



Fundamentos básicos de la colposcopia

Nuria Esquinas Orellana

30/11/23

ÍNDICE

1. Introducción.
2. Anatomía e histología del cuello uterino.
3. Colposcopio: elementos e instrumentos en Unidad de Colposcopia.
4. Indicaciones de colposcopia.
5. Metodología y beneficios de la colposcopia.
6. Técnica de colposcopia: pasos a seguir.
7. Nomenclatura y descripción de los hallazgos colposcópicos.
8. Papel de la colposcopia en el tratamiento de lesiones cervicales.
9. Imágenes de colposcopia: normales y patológicas.
10. Conclusiones.
11. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello de útero (CCU) es la tercera neoplasia más frecuente en el mundo en mujeres. El cribado adecuado y sistemático mediante la toma de la citología cervical, ha logrado reducir en un 70 - 80% la incidencia y la mortalidad asociada al CCU. Este beneficio se debe a la detección temprana de lesiones premalignas asintomáticas cuyo diagnóstico y tratamiento precoz evita el desarrollo de carcinoma invasor [1].

La colposcopia se considera una herramienta imprescindible en la prevención secundaria del cáncer de cuello de útero. Se trata de una exploración en la que, mediante un colposcopio, se examina a tiempo real el cuello uterino. De esta forma, permite identificar lesiones cervicales intraepiteliales, conocer su localización, extensión y características así como la toma de biopsia para obtener la confirmación diagnóstica [2].

ANATOMÍA E HISTOLOGÍA DEL CUELLO UTERINO

El cuello uterino es la porción inferior uterina, delimitado por arriba por el istmo y protruye en la vagina. Presenta una morfología cilíndrica o cónica y mide de 3 a 4 cm de longitud y 2,5 cm de diámetro, aunque su tamaño varía según la edad, número de partos y momento del ciclo menstrual de la mujer [3]. Se divide en dos porciones bien delimitadas: la porción vaginal o **exocérvix** y el canal endocervical o **endocérvix** [3].

El **exocérvix** está recubierto por un epitelio escamoso estratificado no queratinizante. Este epitelio se divide en tres estratos:

- Estrato basal y parabasal o estrato germinal. Constituido por una sola hilera de células basales que presentan núcleos alargados que se disponen de forma perpendicular a la membrana basal. A continuación, se sitúa la capa parabasal, formada por células con mayor cantidad de citoplasma y de mayor tamaño que las basales. Estas células son las encargadas del crecimiento y regeneración epitelial.
- Estrato medio o espinoso. Formado por células en proceso de maduración, con un aumento del citoplasma y núcleos redondeados con cromatina finamente granular. Estas células pueden contener glucógeno en su citoplasma.

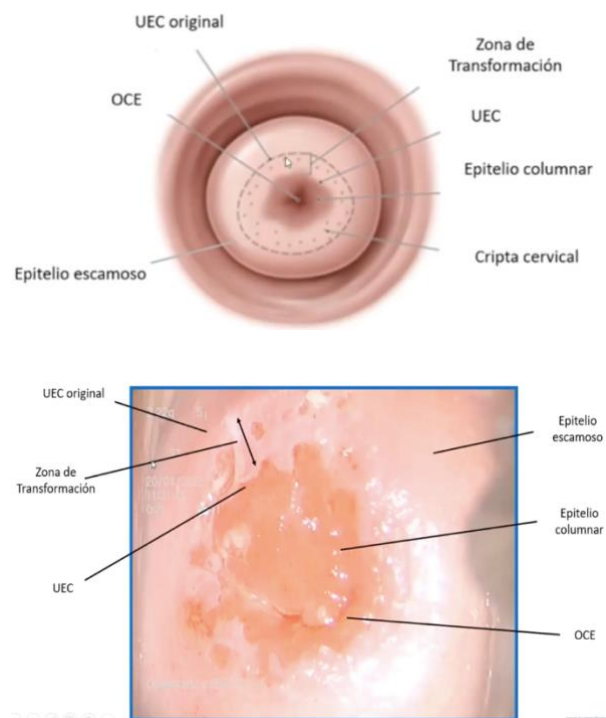
- **Estrato superficial.** Capa más diferenciada del epitelio. Las células se caracterizan por un abundante citoplasma y un núcleo picnótico característico.

