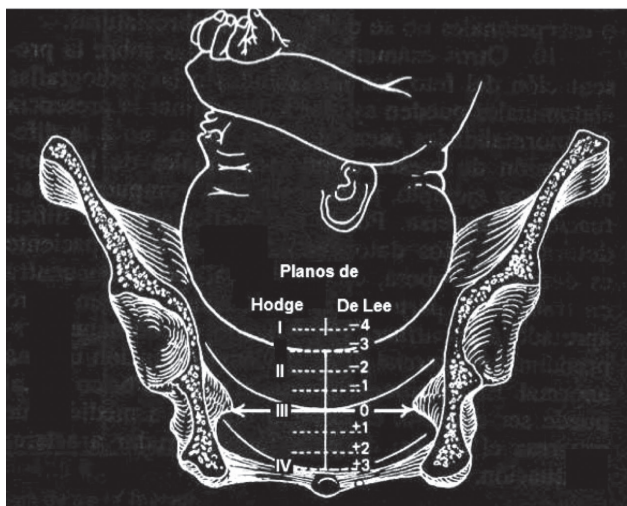


Figura 7.7 Correlación de planos de Hodge y estaciones de De Lee

- **Dilatación:** es el grado de apertura del cérvix medida en centímetros y cuantificada a través del tacto vaginal, para determinarla debe identificarse el cérvix e introducir el dedo índice cuando la apertura es menos a 2 cm o bien el medio y el índice para dilataciones mayores. La dilatación va desde cérvix cerrado hasta 10 cm.
- **Borramiento:** es el grosor del cérvix, que se determina de forma subjetiva a través del tacto vaginal. Se considera cérvix largo y sin borramiento si mide más de 3 cm de longitud aproximadamente, porcentualmente se va determinando el grado de adelgazamiento de este hasta considerarse 100 por ciento borrado, si se palpa de un grosor de 2 a 3 mm, de tal manera que si el grosor aproximado es de 1,5 cm se considera semiborrado o 50% de borramiento. Figura 7.8

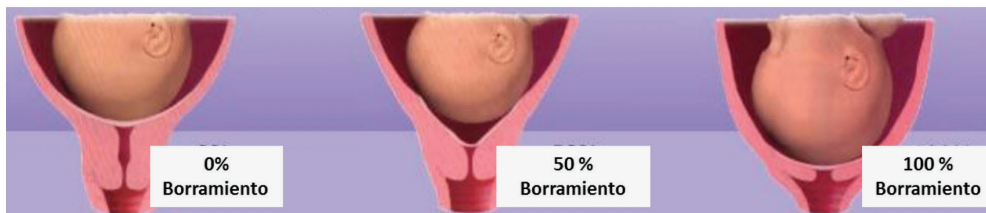


Figura 7.8 Borramiento del cérvix, determinado en porcentaje de la longitud original (>3 cm)

- **Sinclitismo:** durante el encajamiento de la cabeza en el hueco pélvico, esta puede introducirse de forma simétrica, es decir la sutura sagital se encuentra equidistante entre el pubis y el sacro
- **Asinclitismo:** cuando la cabeza se introduce en la cavidad pélvica de forma asimétrica se denomina asinclitismo, este puede ser anterior o posterior, en el primer caso la sutura sagital se encuentra más cerca del coxis que del pubis y se palpa predominantemente el parietal anterior, cuando la sutura sagital es más cercana al pubis y se palpa mayormente el parietal posterior se llama asinclitismo posterior. Figura 7.9

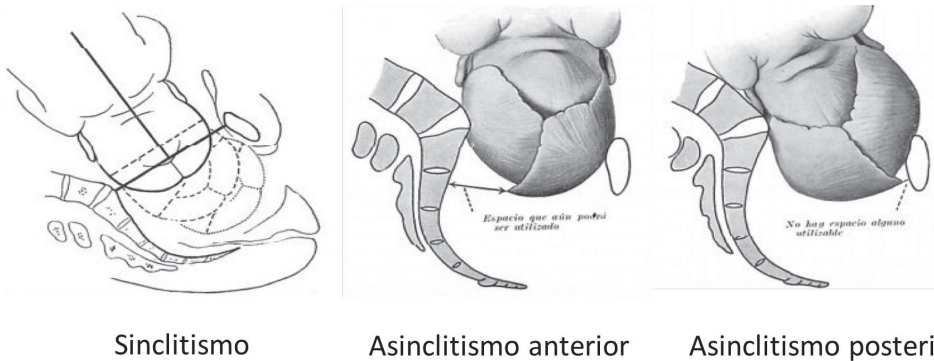


Figura 7.9 Sinclitismo, asinclitismo anterior y asinclitismo posterior

7.2 Exploración abdominal.

La exploración del abdomen durante el embarazo se inicia con la observación de este, seguida de la palpación.

