
UNIDAD 2 - SEMIOLOGÍA Y EVALUACIÓN DEL APARATO GENITAL Y LA GLÁNDULA MAMARIA

*José Robles, Adriana King, Luis Spitale, Cristina Trezza,
Carla Bongiorni, Andrea Calabrese.*

HISTORIA CLINICA EN GINECOLOGÍA

VALORACIÓN CLÍNICA DE LA MORFOLOGÍA

*EXAMEN MANUAL GENERAL, MAMARIO, ABDOMINAL Y PELVIANO.
EXAMEN PELVIANO INSTRUMENTAL.*

MÉTODOS COMPLEMENTARIOS

*LABORATORIO, IMÁGENES, ULTRASONIDO, ENDOSCOPIA,
CITOHISTOLÓGICOS.
FUNDAMENTOS, OBJETIVOS Y RACIONALIDAD EN EL USO DE LOS
MÉTODOS.
SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD.*

HISTORIA CLÍNICA EN GINECOLOGÍA

Se denomina historia clínica al documento médico-legal que registra datos proporcionados por el interrogatorio de la paciente, su examen físico y los métodos de diagnóstico complementarios.

La correcta confección de una historia clínica, además de su utilidad como documento médico, expresa los conocimientos y la formación del médico que la realiza y su capacidad de sistematizar el trabajo profesional. La consulta ginecológica es la más frecuente que realiza la mujer en todas las etapas de su vida, sea por síntomas, por control periódico o por el seguimiento de una patología. Por esta razón, el médico que confecciona una historia clínica a una mujer, debe verla como un todo integrado y por lo tanto interrogarla y examinarla con este criterio.

Es recomendable lograr un ambiente favorable para la obtención de los datos y el examen físico, con el objetivo de preservar la mayor intimidad a la mujer.

INTERROGATORIO O ANAMNESIS

El interrogatorio puede ser:

- Directo (relatado por la misma paciente).
- Indirecto: narrado por un familiar o allegado.
- Mixto: una combinación de los dos primeros (la paciente y el familiar).

Se debe orientar el interrogatorio hacia la historia clínica ginecológica para, desde allí, arribar a datos relevantes que permitan llegar al diagnóstico lo más certero y exacto posible. El interrogatorio debe adaptarse al temperamento, personalidad y nivel cultural de la paciente.

Dijo Galeno “cura mejor quien tiene la confianza del paciente”.

El registro de datos debe ser especificado de la manera detallada a continuación:

- 1) Datos de identificación: nombre y apellido, edad, sexo, estado civil, nacionalidad, actividad o profesión, lugar de residencia, encargado del paciente con su domicilio. Los datos en su totalidad deben revestir carácter de precisión y veracidad para que, en caso de necesidad, se pueda contactar a la paciente o sus allegados con la mayor celeridad posible.
- 2) Motivo de consulta: registrar los síntomas y signos relatados con las propias palabras de la paciente. Los motivos de consulta más frecuentes en ginecología son:

- a) Alteración de la menstruación (en duración y en ritmo).
- b) Hemorragia genital (sangrado fuera del ciclo normal).
- c) Flujo vaginal (leucorrea): cantidad, color y olor.
- d) Dolor mamario (mastodinia o nódulo mamario).
- e) Dolor pélvico (agudo o crónico).
- f) Ardor, quemazón o dolor vulvar (vulvodinia).
- g) Sensación de peso en la vagina (prolapso).
- h) Dificultad para lograr embarazo (infertilidad) o abortos a repetición.
- i) Menstruación dolorosa (dismenorrea).
- j) Menopausia.
- k) Deseos de anticoncepción.
- l) Síntomas urinarios.
- m) Trastornos referidos a la sexualidad.
- n) Control periódico.

Los motivos de consulta difieren de los antecedentes de la enfermedad actual. Los primeros refieren una descripción relatada por la paciente de su sintomatología, mientras que los segundos resumen el análisis detallado, específico e individualizado de los síntomas observados, relatados y enunciados por el médico, utilizando términos y lenguaje propio de la especialidad, por ejemplo: metrorragia.

3) Antecedentes de la enfermedad actual: los datos a interrogar sobre el motivo de consulta son:

- a) Fecha de comienzo.
- b) Circunstancias en que se presenta el/los síntomas.
- c) Características de los mismos.
- d) Evolución de la enfermedad y tratamientos efectuados.
- e) Síntomas actuales.

4) Antecedentes Heredo-familiares: principalmente los referidos a:

- a) Padre, madre, hermanos: si viven o no, si son sanos o enfermos y especificar la enfermedad que padecen o la causa de muerte.
- b) Enfermedades hereditarias: específicamente relacionadas con el cáncer de mama, ovario y útero, con especial atención a la línea familiar materna con parentesco de primer grado (madre y hermanas). En caso de respuestas afirmativas, indagar con mayor precisión sobre cáncer de mama, ya que la genética y la herencia manifiestan una estrecha relación en esta enfermedad.

- 5) Antecedentes Personales Fisiológicos: los principales a interrogar son:
- Hábitos alimenticios.
 - Hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, medicamentos, drogas).
 - Ocupaciones anteriores y actuales.
 - Ritmos miccionales e intestinales.
- 6) Antecedentes Personales Patológicos: indagar y registrar las patologías que pueden impactar directa o indirectamente en el aparato genital femenino, en especial: disfunciones tiroideas, ciertas enfermedades de la infancia (parotiditis, rubeola, alergias, traumatismos), enfermedades de la vida adulta (hipertensión arterial, infarto de miocardio, accidente cerebro vascular, alergias principalmente a medicamentos, diabetes, cáncer u otras enfermedades neoplásicas, obesidad).
- 7) Antecedentes Personales Quirúrgicos: consignar toda intervención quirúrgica, con particular atención a las cirugías ginecológicas, mamarias y abdominales y la causa de ellas. Precisar los hallazgos que surgieron de esas cirugías y los tratamientos que se indicaron posteriormente.
- 8) Antecedentes ginecobstétricos (AGO): se debe consignar:
- Edad y características de la menarca o primera menstruación (cantidad, duración, dolor) considerando que la misma puede ser precoz (antes de los 8 años), temprana (entre 8 a 10 años), normal (entre 10 a 14 años) y tardía (entre 14 a 16 años).
 - Ciclo menstrual: debe cuantificarse la duración de la menstruación, la cantidad de sangre y el ritmo. La ecuación normal es 4-8 (duración)/24-38 (ritmo). También establecer si se acompaña de dolor (dismenorrea) y si el mismo es pre y/o intramenstrual.
 - Fecha de última menstruación (FUM): debe consignarse la fecha cierta del último sangrado menstrual, para descartar patologías relacionadas con el embarazo (embarazo ectópico, amenaza de aborto). Si la edad de la paciente lo justifica, precisar la edad de la menopausia.
 - Número de embarazos, partos y abortos (espontáneos y/o provocados si los hubiera). Determinar el intervalo entre embarazos (intervalo intergenésico), el tipo de parto (natural o por operación cesárea), estado de salud del recién nacido y tiempo de la lactancia.
 - Prácticas o métodos anticonceptivos (MAC): interrogar sobre el/ los métodos anticonceptivos usados y actual.
 - Inicio de relaciones sexuales: indagar edad de la primera relación

sexual. Su importancia radica en que su inicio precoz, es un factor de riesgo para infecciones de transmisión sexual.

- g) Número de parejas sexuales: la trascendencia de este dato estriba en que la Organización Mundial de la Salud considera que un número superior a cinco parejas anuales, es estimado como riesgo para contraer una infección de transmisión sexual.
- h) Características de las relaciones sexuales (frecuencia y calidad): este dato es de particular importancia en las mujeres que consultan por infertilidad.
- i) Si la paciente está en menopausia, debe interrogarse sobre el uso de tratamiento hormonal.

Posteriormente a la realización del examen físico, la Historia Clínica deberá concluir consignando los estudios complementarios solicitados, el diagnóstico presuntivo con sus fundamentos, los diagnósticos diferenciales si corresponde, el tratamiento indicado, la consejería realizada, la evolución de la patología por la que consultó y el seguimiento de la misma.

VALORACIÓN CLÍNICA DE LA MORFOLOGÍA EXAMEN MANUAL GENERAL, MAMARIO, ABDOMINAL Y PELVIANO. EXAMEN PELVIANO INSTRUMENTAL

EXAMEN GENERAL

El examen físico y el interrogatorio son pilares fundamentales del acto médico porque permiten, junto con los métodos complementarios, llegar al diagnóstico correcto.

Se debe crear un ambiente propicio en tiempo, espacio y dedicación a fin de lograr la confianza de la paciente, sin invadir su intimidad y respetando su integridad física y moral.

El método para realizarlo es el mismo que establece la semiotecnia médica general, con las particularidades que se agregan según el motivo de consulta.

REGISTRO DE SIGNOS VITALES

- Pulso
- Tensión arterial
- Temperatura axilar

Especialmente medirlos en consultas por fiebre, dolor abdominal, anticoncepción, climaterio y embarazo.