En términos generales, de la capa basal a la superficial, las células aumentan de tamaño mientras se reduce el tamaño de su núcleo. Las células que constituyen la capa intermedia y superficial contienen abundante glucógeno en su citoplasma lo que explica la tinción intensa de color pardo-caoba tras la aplicación de la solución de Lugol. La presencia de glucógeno en estas capas es signo de maduración y de desarrollo del epitelio escamoso.

Durante la edad reproductiva, la acción de los estrógenos y de la progesterona produce el crecimiento, maduración y descamación del epitelio. Este se renueva totalmente en 4-5 días. En la mujer posmenopáusica, este epitelio se atrofia, disminuye su grosor y no se observan vacuolas de glucógeno intracitoplasmáticas. De tal forma que, este epitelio pierde su función de protección siendo frecuente la aparición de infecciones y sangrado.

El **endocérnix** está recubierto por epitelio cilíndrico, células que presentan un núcleo basal perpendicular a la membrana basal y un citoplasma alto, finamente granular y lleno de vacuolas mucinosas. Las mitosis son muy raras en este epitelio y la regeneración epitelial parece que proviene de células de reserva presentes de forma diseminada por todo el epitelio. Además, existe una falta de glucógeno citoplasmático, lo que hace que no presente coloración tras la aplicación de la solución yodoyodurada de Lugol o retenga una leve capa del mismo.

La **unión escamosocolumnar** es el punto en el cual el epitelio escamoso del exocérnix se une al epitelio cilíndrico del endocérnix. Su ubicación en relación con el OCE varía en la vida de la mujer y depende de múltiples factores como la edad, momento del ciclo hormonal, traumatismos del parto, uso de anticonceptivos orales o el embarazo. A edades tempranas, el punto de unión se encuentra en el orificio cervical externo y se denomina unión escamosocolumnar original. A medida que la mujer se acerca a la edad reproductiva, se produce un alargamiento del cuello



uterino con la consiguiente salida del epitelio cilíndrico dando lugar a la formación de un ectropión fisiológico. Debido a la epitelización o crecimiento del epitelio escamoso en la zona de la unión y por proliferación de células de reserva, el epitelio cilíndrico es reemplazado por un epitelio escamoso tipo metaplásico. La unión entre este nuevo epitelio y el epitelio cilíndrico se llama unión escamosocolumnar fisiológica o funcional. La zona comprendida entre la UEC original y la UEC fisiológica es lo que se conoce como zona de transformación.

La **zona de transformación** está revestida por epitelio escamoso de tipo metaplásico y es el lugar donde asientan las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino.

COLPOSCOPIO: Elementos e instrumentos en Unidad de Colposcopia

El colposcopio, diseñado por Hans Hisselmann en 1925, es un microscopio de campo estereoscópico, binocular, de baja resolución, con una fuente de iluminación potente [2]. A lo largo de los años, se ha ido mejorando la resolución de los mismos y adaptando accesorios con la capacidad de obtener, almacenar y exportar vídeos e imágenes digitales. Además, permite la evaluación microscópica tanto de la vagina como de la vulva; siendo denominada esta exploración, respectivamente, vaginoscopia y vulvoscopia.

✓ Elementos que integran el colposcopio:

▪ *Cabecal del colposcopio*

Se considera la parte esencial del colposcopio y está constituido por:

- **Lentes del objetivo:** consta de dos lentes binoculares situadas en tubos ópticos rectos que permiten un ajuste personalizado de las dioptrías para corregir de manera individual los errores de refracción.
- **Enfoque:** se consigue desplazando el cabecal del colposcopio en relación con la paciente (enfoque macrométrico) o mediante una rueda de enfoque (enfoque micrométrico).
- **Filtros:** dispone de un filtro verde o azul que actúa impidiendo la transmisión de la luz roja, resaltando la visión de los vasos sanguíneos del estroma y facilitando la valoración de los mismos.