- **Observación:** se deben identificar cambios en la piel, en donde el hallazgo más común es observar la línea media hiperpigmentada por arriba y debajo de la cicatriz umbilical, denominada línea morena del embarazo. Se debe identificar también la presencia de masas visibles, lo habitual es observar en mujeres delgadas la presencia del útero crecido por encima de la sínfisis del pubis es posible a partir de la semana 12. El fondo uterino a nivel de ombligo se encuentra en la semana 20. Ver Figura 7.10

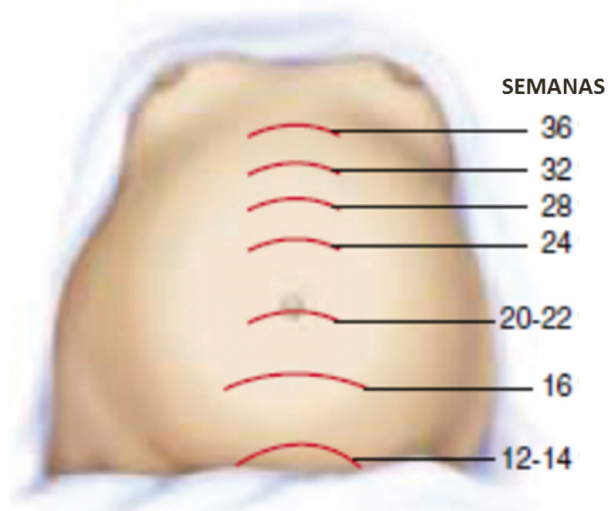


Figura 7.10 Altura del fondo uterino y edad gestacional

- **Palpación:** la altura del útero se corrobora localizando por palpación el fondo uterino y la sínfisis del pubis, se procede luego a medirlo apoyando una cinta métrica sobre el borde superior de la sínfisis del pubis sujetándola con los dedos índice y medio de la mano derecha y llevando el otro extremo entre los dedos índice y medio de la mano izquierda, siguiendo la curvatura del abdomen. Se han descrito diferentes fórmulas para determinar edad gestacional a partir de la altura uterina. Cuadro 7.2 y 7.3

La determinación de edad gestacional precisa se determina a través de otras herramientas de estudio como el ultrasonido.

Cuadro 7.2 Reglas para determinar por altura uterina la edad gestacional

REGLA	FORMULA
Mc Donald	$(\text{Fondo uterino en cm} \times 8) / 7 = \text{edad gestacional en semanas}$
Alfheid	$(\text{Fondo uterino en cm} + 4) / 4 = \text{edad gestacional en meses}$
	$\text{Fondo uterino en cm} (24 \text{ a } 32) + 4 = \text{edad gestacional en semanas}$

Cuadro 7.3 Altura uterina y semanas de gestación

Semanas de gestación	Ubicación del fondo uterino (FU)	Altura uterina en centímetros a partir de la sínfisis del pubis
9	A nivel de la sínfisis del pubis	
12	Es posible palpar el útero por encima de la sínfisis	
16	FU a la mitad entre la sínfisis del pubis y el ombligo	16
20-22	A nivel del ombligo	20
28	A tres traveses de dedo por encima del ombligo	24
32	A seis traveses de dedo del ombligo	28
36	Alcanza el borde costal	32
40	Puede aparecer descenso del FU por encajamiento de la cabeza fetal	30-32

- Posteriormente se procede a efectuar las clásicas maniobras de Leopold, las cuales se hacen de pie y colocándose hacia el lado derecho de la paciente, todas ellas excepto la cuarta se ejecuta con el medico orientado hacia los pies de la paciente excepto la tercera en donde el observador se para dirigiéndose hacia la cara de la paciente.

PRIMER MANIOBRA: con ambas manos totalmente extendidas se colocan las palmas a uno y otro lado del fondo del útero gestante, en forma lateral y antero-posterior, tratando de determinar que ocupa el fondo uterino y hacia donde se encuentra el eje longitudinal del feto, para ello deben identificarse ambos polos fetales, es decir pelvis y cabeza, la pelvis siempre será tendrá mayor volumen que la cabeza, la cual es resistente, regular y redonda (las tres erres), que es susceptible de peloteo. En esta maniobra se identifica la situación.