INSPECCIÓN GENERAL

Las patologías ginecológicas pueden repercutir y manifestarse en todo el ámbito del cuerpo, por lo que, en la inspección general debe observarse:

- Hábito constitucional.
- Actitud: los tumores abdominopelvianos grandes desvían el centro de gravedad del cuerpo inclinándolo hacia adelante, lo que obliga a la mujer a inclinarse hacia atrás, compensando este desplazamiento acentuando la lordosis lumbar y ligera flexión de las extremidades inferiores. Un ejemplo fisiológico de esta postura es la mujer con gestación avanzada.
- Marcha: las mujeres con prolapsos o inflamaciones de los genitales externos caminan con las piernas abiertas y con el cuerpo dirigido hacia adelante. En el abdomen agudo ginecológico lo hacen igual, tomándose con las manos la zona de máximo dolor (posición antálgica).
- Decúbito: en los cuadros abdominopelvianos agudos también la mujer adopta una posición antálgica en decúbito, con flexión de los muslos sobre el abdomen.
- Fascie: manifiesta el dolor, los estados febriles y sépticos y la anemia en cuadros hemorrágicos, por la palidez general y de las conjuntivas en particular.
- Piel y faneras: es esencial su examen cuando se sospecha un estado hiperandrogénico para evaluar hirsutismo, acné, seborrea y acantosis nigricans. La hiperpigmentación melánica, fisiológica en el embarazo, puede manifestarse en usuarias de anticonceptivos hormonales y otras terapias con estrógenos.
- Estado nutricional: puede estar disminuido en procesos neoplásicos malignos y la anorexia nerviosa y aumentado en el síndrome de ovario poliquístico y la resistencia insulínica. Es de buena práctica clínica al realizar la Historia Clínica registrar el Índice de Masa Corporal (IMC) que se calcula peso sobre altura al cuadrado. El peso normal se ubica en un IMC entre 18,5 a 25; por debajo se entra en desnutrición y por encima en sobrepeso.
- Índice cintura / cadera: resulta de dividir el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla (flotante) por el perímetro de la cadera medido a nivel de los glúteos. Un índice mayor a 0,9 en la mujer es considerado factor de riesgo cardiovascular. Un índice elevado refleja el aumento de la grasa abdominal, denominada obesidad central.

PALPACIÓN DE LA GLÁNDULA TIROIDES

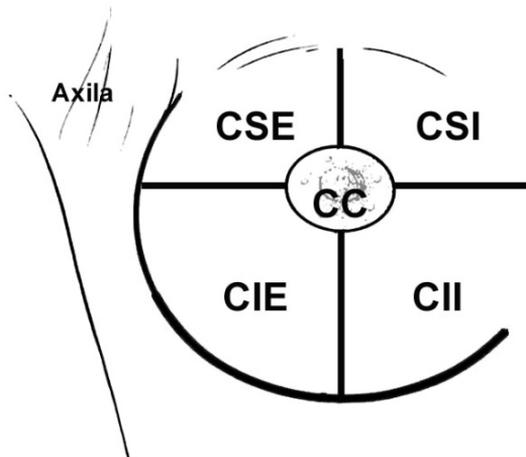
La alta prevalencia de la patología tiroidea (bocio, autoinmune, nódulos), especialmente en la mujer y con particularidad en la posmenopausia, hace recomendable la palpación rutinaria en toda mujer, independiente de la edad y del motivo por el cual consulta.

El médico que realiza una historia clínica a una mujer, independiente de su condición de generalista o especialista, debe tener a su disposición un termómetro, tensiómetro, balanza, cinta métrica y buena iluminación

EXAMEN MAMARIO

La semiología de las mamas implica la inspección y palpación de ambas glándulas y las regiones de drenaje linfático, en particular axilas y fosas supraclaviculares.

El examen mamario debe sistematizarse dividiendo imaginariamente la mama en cinco cuadrantes: 2 externos (superior e inferior), 2 internos (superior e inferior) y uno central que corresponde al complejo aréola pezón (figura 2.1).



*Figura 2.1: cuadrantes mamarios:
CSE:cuadrante superoexterno;
CSI:cuadrante superointerno;
CIE:cuadrante inferoexterno;
CII:cuadrante inferointerno;
CC:cuadrante central.*

INSPECCIÓN

La paciente debe estar en posición de pie o sentada. Se inspeccionan asimetrías, abombamientos, retracciones y desviaciones de los pezones, enrojecimiento, edema y retracciones de la piel. Este último signo se pone mejor de manifiesto haciendo levantar los brazos de la paciente o poniendo las mamas péndulas. En las regiones ganglionares se inspeccionan signos similares a los mamarios (figura 2.2 A y B).

PALPACIÓN

La paciente debe estar acostada en decúbito dorsal, de preferencia con los brazos debajo de la nuca para que las mamas se apoyen sobre la parrilla costal y se distribuyan simétricamente. El médico debe realizar la palpación sistemáticamente cuadrante por cuadrante, primero con la palma de las manos y posteriormente con la yema de los dedos para determinar detalles finos (figura 2.2 C). Dependiendo de la mayor o menor densidad mamaria, determinada por la relación tejido mamario/gra-

sa, la sensación palpatoria será de un tejido de superficie uniforme o finamente irregular. Si se palpa un nódulo o un engrosamiento localizado, debe establecerse su ubicación, tamaño, consistencia, características de los bordes, la movilidad que posee dentro del tejido mamario y el compromiso de la piel. Los nódulos duros, fijos, de superficie y borde irregular y con retracción de la piel sobre él, hacen sospechar su malignidad.

La palpación debe continuar con la pesquisa de secreción por los pezones, mediante la compresión o expresión del complejo areola pezón entre los dedos (figura 2.2 D).

El examen finaliza con la palpación de las axilas y las fosas supraclaviculares para detectar adenopatías y establecer sus características (tamaño, consistencia y movilidad) (figura 2.2 E y F).

Las características semiológicas mamarias de las variadas patologías que las pueden afectar, se desarrollan en la Unidad 12.

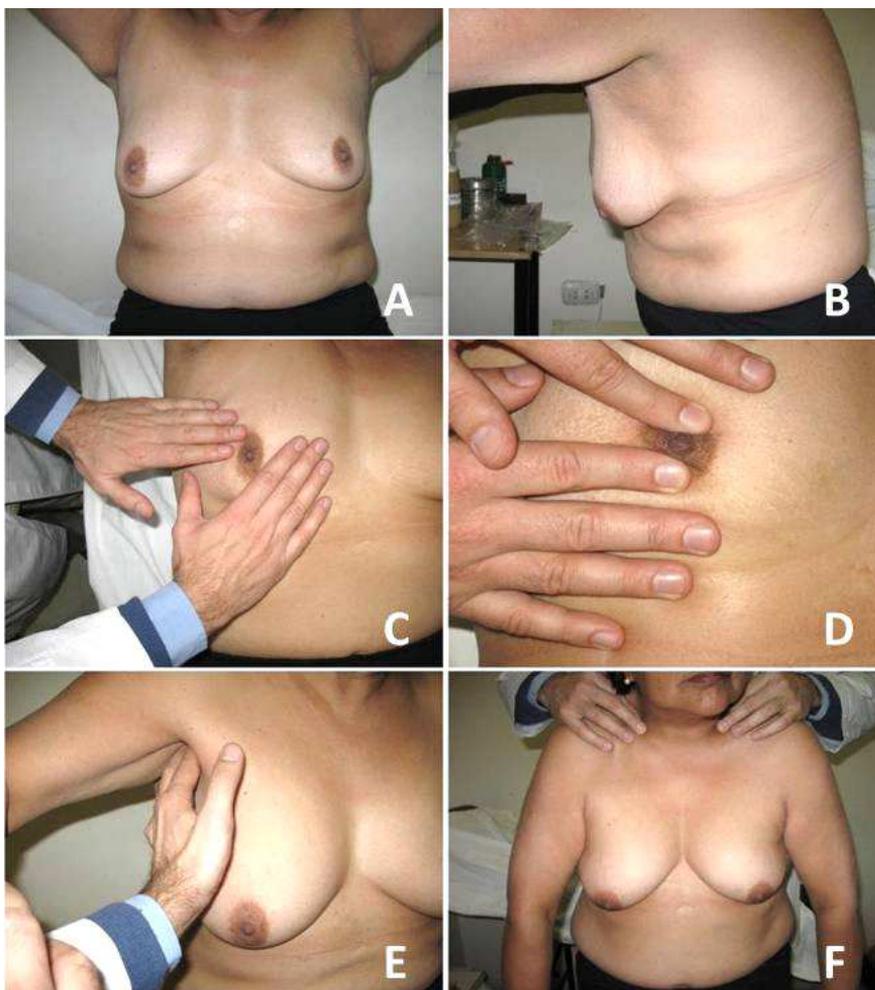


Figura 2.2: semiología de la glándula mamaria.

EXAMEN ABDOMINAL

Aunque la mujer que consulta lo haga por síntomas exclusivamente ginecológicos, se debe examinar el abdomen. Este examen debe ser delicado, manteniendo un ordenamiento. Si se manifiesta algún síntoma abdominal, se comienza por el lado opuesto a la zona sintomática. Con la paciente en decúbito dorsal, la semiología abdominal consiste en la inspección, palpación, percusión y auscultación.

INSPECCIÓN

Se evalúa el tipo respiratorio (abdominal o torácico), que en la mujer es de tipo abdominal pero puede modificarse a torácico en el abdomen agudo, por reflejo antálgico. Hay que inspeccionar la presencia de abombamientos en la pared anterior del abdomen que pueden deberse a tumores, ascitis o embarazo (figura 2.3). Se deben consignar las cicatrices de laparotomías, las características del vello púbico y de la línea umbilicopúbica, que en las mujeres con hiperandrogenismo adquieren distribución tipo androide o masculina.



Figura 2.3: abombamiento abdominal por un tumor de ovario maligno.