- **Aumentos:** Se suele utilizar una amplificación baja (x2 a x6) para evaluar los genitales externos, amplificación media (x8 a x15) para la vulva, vagina y cérvix y, una amplificación alta (x15 a x25) para valorar detalles finos específicos como orificios glandulares, patrones vasculares, etc. En general, a mayor aumento, menor campo de visión y menor iluminación. En la práctica clínica, rara vez se utiliza una amplificación mayor de 15-20 aumentos.
 - *Fuente de luz*

El colposcopio actual dispone de una luz fría de xenón o de LED, que aportan una iluminación más brillante y generan menos calor, lo que permite una buena visualización de todo el campo de observación.
 - *Brazo articulado y soporte*
- ✓ Instrumental necesario para el acceso y visión colposcópica:
- El instrumental tiene como objetivo facilitar el acceso y permitir la inspección y obtención de muestras para el estudio anatomopatológico. Se puede agrupar en tres categorías:
- 1) *Material que permite el acceso a la visión colposcópica:*
- **Espéculo vaginal**

Permite la visualización del cérvix y vagina en todo su contorno. Pueden ser metálicos (reutilizables), los cuales están recubiertos de material aislante y pueden disponer de un tubo evacuador de humo, utilizado especialmente en los procedimientos quirúrgicos; o de plástico (desechables).
 - **Retractor vaginal**

Permite retraer de forma lateral las paredes laterales de la vagina y facilita la visión del cérvix. Especialmente útil en mujeres obesas o gestantes en el 2º o 3º trimestre, donde las paredes vaginales tienden a prolapsarse y dificultar la visión del cuello uterino.
 - **Espéculo endocervical**

Permite la visualización del canal endocervical en los casos en los que la zona de transformación no se visualiza por

completo o se identifica una lesión que se extiende al interior del canal.

2) *Material fungible:*

Torundas o hisopos, gasas, que se utilizan para limpiar el flujo o moco previa evaluación colposcópica así como para aplicar el ácido acético y la solución de lugol en el área a explorar.

3) *Material necesario para la obtención de muestras:*

El material necesario para la toma de biopsia es específico según el área que desea biopsiarse:

- **Pinzas de biopsia con sacabocado**

Diseñadas para obtener muestras pequeñas de tejido cervical (2-5 mm).

- **Legras endocervicales**

Legras específicas para obtener muestras histológicas del canal endocervical.

INDICACIONES DE COLPOSCOPIA

La colposcopia es una prueba diagnóstica indispensable ante pruebas de cribado de cáncer de cuello uterino alteradas con un riesgo de $\geq 5\%$ de presentar una lesión HSIL/CIN2 o sintomatología compatible de cáncer de cérvix. No obstante, no existe un acuerdo unánime sobre el umbral para remitir a una mujer a colposcopia. La Guía AEPCP propone un umbral de riesgo inmediato de HSIL/CIN3 + del 5% para la realización de colposcopia [6].

Las mujeres derivadas a colposcopia por resultados anormales en las pruebas de cribado presentan diferentes riesgos de tener o desarrollar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado en el cuello del útero (HSIL/CIN2+). El riesgo de lesión varía en función de los resultados de las pruebas de cribado que motivan la derivación a colposcopia. El riesgo de HSIL/CIN2+ subyacente puede estimarse antes de la evaluación colposcópica combinando la información proporcionada por el resultados de las pruebas de cribado (citología y/o detección del VPH con o sin genotipado). La impresión colposcópica también debe tenerse en cuenta en la valoración del riesgo de la paciente de presentar una lesión HSIL/CIN2+. Tanto los resultados de las pruebas

de cribado como la impresión colposcópica se deben considerar a la hora de realizar biopsias.