SEGUNDA MANIOBRA: siguiendo la exploración con ambas palmas de trata de determinar hacia donde se encuentra el dorso del feto, el cual se identifica por mostrar una curva regular en contraposición al otro lado fetal que muestra las irregularidades de las partes fetales. En esta maniobra se determina la posición.

TERCER MANIOBRA: con la mano dominante y entre el pulgar y los dedos índice y medio se sujetan las partes fetales a través de la pared abdominal que ocu-

pan la parte baja del abdomen. Si la presentación no está encajada, se percibirá una masa móvil, que generalmente corresponde a la cabeza. La identificación de cabeza y pelvis se hace como en la primera maniobra. En esta maniobra se identifica la presentación.

CUARTA MANIOBRA: el medico observa el dorso de los pies de la madre y con las palmas de ambas manos colocadas a ambos lados de la parte más baja del abdomen ejerce presión profunda en dirección hacia el hueco pélvico. En esta maniobra debe determinarse el grado de encajamiento de la presentación en la pelvis y la flexión de la cabeza fetal sobre el tórax. En esta maniobra se identifica encajamiento y actitud.

- **Auscultación:** la frecuencia cardíaca fetal es audible con estetoscopio de Pinard, ya en desuso desde la semana 16-20. La región del abdomen materna donde se escuchan más claramente los ruidos cardíacos fetales varía según la presentación y el grado hasta el cual esta ha descendido, generalmente podrán escucharse en el sitio donde se encuentre el hombro anterior. La frecuencia cardíaca fetal puede encontrarse en un rango de 110 a 160 Latidos por minuto, cuando está por arriba de estas cifras se considera taquicardia y debajo de esta bradicardia. Para realizar el conteo se escuchan los latidos durante 15 segundos y se multiplican por cuatro.

7.3 Exploración de genitales

- **Inspección externa:** deben identificarse los cambios fisiológicos en la vulva como la coloración violácea y la congestión venosa. Hallazgos comunes que pueden tener trascendencia clínica son: sangrado, secreción genital, salida de líquido en forma persistente (escaso o abundante) y presencia de lesiones dérmicas (maculas, pústulas nódulos, verrugas, úlceras) y presencia de várices vulvares.
- **Inspección interna:** la exploración instrumentada durante el embarazo se hace en la primera visita prenatal para consignar hallazgos igual que en la exploración fuera de embarazo, teniendo en cuenta los cambios fisiológicos propios del embarazo, como la coloración violácea de cérvix y vagina. En este momento si se considera necesario se puede hacer la toma de muestra para citología cervicovaginal. Habitualmente la exploración con espejo vaginal durante el embarazo no se repite a

menos que se esté ante la posibilidad de procesos patológicos como sangrado en cualquier momento del embarazo, secreción transvaginal sugestiva de infección, duda de ruptura de membranas o incompetencia de cérvix.

- Tacto vaginal: durante el control prenatal no es rutinario efectuar tacto vaginal, este es útil en ciertas condiciones tales como: hacer el diagnóstico de embarazo en el primer trimestre al identificar los signos descritos en el capítulo 5. Efectuar tacto vaginal durante el control prenatal está indicado para identificar las condiciones del cérvix ante evidencia de riesgos como sangrado, salida de líquido transvaginal, dolor tipo cólico sugestivo de actividad uterina que pueda indicar amenaza de aborto o trabajo de parto. Sin embargo, el tacto vaginal es la herramienta fundamental en la vigilancia del trabajo de parto.

El tacto vaginal antes del trabajo de parto no es concluyente para determinar la presentación y variedad de posición, debido a que se palpa a través de un cuello cerrado. Con el inicio del trabajo de parto y después de la dilatación del cuello uterino, se identifica la presentación y la variedad de posición mediante la palpación de las diversas suturas y fontanelas. Las presentaciones de cara y pélvicas se identifican por palpación de las estructuras faciales y el sacro, respectivamente.

El tacto vaginal durante el trabajo de parto permite identificar dilatación y borramiento del cérvix, así como determinar la altura de presentación de acuerdo con lo descrito en párrafos anteriores.