PALPACIÓN

Se debe efectuar con vejiga vacía. Se realiza con ambas manos, aplicando los extremos de los dedos con sus palmas hacia la piel abdominal, comprimiendo suavemente los tejidos, sistemáticamente en todos los cuadrantes.

Las tumoraciones ginecológicas más frecuentes son de origen uterino (miomas) u ováricas (tumores sólidos o quísticos); también el embarazo produce una masa voluminosa según la edad gestacional. La distensión vesical por retención urinaria, la ampolla rectal ocupada, la distensión abdominal por meteorismo, la ascitis y el panículo adiposo excesivo, pueden dificultar el examen.

La palpación de un tumor exige determinar su localización, volumen, superficie, consistencia, sensibilidad y movilidad; hay que establecer si es exclusivamente pelviano u ocupa también la cavidad abdominal.

En la mujer en edad fértil siempre se debe tener presente, ante una masa pelviana, a la gestación, donde el útero se presenta grande, globuloso, blando y móvil, y a partir de las 20 semanas de embarazo, se pueden percibir los movimientos fetales. En caso de miomas, el útero se palpa aumentado de tamaño, por lo general irregular y de consistencia dura; el dolor aparece cuando sufre alguna complicación. Los quistes del ovario se presentan renitentes y fluctuantes ocupando por lo general la fosa ilíaca correspondiente.

PERCUSIÓN

Se emplea para diferenciar un tumor genital de una ascitis libre. Los primeros presentan matidez central y en la segunda, la matidez se ubica en los flancos y migra según la posición de la paciente. La matidez de los tumores tiene un borde superior con la concavidad hacia abajo y la ascitis hacia arriba.

AUSCULTACIÓN

Se emplea el estetoscopio biauricular para percibir los ruidos hidroaéreos, de particular importancia en el abdomen agudo y las complicaciones posquirúrgicas. Si la mujer está embarazada, luego de las 18 a 20 semanas, se pueden constatar los latidos cardíacos fetales.

EXAMEN INSTRUMENTAL PELVIANO

Consiste en el examen de la vulva, la zona anal, la vagina y el cuello del útero y la palpación, por medio de los distintos tipos de tactos, de los órganos genitales pelvianos.

La paciente debe estar en posición ginecológica o de litotomía, en decúbito dorsal, con las nalgas apoyadas en el extremo de la camilla, los muslos flexionados sobre el abdomen y las piernas flexionadas y separadas, colocando los talones sobre sus estribos. Es necesario, para hacer un examen correcto, poseer iluminación intensa proporcionada por un fotóforo (figura 2.4).



Figura 2.4: mujer en posición ginecológica.

El instrumental mínimo que debe disponer el médico examinador es (figura 2.5):

- Guantes y material lubricante.
- Espéculo: instrumento bivalvo que se introduce en la vagina para separar sus paredes.
- Pinza de Pean para realizar la limpieza de la vagina y el cuello uterino o usar gasas embebidas en soluciones.
- Pinza de Pozzi o erina para la toma y fijación del cuello del útero.
- Histerómetro: sonda de metal o plástico, maleable, con su extremo distal graduado en centímetros. Se usa para la medición de la longitud del cuello y el cuerpo uterino.



Figura 2.5: instrumental mínimo requerido para el examen ginecológico.

Otros elementos que deben estar disponibles, aunque no rutinariamente, son (figura 2.6):

- Espátula de Ayre para obtener la muestra citológica del cuello y la vagina, para realizar la citología o test de Papanicolaou.
- Portaobjetos y líquido para fijar el preparado citológico.
- Pinza de biopsia en sacabocado para tomar muestras de lesiones del cuello y/o la vagina.
- Ácido acético al 5% que permite, por efecto vasoconstrictor y eliminación del moco cervical, detectar lesiones del cuello uterino.
- Solución de lugol para realizar la prueba de Schiller en la colposcopia (se explica en la Unidad 13).
- Colposcopio o lupa: aparato óptico binocular que permite la inspección ampliada del cuello del útero, la vagina y la vulva.



Figura 2.6: instrumental accesorio para el examen ginecológico.

VULVA

El examen de la vulva debe ser sistematizado evaluando:

- Vello: puede ser excesivo en los cuadros de hiperandrogenismo o escaso en los hipogonadismos.
- Labios mayores: pueden edematizarse por causas mecánicas o inflamatorias. En el tercio posterior de cada uno se sitúan las Glándulas de Bartolino, afectadas frecuentemente por quistes o absesos. Se las explora tactando la zona entre los dedos pulgar e índice (figura 2.7).

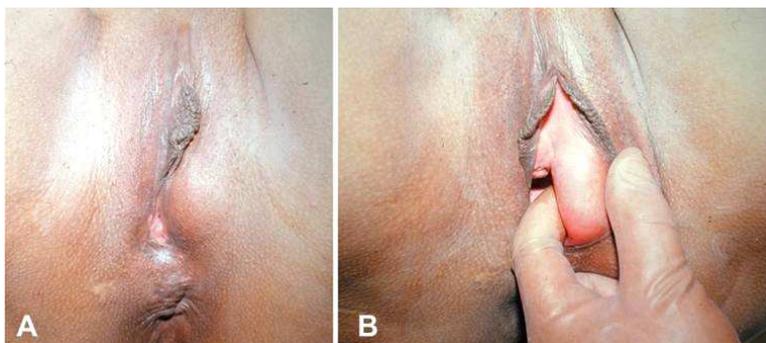


Figura 2.7: inspección (A) y palpación (B) de la glándula de Bartolino.

- Várices vulvares: son frecuentes en la mujer embarazada y dan síntomas de prurito y tensión.
- Labios menores: se los expone separando los labios mayores. Pueden ser hipertróficos (denominados ninfas aliformes) o hipotróficos (en el liquen escleroatrófico y en la vejez).
- Mucosa vulvar: es rosada y húmeda y puede mostrar enrojecimiento o palidez en los procesos inflamatorios o distróficos respectivamente.

- Meato uretral: siempre debe examinarse ya que sus patologías pueden ocasionar síntomas que la paciente atribuye a la esfera genital.
- Himen: debe comprobarse su permeabilidad ya que sus malformaciones son frecuentes.
- Lesiones dermatomucosas: las dermatitis, las infecciones de transmisión sexual y las neoplasias tienen manifestaciones específicas en la vulva, que serán descriptas en las Unidades respectivas.
- Regiones inguinales: el drenaje linfático de la vulva se dirige a los ganglios inguinales. Estos deben ser inspeccionados y palpados ante lesiones vulvares infecciosas y tumorales.
- Maniobra de Valsalva: con los labios mayores entreabiertos se hace toser o pujar a la paciente para evaluar si hay incontinencia de orina, de gases o de materia fecal y si hay descenso de la mucosa vaginal, uretra o útero, que indiquen un prolapso genital.
- Cuña perineal: este núcleo fibromuscular, ubicado entre la horquilla vulvar y el ano, es el punto de mayor solides del piso pelviano y su lesión o adelgazamiento acompaña con frecuencia al prolapso genital. Su integridad se determina con el tacto anovulvar, efectuado con el dedo índice en el ano y el pulgar en la horquilla vulvar (Figura 2.8).



adelgazamiento acompaña con frecuencia al prolapso genital. Su integridad se determina con el tacto anovulvar, efectuado con el dedo índice en el ano y el pulgar en la horquilla vulvar (Figura 2.8).

Figura 2.8: tacto anovulvar para evaluar la integridad de la cuña perineal.

ZONA ANAL

Se inspecciona de rutina en el examen pelviano, evaluando lesiones dérmicas, hemorroides y fisuras anales, ya que producen síntomas que se irradian a la vulva (figura 2.9).



Figura 2.9: hemorroides trombosadas.

VAGINA Y CUELLO UTERINO

La inspección de estos órganos se realiza con un espéculo, instrumento rígido formado por dos valvas que por un tornillo se abren dilatando la vagina y exponiendo el cuello. La introducción del mismo debe ser cuidadosa y el tamaño del espéculo acorde con la amplitud de la vagina. Lo ideal es lubricarlo para realizar las maniobras fácilmente, excepto cuando se emplea para realizar la toma del extendido de Papanicolaou (Figura 2.10).



Figura 2.10: espéculo vaginal.

Con buena iluminación, entreabriendo la vulva y separando los labios, se expone el introito y con la otra mano se presenta el espéculo en forma oblicua, evitando tocar el meato uretral que posee una sensibilidad marcada. Superado ese límite, se horizontalizan las valvas quedando una anterior y otra posterior para llegar al fondo vaginal. Se abren las mismas y se presenta el cuello uterino.

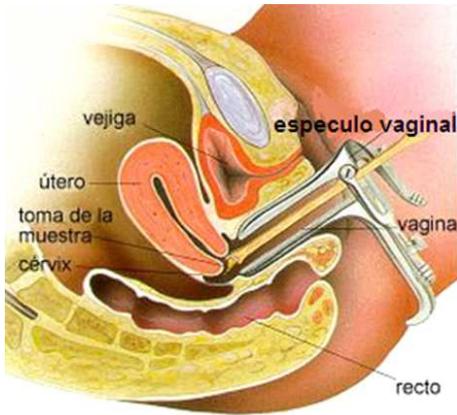
Entreabierta la vagina, se debe observar el color y el aspecto de la mucosa vaginal, las características de su secreción (flujo vaginal), la presencia de heridas, cicatrices y formaciones tumorales.

La porción intravaginal del cuello uterino (hocico de tenca), habitualmente se encuentra situado en el fondo de saco vaginal posterior, es de forma cónica o cilíndrica y de color rosado, con un orificio central, el orificio cervical externo (OCE); éste es puntiforme en las mujeres que no tuvieron parto vaginal y transversal en las que sí. Este órgano presenta diferencias individuales en tamaño, forma y ubicación, siendo consideradas normales si su permeabilidad se mantiene.

EXTRACCIÓN DE CITOLOGÍA ONCOLÓGICA CÉRVICO VAGINAL O TEST DE PAPANICOLAOU Y COLPOSCOPÍA

Este procedimiento no es parte rutinaria de un examen pelviano, excepto que así esté estipulado en los procedimientos del medio en el que se desempeña el médico.

Expuesto el cuello con un espéculo sin lubricar, se pasa suavemente una espátula de madera de Ayre, rosando el epitelio cervical y el fondo de saco vaginal posterior,



y con un cepillo de nylon se toma material del conducto endocervical. El material obtenido se extiende sobre un portaobjeto identificado y rápidamente se lo introduce en líquido fijador (alcohol al 96%) para evitar su desecación. Posteriormente se lo procesa para su lectura por el citopatólogo (figura 2.11).

Figura 2.11: toma de la muestra para citología cervicovaginal o test de Papanicolaou.

A continuación de la extracción de la citología se puede realizar la Colposcopia, humedeciendo la mucosa con una solución de ácido acético al 5%, con lo que se logra fluidificar el moco permitiendo ver el epitelio, pudiendo aparecer distintos tipos de imágenes generalmente blancas. La visualización se completa realizando el test o prueba de Schiller, tiñendo el cuello con solución de Iodo. Esta permite colorear los epitelios normales porque el glucógeno que contienen hace que tomen el Iodo, coloreándose de marrón caoba; los epitelios anómalos, carentes de glucógeno, no se colorean y permanecen amarillentos o blanquecinos.

HISTEROMETRÍA

Es una maniobra semiológica para medir la longitud de la cavidad uterina (cuello y cuerpo) y determinar su posición. Se realiza con el histerómetro, ya descrito en instrumental. Es recomendable hacer la histerometría después del tacto bimanual vaginal abdominal, para tener una orientación sobre la posición del útero y prevenir su perforación. Antes de introducir el histerómetro por el orificio cervical externo, debe limpiarse la vagina para evitar trasladar gérmenes vaginales hacia la zona superior del tracto genital. La principal indicación de la histerometría es el prolapso genital, porque permite determinar su variedad (figura 2.12).

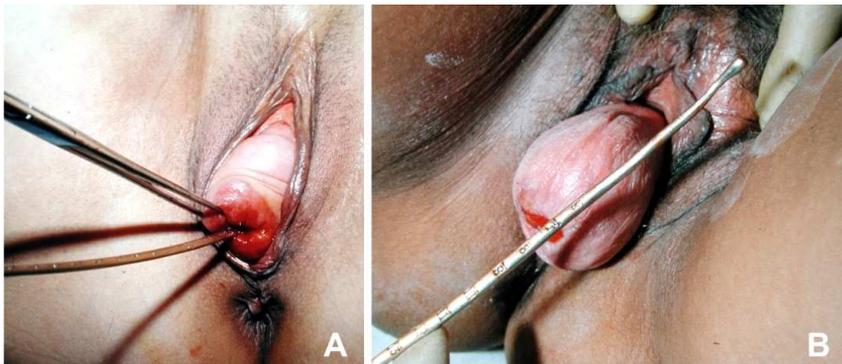


Figura 2.12: histerometría: A. introducción del histerómetro . B. lectura de la longitud uterina.

PALPACIÓN DE LOS ÓRGANOS GENITALES PELVIANOS

Tacto Vaginal

La paciente debe haber evacuado la vejiga porque la repleción de ella dificulta la precisión del examen. Con los dedos índice y pulgar de la mano menos hábil, se separan los labios menores entreabriendo la vulva; los dedos índice y medio de la mano hábil o solo el índice si el introito es estrecho, correctamente lubricados, se introducen por el introito hacia la profundidad de la vagina. La vagina se presenta como un tubo elástico, dependiendo de su trofismo, la paridad de la mujer y su sensibilidad al dolor. Se debe determinar la textura, la amplitud, la permeabilidad y su temperatura; se valoran los fondos de sacos vaginales, que pueden ser normales y elásticos, estar borrados, abombar hacia la vagina o ser dolorosos a la presión.

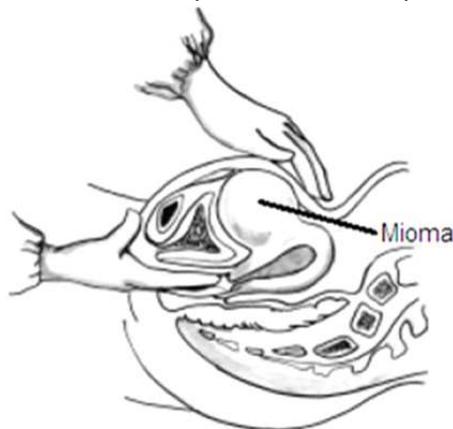
El cuello uterino se tacta como un cono de 3 cm. de longitud que, por lo general, se dirige hacia atrás en dirección al sacro, ocupando el fondo de saco vaginal posterior, cuando el útero se encuentra en anteversoflexión. Es liso, móvil, de consistencia dura pero elástica, similar al tacto de la punta de la nariz. Tiene muchas variantes de forma y tamaño según la paridad, procesos tumorales y cicatrizales. Durante la gestación está congestivo, blando y aumentado de tamaño, sangrando con facilidad.

Mediante el tacto vaginal se puede constatar la capacidad funcional del músculo elevador del ano. Para esto se solicita a la paciente contraer el esfínter anal; si el músculo está anatómicamente íntegro, el médico percibe la compresión de sus dedos intravaginales por la contracción de los haces pubococcígeos de dicho músculo.

Tacto combinado vaginal abdominal

Ubicado el cuello con uno o dos dedos de la mano más hábil, la otra mano del médico palpa el abdomen inferior, tratando de que la punta de los dedos se dirijan a encontrarse; de esta forma, los órganos que quedan entre ellos serán valorados en volumen, consistencia, movilidad y sensibilidad.

Se individualiza el cuerpo uterino, su situación, forma, tamaño, superficie, consistencia, la posibilidad de desplazamiento y la sensibilidad que éste despierta. El



cuerpo uterino forma con el cuello un ángulo abierto hacia adelante (versión) y el útero en su conjunto forma un ángulo con el eje longitudinal de la vagina (flexión), situación que puede determinarse con este tacto (figura 2.13).

Figura 2.13: tacto combinado vaginal abdominal en una mujer con un mioma uterino subseroso.

Normalmente, el útero es un órgano que permite su movilización produciendo escasas molestias; en los procesos inflamatorios la sensibilidad aumenta hasta hacer imposible la movilización, según la gravedad de la infección.

Para evaluar los ovarios, los dedos vaginales se ubican en el fondo vaginal del lado a estudiar y la mano abdominal deprime la pared del abdomen sobre la fosa ilíaca correspondiente. En condiciones normales, los anexos (conjunto de ovario y trompa) no se palpan o se presentan como una pequeña formación redondeada y dura. En los procesos inflamatorios agudos de los anexos, la palpación muestra una formación difusa de consistencia pastosa. Cuando se forma un absceso (piosalpinx o pioovario), se tacta un tumor más definido y doloroso.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LOS TUMORES PELVIANOS

El diagnóstico diferencial en los tumores pelvianos se hace, con mayor frecuencia, entre los miomas uterinos y los tumores ováricos. Las maniobras semiológicas que se describen a continuación deben ser siempre tenidas en cuenta en estas situaciones, aunque en la actualidad, el diagnóstico imagenológico (ecografía, tomografía computada, resonancia magnética) permiten diferenciar el origen de los mismos.

- 1) Identificado y fijado el cuello uterino, la mano abdominal imprime presión (peloteo) al polo superior de la masa pelviana. Si el movimiento no se transmite al cuello, el tumor es de origen ovárico.
- 2) Maniobra de Weibel: consiste en introducir los dedos de la mano abdominal entre el fondo uterino y el polo inferior del tumor. Si esto puede realizarse, el tumor es de origen ovárico.
- 3) Maniobra de Schultze: un ayudante tracciona el tumor desde el abdomen hacia arriba, mientras el médico realiza el examen genital, individualizando la separación de ambos. Esto puede corresponder a un tumor de ovario o a un mioma subseroso.
- 4) Traccionando el cuello del útero con una pinza de Pozzi, si el tumor es ovárico permanecerá inmóvil al desplazamiento uterino.

Tacto Recto Abdominal

Se practica colocando el dedo índice de la mano hábil en el recto y la otra mano palpa el abdomen. Se comprueba la tonicidad del esfínter del ano y a través de la ampolla rectal se puede evaluar la integridad de la pared rectal, el tercio superior de la vagina, el cuello uterino, la pared posterior del útero, el fondo de saco de Douglas y los ligamentos úterosacros o parametrios posteriores. Este tacto es de utilidad en mujeres que presentan una forma particular de Endometriosis denominada profunda o del tabique recto vaginal, tema que será tratado en la Unidad 9.