Técnica del tacto vaginal:

- Con la mano dominante enguantada se lubrica el dedo índice y medio y se introducen en el introito vaginal dirigiendo la cara palmar y ejerciendo presión hacia el perineo. El pulgar y los otros dedos se mantienen flexionados fuera de la vagina. Conforme ascienden los dedos se giran con la cara palmar hacia arriba hasta tocar el cuello o la presentación. Las paredes de la vagina se cierran sobre los dedos examinadores, dando la sensación de sumergirlos en avena. Puede ser difícil identificar el cuello uterino al principio, la textura es más suave. Una vez identificado el cérvix coloque la punta del dedo índice en el orificio, luego deslícelo alrededor de la superficie. Fuera del trabajo de parto el cuello uterino de nulípara está cerrado, mientras que en múltiparas

el cuello puede admitir la punta del dedo. Durante el trabajo de parto si el cuello ha iniciado la dilatación, el dedo explorador debe introducirse en el canal cervical hasta tocar el orificio interno para determinar el grosor total de cérvix: borramiento. El paso siguiente es determinar la dilatación, que se determina de acuerdo con si es posible introducir solo el dedo índice o el índice y el medio y en su caso determinar la separación de estos adosados a cada lado de ambos bordes. Si el cérvix permite la entrada solo del dedo índice se dice que tiene 1 a 2 cm de dilatación, si se introduce los dos dedos fácilmente se dice que tiene 3 a 4 cm y más allá de eso se calcula la dilatación de acuerdo con el grado de separación de los dedos cuando estos se mantiene en contacto con los bordes a cada lado del cérvix. Figura 7.11

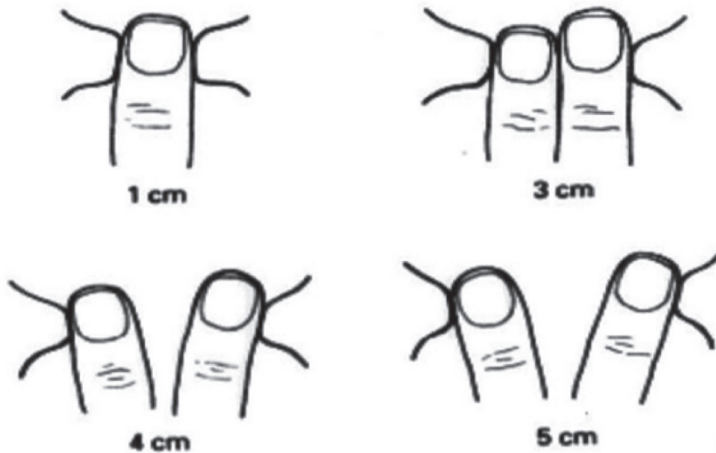


Figura 7.11 Determinación de la dilatación del cérvix durante el tacto vaginal

Aun sin dilatación es posible determinar la presentación, en caso de que ésta esté libre es difícil determinarla, aunque en este momento las maniobras de Leopold son las que permiten identificar la presentación. Cuando ésta se encuentra abocada o encajada puede identificarse si la presentación es pélvica o cefálica, recordando que la cabeza es resistente, redonda y regular, mientras las presentaciones pélvicas pueden determinarse al tocar una masa blanda con hendidura central si es una franca de nalgas o bien uno o ambos pies si es pélvica incompleta o podálica en el primer caso o pélvico completo en el segundo. Figura 7.12