Tacto Recto Vaginal

Es un examen mandatorio en las pacientes con cáncer de cuello uterino y del que dependerá su estadificación y el tratamiento a seguir. En esta patología, los parametrios más frecuentemente comprometidos son los laterales, por la diseminación de esta neoplasia. Para evaluar su compromiso se introduce el dedo medio de la mano hábil en el conducto ano rectal y el índice de la misma mano en el conducto vaginal, ubicando el cuello y fijándolo. Se individualizan los parametrios laterales con el dedo rectal y se los barre hasta la pared pelviana. Se determina su elasticidad o fibrosis, la presencia de nódulos y su longitud ya que en condiciones normales deben ser simétricos y elásticos, permitiendo al útero desplazarse sin dificultad ni molestias. En caso de compromiso neoplásico o infeccioso, se encuentran acortados asimétricamente, duros y nodulares, permitiendo escasos movimientos al útero. Son sensibles en las infecciones e indoloros en el cáncer.

MÉTODOS COMPLEMENTARIOS

LABORATORIO, IMÁGENES, ULTRASONIDO, ENDOSCOPIA, CITO HISTOLÓGICOS. FUNDAMENTOS, OBJETIVOS Y RACIONALIDAD EN EL USO DE LOS METODOS. SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD.

LABORATORIO

En ginecología, el laboratorio bioquímico que se utiliza con más frecuencia como método de diagnóstico es el general, el endocrinológico y el oncológico.

LABORATORIO BIOQUÍMICO GENERAL

Toda mujer que hace una consulta médica para control genitomamario o por un síntoma de este sistema, independiente de la edad y de la patología que presente, debería ser evaluada mediante analítica bioquímica general, entendiendo por tal el citológico completo, orina completa, eritrosedimentación, glucemia, función renal (urea y creatinina), función hepática (transaminasas, fosfatasa alcalina, bilirrubina) y lipidograma (colesterol total, HDL-colesterol, LDL-colesterol y triglicéridos), bacteriología del flujo vaginal y urocultivo. De estos análisis, se solicitarán aquellos que, con racionalidad médica, sean necesarios, teniendo en cuenta la edad, el motivo de consulta y los antecedentes de la paciente. Otras determinaciones, pertenecientes también a la bioquímica general pero de mayor especificidad (por ejemplo calcemia, calciuria, hemoglobina glicosilada y otros), deben solicitarse con objetivos específicos de detección diagnóstica.

La consulta médica más frecuente de la mujer es en salud y con el objetivo de controlar su aparato genitomamario. Debe aprovecharse esta oportunidad para la detección de patologías ignoradas o silentes, por medio de la bioquímica general.

En las Unidades sobre las patologías genitomamarias que se desarrollan en este libro, se describe el diagnóstico bioquímico general específico de ellas.

LABORATORIO BIOQUÍMICO ENDOCRINOLÓGICO

El aparato genital femenino es, en esencia, un sistema endocrino que tiene como objetivo final la reproducción. Está estrechamente ligado a los otros ejes endocrinos (suprarrenal, tiroideo, pancreático) por lo que las patologías y disfunciones de todos estos ejes se relacionan recíprocamente. Por otra parte, las patologías endocrinas funcionales del eje ovárico son un motivo de consulta frecuente en la clínica ginecológica y serán consideradas en las Unidades 3, 4, 5, 6 y 7. En estas Unidades se precisará el valor del laboratorio endocrinológico para el diagnóstico complementario.

Las principales mediciones plasmáticas que se solicitan para el diagnóstico de las endocrinopatías ginecológicas son:

Eje hipófiso ovárico:

- Gonadotrofinas: LH, FSH y subunidad beta de hCG.
- Prolactina.
- Estrógenos: estradiol.
- Progesterona.
- Andrógenos: testosterona libre, androstenediona.
- Hormona antimulleriana.

Eje tiroideo:

- Tirotrófina (TSH).
- Tetraiodotironina (T4 libre).
- Triiodotironina (T3).
- Anticuerpos antitiroglobulina y antiperoxidasas.

Eje suprarrenal:

- Cortisol.
- Sulfato de dehidroepiandrosterona.
- 17 hidroxiprogestero.

Eje pancreático:

- Insulina.

LABORATORIO BIOQUÍMICO ONCOLÓGICO

En oncología, el laboratorio aporta al diagnóstico complementario mediante la medición de los marcadores tumorales (MT).

Estos son proteínas producidas por las células tumorales, que circulan en la sangre y reflejan el crecimiento y la actividad de determinados tumores. Su medición es útil para el seguimiento y evolución de un tumor y para el diagnóstico precoz de una recidiva. No lo son, por sí solos, para el diagnóstico inicial por su baja especificidad y porque también pueden aumentar sus valores en patologías benignas.

Los MT más usados en ginecología son el CA 125, la subunidad beta de

gonadotropina coriónica (β hCG), la alfatoproteína (α FP), el CA15.3 y el antígeno carcinoembrionario (CEA).

- CA 125: se eleva en los tumores ováricos epiteliales no mucinosos y en la endometriosis, entre otras patologías. Su sensibilidad es del 75% y su especificidad del 95%.
- β hCG: es una proteína sintetizada por la placenta cuya mayor utilidad es el diagnóstico y seguimiento del embarazo en las primeras 7 a 8 semanas. Se eleva en los tumores del trofoblasto y en los tumores ováricos derivados de las células germinales. En los tumores trofoblásticos permite el seguimiento postratamiento y la detección precoz de una recidiva.
- CA 15.3: se usa en el control del tratamiento del cáncer de mama, especialmente en sus formas avanzadas.
- α FP: se eleva en los tumores malignos ováricos germinales.
- CEA: puede elevarse en tumores del ovario y el cáncer de mama pero su mayor sensibilidad y especificidad es en el cáncer colorrectal.

IMÁGENES

En este grupo de métodos de diagnóstico se incluyen los radiológicos, la tomografía axial computada (TAC), la resonancia magnética nuclear (RMN) y la tomografía por emisión de positrones (PET).

RADIOLÓGICOS

Radiografía de tórax

Siempre debe solicitarse en sus dos posiciones (frente y perfil). Sus indicaciones más frecuentes en ginecología son: 1) control pulmonar en mujeres después de los 50 años; 2) control anual en mujeres fumadoras desde los 40 años; 3) de rutina en el control anual de mujeres con cáncer de mama, endometrio y ovario; 4) de rutina en toda evaluación prequirúrgica; 5) opcional en consultas con síntomas respiratorios.

Radiografía directa de abdomen y pelvis

Sus indicaciones más frecuentes son:

- En el abdomen agudo para evaluar, mediante los niveles hidroaéreos, la distensión abdominal por el íleo intestinal, la presencia de cuerpos extraños radio opacos y opacidades que sugieran colecciones intraperitoneales. En estos casos, la radiografía debe tomarse en posición de pie.
- Ante la presencia de un tumor pelviano y/o abdominal, con el objetivo de detectar imágenes con densidad cálcica con forma de dientes, signo patognomónico de un teratoma quístico o quiste dermoide de ovario (signo de Wilms).

- En las disgenesias gonadales, la presencia de microcalcificaciones en las zonas anexiales permite sospechar la presencia de un gonadoblastoma ovárico.
- En formaciones tumorales voluminosas puede apreciarse una mayor transparencia intratumoral por el contenido de sustancias grasas (signo de Odquist-Laurell) o la visualización del contorno tumoral (signo de Eideken).
- En la mujer portadora de un dispositivo intrauterino, si el mismo es radio opaco, puede constatarse su ubicación intrauterina o su migración hacia la cavidad peritoneal.
- También pueden verse litiasis ureterovesicales y vesiculares, cuando tienen un tamaño mayor de 3 a 5 mm.

Urografía Intravenosa o pielograma descendente o urograma de excreción

En el preoperatorio de cánceres ginecológicos pelvianos, se usa para evidenciar distorsiones, desviaciones, compresiones, obstrucción o infiltración neoplásica del aparato urinario, especialmente del uréter. En el postoperatorio de cirugías pelvianas, para determinar si hay obstrucción ureteral o fístulas.

Histerosalpingografía (HSG)

Representa el estudio radiológico contrastado ginecológico por excelencia. No obstante los avances producidos en el área de imágenes en medicina, la HSG es todavía imprescindible en el estudio de la permeabilidad tubaria en la mujer infértil.

Mediante una cánula (cánula de Rubin) introducida por el orificio externo del cuello uterino, se instila un medio de contraste iodado acuoso para el estudio del conducto cervical, cavidad uterina, trompas y el pasaje del mismo a la cavidad peritoneal. A medida que se produce el llenado, se realizan radiografías seriadas del útero y trompas. Se toma una última placa directa de la pelvis, después de inyectar todo el medio de contraste, para visualizar su pasaje a la cavidad pelviana, lo que permite comprobar la permeabilidad de las trompas. Esto se denomina prueba de Cotte, que podrá ser positiva o negativa, según pase o no el medio de contraste.

La HSG debe realizarse 3 a 4 días después de haber terminado el sangrado menstrual, para que la cavidad uterina esté libre de sangre o coágulos y nunca después del día 14° del ciclo menstrual, para evitar lesionar un probable embarazo.

La HSG se indica de rutina en la mujer infértil y es de indicación opcional en el aborto recurrente y las malformaciones uterinas.

Las complicaciones son infrecuentes y la mujer puede presentar hemorragia escasa, dolor leve a moderado, paso de contraste a venas y linfáticos. Las dos complicaciones más severas son la infección y la perforación uterina. La HSG está contraindicada ante una hemorragia uterina activa, el embarazo y la enfermedad inflamatoria pelviana aguda (figura 2.14).

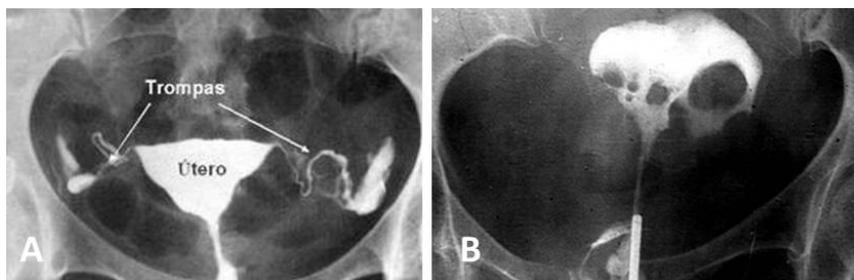


Figura 2.14: A: HSG normal. B: HSG con imágenes de falta de relleno por miomas uterinos.

Mamografía

La mamografía es una radiografía directa de las mamas, que se basa en el contraste que proporcionan entre sí la diferente densidad de los dos tejidos principales que componen la glándula, la grasa y el tejido mamario fibroepitelial, que permite la visualización de estructuras anormales. Es la radiografía más indicada en ginecología por ser el mejor método de tamizaje o *screening* del cáncer más frecuente en la mujer. La asociación de la mamografía con la ecografía mamaria potencia la sensibilidad y especificidad de ambos. Por los fundamentos de la mamografía, la sensibilidad y especificidad disminuyen en las mujeres con mamas densas, especialmente jóvenes, donde la ecografía tiene una indicación de primer nivel. También tiene limitaciones para definir entre nódulos sólidos o quísticos y para evaluar las mamas con prótesis. De rutina se hacen dos radiografías de cada mama, en posición lateral y cefalocaudal. Se pueden solicitar posiciones especiales para definir diagnósticos dudosos.

Los informes radiológicos de la mamografía se clasifican con el sistema BI-RADS (en inglés: *Breast Imaging Reporting And Data System*), propuesto por el Colegio Americano de Radiólogos (ACR), aceptado mundialmente. El sistema BI-RADS evalúa las imágenes y la densidad mamaria y las categoriza de la siguiente manera:

Clasificación de imágenes (figura 2.15):

- Birads 0: Evaluación mamográfica incompleta: se necesita comparación con mamografías previas o posiciones especiales o ecografía.
- Birads 1: Mamografía negativa: imagen normal. Se recomienda control de acuerdo a la edad.
- Birads 2: Mamografía negativa: imagen benigna. Se recomienda control periódico habitual.
- Birads 3: Mamografía dudosa: imagen probablemente benigna. Se recomienda control a los 6 meses o punción diagnóstica. Riesgo de malignidad: hasta 2%.
- Birads 4: Mamografía sospechosa: imagen probablemente maligna. Se recomienda comprobación histológica. Riesgo de malignidad entre el 5% y el 70%.

- Birads 5: Mamografía positiva: imagen maligna. Se recomienda comprobación histológica. Riesgo de malignidad: 95%.
- Birads 6: Malignidad confirmada: Se recomienda el tratamiento más adecuado.

Clasificación de densidad:

- ACR 1: Mama grasa: <25% de tejido glandular.
- ACR 2: Existen densidades dispersas de tejido glandular, entre el 25% y el 50%.
- ACR 3: Tejido heterogéneamente denso, entre el 50% y el 75%.
- ACR 4: Tejido muy denso, >75%. Esta condición disminuye la sensibilidad mamográfica.

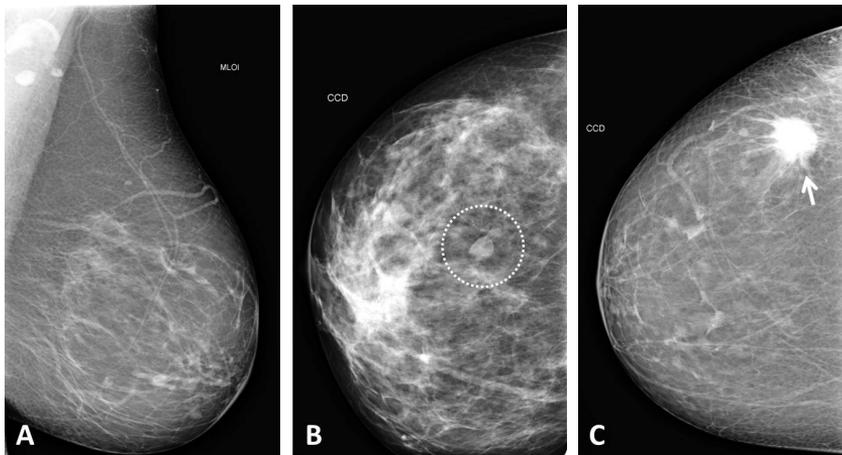


Figura 2.15: A: mamografía Birads 1; B: mamografía Birads 2; C: mamografía Birads 5.

Tomografía Axial Computada

Su aplicación es útil para la evaluación de tumores pelvianos primarios o metastásicos.

Presenta alta sensibilidad (90%) y especificidad, que se reducen a mayor edad. Es el mejor método cuando el tumor produce metástasis en ganglios, porque visualiza muy bien el retroperitoneo.

Resonancia Magnética Nuclear (RMN)

La RMN se utiliza en ginecología como método diagnóstico complementario de imágenes de segundo nivel, en patologías específicas o cuando los métodos de imagen de primer nivel (radiología o ecografía) no logran definir un diagnóstico. Su indicación puede ser para patologías pelvianas, mamarias, neurológicas y tóraco abdominales. La RMN puede complementarse con la administración endovenosa de un medio de contraste (gadolinio), que es captado precozmente por tumores malignos de más de 3 mm de tamaño, que presentan un proceso de neovascularización. Los tumores

benignos lo captan más lentamente y en forma menos intensa. La existencia de metal intracorpóreo que no sea titanio y los marcapasos, son una contraindicación para efectuar el estudio.

En patología pelviana, la RMN se indica con especificidad en la estadificación del cáncer de cuello uterino ya que permite evaluar el tamaño del tumor primario y su extensión a los parametrios. También tiene alta sensibilidad y especificidad para evaluar la endometriosis del tabique rectovaginal y vesical. Finalmente, al igual que la TAC, se utiliza para determinar la extensión intra y retroperitoneal de los cánceres ginecológicos (figura 2.16).

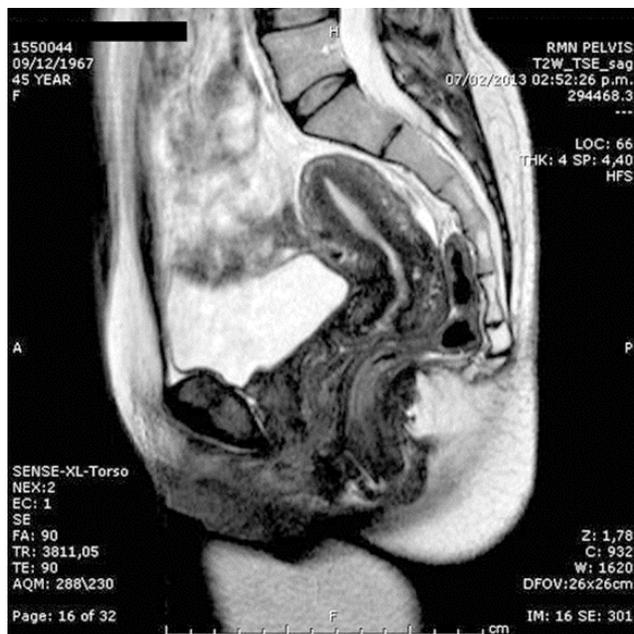


Figura 2.16: RMN de pelvis de perfil. Se observa el útero (cuerpo y cuello), el miometrio y el endometrio, la vejiga y los tabiques vésicovaginal y rectovaginal.

Figura 2.16: RMN de pelvis de perfil. Se observa el útero (cuerpo y cuello), el miometrio y el endometrio, la vejiga y los tabiques vésicovaginal y rectovaginal.

En patología mamaria, la RMN es un método complementario con los siguientes beneficios:

- Identifica el cáncer de mama temprano no detectado por los otros métodos, especialmente en mujeres con tejido mamario denso.
- Evalúa las anomalías detectadas por la mamografía o el ultrasonido.
- Distingue entre tejidos cicatrizales y tumores recurrentes.
- Determina la integridad de las prótesis mamarias.

Los informes de RMN mamaria también se categorizan con la clasificación BI-RADS, de manera homóloga a la mamografía.

Tomografía por emisión de positrones (PET)

La Tomografía por Emisión de Positrones es una técnica no invasiva de diagnóstico por imagen, capaz de medir la actividad metabólica del cuerpo humano. Al igual que el resto de técnicas diagnósticas en Medicina Nuclear, la PET se basa en detectar y analizar la distribución tridimensional que adopta en el interior del cuerpo un radiofármaco que se administra a través de una inyección intravenosa. La imagen se obtiene porque el tomógrafo capta los fotones gamma del radiofármaco emitidos por el paciente.

La PET permite estimar los focos de crecimiento celular anormal en todo el organismo, en un solo procedimiento, por ser un estudio de cuerpo entero.

Su principal indicación en ginecología es en el área de la oncología, para evaluar metástasis o recurrencias en estadio inicial y el resultado de un tratamiento.

ULTRASONIDO

La ecografía es un método de diagnóstico complementario de primer nivel en ginecología genitomamaria, por su escasa invasividad y por su alta sensibilidad y especificidad. Los estudios ecográficos más solicitados en estas áreas son la ecografía ginecológica, mamaria, abdominal, tiroidea y de partes blandas.