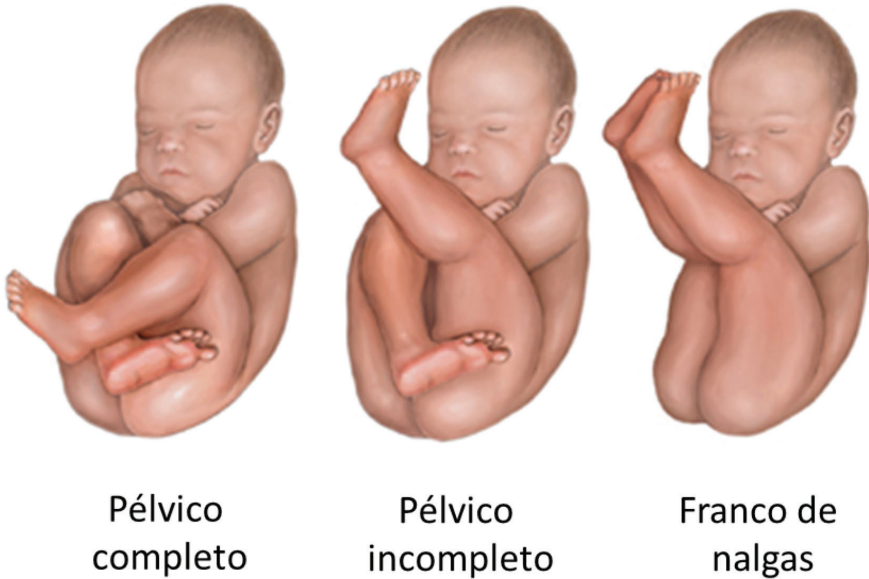


Figura 7.12 Variedades de presentación pélvica: completa, incompleta o podálica y franco de nalgas

El siguiente paso es determinar el grado de flexión de la cabeza fetal para definir si la presentación es de vertex, bregma, frente o cara, se necesitan al menos 4 a 5 cm de dilatación para lograrlo. En el caso de estas dos últimas se requiere gran experiencia del médico para determinar a través de una meticulosa palpación con ambos dedos a través del cérvix abierto las partes de la cara fetal, si alcanzamos a tocar la nariz y la boca es una presentación de cara y de frente si logramos palpar solo parcialmente los ojos.

Para las presentaciones de vertex y bregma, los dedos se dirigen a la cara posterior de la vagina. Después se deslizan hacia adelante sobre la cabeza fetal, en dirección a la sínfisis del pubis de la madre. Durante ese movimiento, los dedos necesariamente se deslizan por la sutura sagital y permiten delinear su trayectoria.

Se precisan después las posiciones de las dos fontanelas. Los dedos se deslizan hacia uno de los extremos de la sutura sagital y se encuentra e identifica la fontanela correspondiente; después, con un movimiento de deslizamiento se pasan los dedos a lo largo de la sutura hasta el otro extremo de la cabeza, donde se localiza y diferencia la otra fontanela. Para diferenciar la fontanela anterior debe saberse que esta es más grande

y tiene forma de rombo, mientras que la posterior es más pequeña y tiene forma de triángulo. De esta manera se puede determinar la variedad de posición.

Finalmente debe determinarse la altura de la presentación, por lo que lo que es absolutamente necesario identificar las espinas ciáticas, que son fácilmente palpables a ambos lados de las paredes vaginales y que se perciben como una pequeña elevación ósea de cada lado, que sobresale al resto de los tejidos blandos y que se encuentra a la mitad de la longitud de la vagina camino entre el introito. En caso de decidir usar los planos de Hodge debe definirse el sitio donde se encuentra el diámetro biparietal o bien en caso de usar las estaciones de De Lee es mucho más fácil identificar la altura de la parte más baja de la presentación en relación con las espinas ciáticas, en donde se encuentra la estación 0.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Lynn S. Bickley. Bates' Guide to Physical Examination and History Taking. 12th edition. Wolters Kluwer. 2017.
2. Neville F. Hacker, Joseph C. Gambone, and Calvin J. Hobel. Hacker and Moore's Essentials of Obstetrics and Gynecology. 6th edition. Elsevier.2015.
3. Berek JS and Berek DL. Berek&Novak's Gynecology. 16th edition. Wolters Kluwer.2020.
4. Hoffman BL, Schorge JO, Halvorson LM, Hamid CA, Corton MM, Schaffer JI. Williams Gynecology. 4th edition. McGraw Hill. 2020.
5. Pauls RN: Anatomy of the Clitoris and the Female Sexual Response. Clin. Anat. 2015 Apr;28(3):376-84. doi: 10.1002/ca.22524.
6. Cunningham Gary. Williams, Obstetricia. 25th edition. Mc Graw Hill. 2018
7. Epub 2015 Mar 2 vol. 2 Núms.1 a 4. Enero-Diciembre, 2007. Medigraphic Artemisa en línea
8. Mainero Ratchelous FE, Bernechea Miranda A, Aguilar Gallegos UI, Vargas Solano JM, Burgos Portillo I: Enfermedades de la mama durante el embarazo y lactancia. Rev Mex Mastol 2007; Vol. 2. Números 1 a 4. Ene-Dic www.medigraphic.com

Este libro se terminó de imprimir en
los Talleres Gráficos de la
Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
en el mes de junio de 2021,
con un tiraje de 500 ejemplares
más sobrantes para reposición.

ISBN-13: 978-607-535-234-5



9 786075 352145



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



FACULTAD DE
MEDICINA