Ecografía Ginecológica

Es un método inocuo, no invasivo, que permite un rápido diagnóstico con bajo costo. Tiene una especificidad del 85% y una sensibilidad del 82% aunque es un método operador dependiente. Las vías de acceso para realizar la ecografía ginecológica son la transvaginal y la transvesical. La primera permite una evaluación de las estructuras pelvianas con mayor detalle y es de elección en la mayoría de las mujeres. La segunda se indica en mujeres vírgenes o con atrofia vaginal extrema. La ecografía ginecológica 3D se reserva para la evaluación de las malformaciones uterinas ya que brinda imágenes precisas de sus variantes. La utilización del Doppler color permite la valoración del flujo vascular, que puede proporcionar información adicional sobre el potencial de malignidad de los tumores, basándose en que las neoformaciones malignas, debido a su neovascularización interna y la morfología anormal de sus vasos, tendrán un mayor flujo diastólico.

Sus mayores utilidades son:

En el ovario

- Define la presencia, ubicación y tamaño de un tumor; su estructura quística o sólida, la presencia de papilas internas o superficiales, las características de su vascularización y si tiene sangre en su interior, entre los datos de principal utilidad clínica.
- Permite el conteo de los folículos antrales, el seguimiento del crecimiento folicular en los tratamientos de estimulación de la ovulación en las mujeres infértiles y la punción de los mismos para la recuperación de óvulos en los procedimientos de reproducción asistida.

En las trompas

- Cuando las mismas son normales su observación ecográfica es dificultosa.

- Si están dilatadas por procesos infecciosos agudos o crónicos (salpingitis) o por un embarazo ectópico tubárico, la ecografía brinda datos de valor diagnóstico.

En el cuerpo del útero

- Visualiza con precisión el miometrio, definiendo la existencia de tumores, su tamaño, ubicación y características.
- En el endometrio, mide con precisión su espesor y vascularización, detecta formaciones tumorales y la presencia de dispositivos intrauterinos. No es útil en el diagnóstico de sinequias endometriales.

En el cuello del útero y la vagina

- Tiene baja sensibilidad diagnóstica, excepto en el canal endocervical, donde puede visualizar formaciones tumorales (figura 2.17).

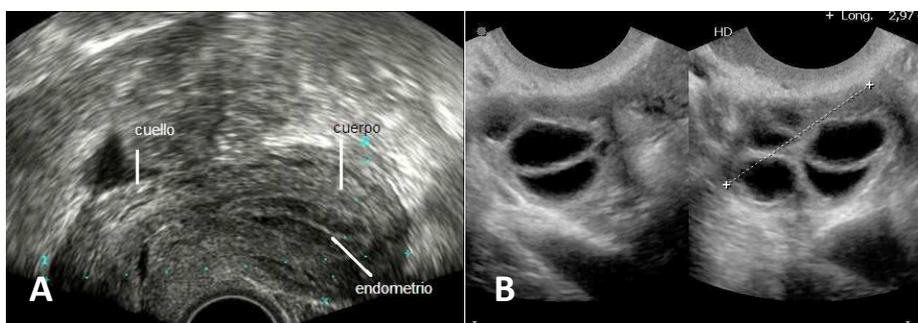


Figura 2.17: A: útero de perfil; B: folículos de ambos ovarios.

Ecografía mamaria

Tiene indicación precisa en la evaluación de las mamas de alta densidad (mujeres jóvenes o mamas genéticamente densas) sin síntomas ni signos clínicos o portadoras de prótesis mamarias, ya que en ambos casos tiene mayor precisión diagnóstica que la mamografía.

Como complemento de la mamografía, aumenta la sensibilidad y especificidad en el diagnóstico imagenológico mamario. Específicamente, discrimina tumores quísticos de sólidos y, por medio del Doppler color, evalúa la vascularización tumoral.

Desde el año 2003, la clasificación BI-RADS se ha hecho extensiva a los informes de ecografía mamaria, con categorías en un todo similar a las mamográficas, tanto en la conclusión como en las conductas recomendadas y el riesgo de malignidad de cada una de ellas.

Las características ecográficas de las patologías mamarias benignas y malignas serán descritas en la Unidad 12.

Ecografía abdominal, tiroidea y de partes blandas

La indicación de estas ecografías no forman parte de la rutina diagnóstica

ginecológica pero es frecuente su realización en la mujer por los siguientes motivos:

- La necesidad de hacer diagnóstico diferencial en el abdomen agudo en la mujer, en la que el ginecológico es el más frecuente.
- Los múltiples y variados síntomas de la consulta ginecológica que son referidos al abdomen.
- La alta prevalencia de patología nodular tiroidea en la mujer, diagnosticada por el ginecólogo en un examen clínico rutinario.
- La patología tumoral de partes blandas en mamas, pared abdominal y vulva que requieren diagnóstico diferencial.

ENDOSCOPIA

Los tres procedimientos endoscópicos usados en ginecología son la laparoscopia, la histeroscopia y la colposcopia. Otros procedimientos endoscópicos usados son la cistoscopia y la rectoscopia, ambos para la estadificación del cáncer de cuello uterino y también con otras indicaciones específicas en patologías ginecológicas.

La videolaparoscopia es de uso diagnóstico y terapéutico en la patología pelviana benigna y maligna. Progresivamente, la cirugía laparoscópica está reemplazando a la cirugía convencional por laparotomía, por sus reconocidas ventajas.

La histeroscopia, que también se realiza con cámara de video, es un procedimiento que permite ver la cavidad uterina con un instrumento endoscópico (histeroscopio).

Puede realizarse con objetivo diagnóstico, con una sensibilidad de 99% y especificidad de 86%, o terapéutico.

Las principales indicaciones diagnósticas son pólipos endometriales, sangrado uterino anormal, miomas submucosos, malformaciones uterinas, sinequias endometriales y detección de dispositivos intrauterinos. Desde el punto de vista terapéutico permite extirpar pólipos, miomas, extraer dispositivos y liberar sinequias (figura 2.18).



Figura 2.18: histeroscopia: imagen de pólipo endometrial.

La colposcopia es un método de observación magnificada con fuente lumínica

(colposcopio) para evaluar imágenes o lesiones del cuello uterino, vagina y vulva. Si bien no es un método endoscópico propiamente dicho, se basa en los fundamentos de ellos. La embrocación del cuello uterino con ácido acético y solución de lugol permite mayor precisión diagnóstica que la observación sola sin preparación. La colposcopia tiene una sensibilidad de 83% y una especificidad de 68% (figura 2.19).

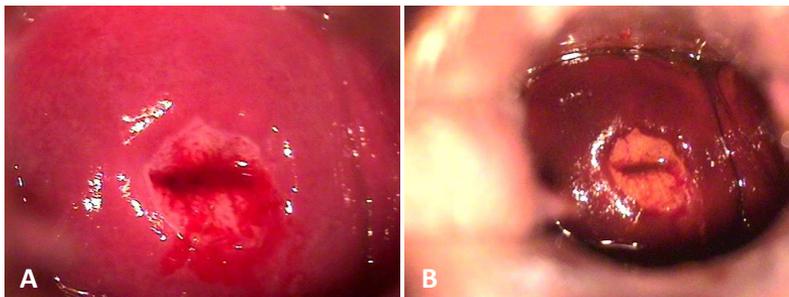


Figura 2.19: colposcopia: A. colposcopia directa de cuello uterino sano. B. Test de Schiller.

CITOHISTOLÓGICOS

Se incluye en este grupo el estudio citológico e histológico de la glándula mamaria y los órganos genitales pelvianos.

CITOLOGÍA

Citología mamaria

El estudio de células de la glándula mamaria puede realizarse mediante material obtenido de:

- Derrame por el pezón y/o de impronta de lesiones de la piel del pezón.
- Líquido de punción de quistes.
- Punción aspirativa de lesiones sólidas palpables.
- Punción dirigida de imágenes mamográficas o ecográficas sospechosas no palpables.

La citología por punción y aspiración tiene una sensibilidad de 87%, especificidad casi del 100% y un valor predictivo del 100% en los casos positivos y del 60% al 90% en los casos negativos.

Citología cérvicovaginal (test de Papanicolaou)

Consiste en el estudio microscópico de las células exfoliadas de la mucosa cérvicovaginal con el objetivo de determinar la presencia de células atípicas en el tracto genital inferior, algunos procesos infecciosos y el nivel hormonal valorando el trofismo del epitelio.

La muestra citológica se obtiene pasando la espátula de Ayre sobre el cuello uterino, el fondo de saco vaginal posterior y en el conducto endocervical con un cepillo (cepillo endocervical), para recuperar las células que se desprenden. Se observan los distintos elementos celulares desprendidos de las mucosas genitales, previa colocación sobre un portaobjetos, fijación con alcohol y coloración con la técnica de Papanicolaou. El resultado se informa aplicando el sistema Bethesda (Cuadro 1). La citología es un método ideal para tamizaje del cáncer de cuello uterino, con una sensibilidad de 50% y especificidad de 90% para el diagnóstico de lesiones malignas. La baja sensibilidad explica que un extendido puede ser negativo aunque exista una lesión maligna.

Las células observadas son: a) células epiteliales pavimentosas (superficiales, intermedias, parabasales y profundas) y b) células cilíndricas (endocervicales, endometriales); c) otros componentes (leucocitos, eritrocitos, histiocitos y flora microbiana) (figura 2.20).

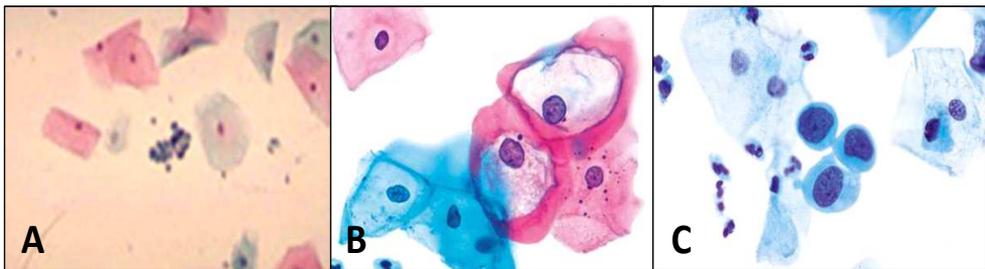


Figura 2.20: extendidos citológicos cérvicovaginales. A: normal; B: atipia leve; C: atipia intensa.

Los extendidos cérvicovaginales no son satisfactorios para la detección del carcinoma endometrial.

Cepillado endocervical: las células endocervicales, al contrario del epitelio plano, rara vez ingresan espontáneamente a la cavidad vaginal, por lo cual, para ser estudiadas deben ser desprendidas del tejido durante la toma del material.

Citología endometrial

En un cepillado endometrial, tomado con instrumental diseñado para ese fin, pueden aparecer células epiteliales y estromales del endometrio. El material obtenido es de utilidad para la detección de procesos benignos o malignos.

Citología ovárica

Con frecuencia, los tumores malignos del ovario producen ascitis. El hallazgo de células de estos tumores en líquido ascítico obtenido por punción abdominal o por aspiración durante la exploración quirúrgica abdominal, es un criterio para definir el estadio de la enfermedad.

HISTOLOGÍA

El estudio patológico macro y microscópico representa el último eslabón del diagnóstico de certeza de la patología con base orgánica. En Ginecología, este tipo de patología es frecuente, especialmente la tumoral benigna y maligna, por lo que el médico, en su etapa de formación general, debe adquirir conocimientos básicos pero sólidos sobre la importancia de los estudios patológicos.

Las biopsias que se realizan con más frecuencia en ginecología son las de mama, cuello uterino, endometrio, vulva y de las piezas quirúrgicas.

El primer aspecto a destacar son las características que debe reunir el material de biopsia para enviarlo al estudio patológico a los efectos de recibir un informe con la mayor precisión diagnóstica:

- Cantidad de material suficiente.
- Dependiendo de la lesión biopsiada, debe incluir en la toma tejido sano.
- El material debe ser rápidamente fijado para evitar su degradación.
- El material debe ser adecuadamente señalado para que el patólogo pueda ubicarlo topográficamente.
- La solicitud del estudio que acompaña al material, debe contener todos los datos de filiación de la paciente, los antecedentes de la enfermedad actual y personales que correspondan y la presunción diagnóstica clínica.

Biopsia de mama

Puede ser quirúrgica o por punción.

Biopsia quirúrgica:

- *Incisional*, en la que se toma una muestra parcial de la lesión o *escisional*, en la que se extirpa la lesión en su totalidad.
- *Intraquirúrgica*, que realiza el patólogo en el quirófano o *diferida*, en la que el material se fija en formol y se procesa con la técnica universal de inclusión en parafina y coloración con hematoxilina eosina para su estudio posterior.
- La biopsia *radioquirúrgica* es un procedimiento que, luego de localizar mediante mamografía la zona a biopsiar, por lo general no palpable, se marca con un arpón metálico radio opaco que orienta al cirujano cuando realice su extirpación quirúrgica.
- El tipo de anestesia (local o general) para realizar la biopsia quirúrgica depende de la decisión del cirujano y la condición de la paciente.

La *biopsia por punción* es una práctica ambulatoria que usa anestesia local, que puede ser guiada clínicamente por la palpación en lesiones palpables o con guía ecográfica o mamográfica en lesiones no palpables. Cuando se guía por mamografía se denomina biopsia estereotáxica. Para la obtención de un material adecuado se usan agujas de punción gruesas o instrumental especialmente diseñado para este fin.

Receptores hormonales

En el cáncer de mama, el estudio patológico siempre se completa con la determinación de los receptores hormonales y oncogenes. Estos son proteínas presentes en las células tumorales que le confieren a cada tumor un perfil diferente de evolución y respuesta a terapéuticas adyuvantes. La determinación de estas proteínas se realiza por método inmunohistoquímico. La importancia clínica de este estudio se estudiará en la Unidad 12.

Biopsia de cuello uterino

Puede ser simple o ampliada.

La *biopsia simple* consiste en la toma de muestras múltiples con pinza sacabocado, de preferencia en las horas 12, 3, 6 y 9 del cuello del útero, bajo guía colposcópica que permite identificar las áreas anormales señaladas por la embrocación con ácido acético y la prueba de Schiler. Es un procedimiento ambulatorio, sin anestesia y bien tolerado por la paciente.

La *biopsia ampliada* es de tipo escisional, que busca extirpar toda la lesión. Se realiza de preferencia en quirófano, con anestesia local paracervical, regional (raquídea o peridural) o general. El tallado de la zona a extirpar puede realizarse con bisturí o asa de radiofrecuencia. Dado que la pieza que se extirpa tiene la forma de un cono, con base en el orificio externo del cuello y vértice en el conducto endocervical hacia el orificio interno, esta práctica se denomina Conización (figura 2.21). La biopsia ampliada permite al patólogo un diagnóstico preciso del tipo de lesión y su extensión y la principal indicación es la sospecha de carcinoma in situ del cuello del útero. Cuando el estudio patológico del cono muestra que la lesión no es invasora y ha sido extirpada en su totalidad, la conización, además de diagnóstica, se la considera terapéutica y se denomina cono suficiente por lesión y extensión.

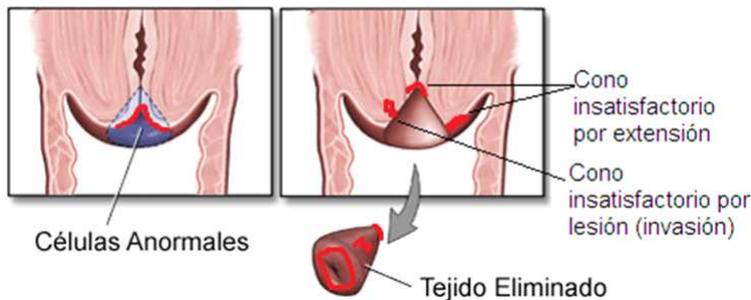


Figura 2.21: conización del cuello uterino mostrando las características de un cono insuficiente por lesión y extensión.

Biopsia de endometrio

Dependiendo de la patología sospechada (benigna o maligna) y la condición de cada paciente, la biopsia de endometrio puede realizarse en forma ambulatoria, con instrumental que puede introducirse en la cavidad uterina con mínima invasividad y

que permite extraer una porción de tejido endometrial suficiente para el diagnóstico patológico.

La otra técnica de obtención de material para biopsia es el raspado uterino previa dilatación del orificio cervical interno. Este procedimiento necesita anestesia paracervical, regional o general y debe realizarse en sala de cirugía (figura 2.22).



Figura 2.22: técnica del raspado uterino. A: dilatación del orificio cervical interno. B: raspado uterino para extirpar una lesión poliposa del endometrio.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE
MATERNIDAD Y NEONATOLOGÍA
U.N.C.

AREA DE ANAT. PATOL.
Y
CITOPATOLOGIA

FECHA

APELLIDO Y NOMBRE FICHA CITOL
N° H.CL. MEDICO MATERIAL

INFORME CITOLOGICO SISTEMA BETHESDA

CALIDAD DE LA MUESTRA

Satisfactoria

Insatisfactoria

Satisfactoria pero limitada por:

CATEGORIZACION GENERAL

Dentro de límites normales

Patológico

Sin recomendación adicional

Con recomendación adicional

DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO:

FLORA NO PATOGENA

INFECCION

Micótica: compatible con cándida

Bacteriana: compatible con Gardnerella

compatible con Actinomyces

cambios celulares sugestivos de infección con Clamydia

Protozoos: Trichomonas vaginales

CAMBIOS REACTIVOS Y REPARATIVOS

Con cambios celulares asociados por:

Inflamatorios y reactivos

Atrofia

Metaplasia Escamosa Inmadura

Regeneración tisular

Otros:

ANOMALIAS CELULARES EPITELIALES

CELULAS PAVIMENTOSAS

Células pavimentosas anómalas de sig. indeterminado (ASCUS)

Lesiones Pavimentosas Intraepiteliales (SIL)

De bajo grado Cambios celulares por infección viral

Displasia Leve/CIN 1

De alto grado Displacia Moderada/CIN 2

Displacia Severa/CIS /CIN 3

Carcinoma Pavimentoso

CELULAS GLANDULARES

Células Glandulares anómalas de sig. indeterminado (AGUS)

Adenocarcinoma

CONCLUSION:

Figura 2.23: informe por sistema Bethesda para citología cervicovaginal o test de Papanicolaou que se utiliza en el Hospital de Maternidad y Neonatología de la Universidad Nacional de Córdoba, sede de la 2ª Cátedra de Ginecología y 2ª Cátedra de Patología. Se incluye este informe al solo efecto de su conocimiento.