Un metanálisis, realizado por Silver et al., evaluó los estratos de riesgo en base a la combinación de resultados de citología, genotipado de VPH 16 y/o 18 y la impresión de la colposcopia. Este estudio mostró que aquellas mujeres con citología < HSIL, VPH 16/18 negativo y con una impresión colposcópica normal (sin lesiones acetoblancas) tenían un riesgo bajo de presentar una lesión premaligna subyacente (<2% para HSIL/CIN2+ prevalente, y < 0,5% de HSIL/CIN3+). En cambio, las mujeres con al menos dos de los siguientes resultados: citología HSIL, VPH 16 o 18 positivo y/o cambios de grado 2 en la colposcopia, tenían un riesgo elevado (29-53% para HSIL/CIN3+). Por último, aquellas mujeres que presentaban los tres resultados tenían un riesgo mayor de HSIL/CIN3+ (>70% de riesgo) [7]. En base a esto, es posible establecer tres grupos de riesgo (bajo, intermedio y alto riesgo) (Tabla 1).

La principal ventaja de la estratificación del riesgo es que la evaluación colposcópica y la realización de biopsia se realiza de forma individualizada. Permite seleccionar aquellas pacientes candidatas a la toma de biopsia, evitando su realización a mujeres consideradas de “bajo riesgo” dada su baja posibilidad de presentar HSIL/CIN2+ subyacente. Por tanto, está indicado realizar biopsias dirigidas en mujeres con riesgo intermedio de HSIL/CIN2+ y, biopsias múltiples o valorar la necesidad de biopsias no dirigidas dentro de la zona de transformación en mujeres de riesgo elevado de HSIL-CIN2+ incluso valorar la realización de un tratamiento escisional en casos en los que el riesgo sea muy alto y sea difícil obtener la confirmación histológica [6].

NIVEL DE RIESGO		
<p>Bajo riesgo</p> <p>Presencia de los 3 criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Citología < HSIL -No VPH 16/18 -Colposcopia normal 	<p>Riesgo intermedio</p> <p>(casos no incluidos en los otros dos grupos)</p>	<p>Alto riesgo</p> <p>Presencia de al menos dos de los criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Citología HSIL, ACG o ASC-H -VPH 16 y/o 18 -Colposcopia con cambios grado 2

Tabla 1. Nivel de riesgo de HSIL en función de la citología, genotipado VPH y colposcopia (AEPCG-Guía)

METODOLOGÍA Y BENEFICIOS DE LA COLPOSCOPIA

El objetivo del examen colposcópico es la observación, tanto directa como con una óptica de aumento, de las características del epitelio cervical tras la aplicación de una solución fisiológica, ácido acético y solución de Lugol. Permite, a su vez, evaluar las posibles lesiones (grado, topografía y extensión), dirigir la biopsia y seleccionar el tratamiento adecuado.

- ***Solución salina fisiológica***

La aplicación inicial de solución salina fisiológica permite el estudio de la arquitectura vascular subepitelial. Es aconsejable el uso del filtro verde para una valoración vascular con mayor nitidez.

- ***Prueba con ácido acético***

La solución de ácido acético del 3 al 5% se aplica con una torunda o hisopo de algodón, mediante instilación directa o pulverización sobre el cuello uterino. Este debe actuar al menos durante unos 20 segundos para ver la acetorreactividad.

El mecanismo por el cual el ácido acético produce un blanqueamiento de las zonas lesionadas no se conoce exactamente. Por una parte, el ácido acético produce una deshidratación temporal de la célula, reduciendo la relación núcleo/citoplasma. La refracción de la luz que incide sobre la superficie corporal produce la visualización de un tejido blanqueado que será más intenso y más duradero cuanto mayor sea la densidad celular del epitelio. Por otra parte, se produce una precipitación o coagulación reversible de proteínas celulares como citoqueratinas y proteínas nucleares.

En los epitelios anómalos, donde existe mayor densidad nuclear, se produce una mayor coagulación y una menor absorción de la luz dando lugar un epitelio acetoblanco. Este blanqueo será más denso y de aparición más rápida a medida que aumenta la gravedad de la lesión.

- ***Prueba de Schiller (solución yodoyodurada de lugol)***

La solución yodoyodurada de lugol está formada por yoduro potásico, agua destilada y cristales de yodo. Se aplica con torunda, instilación directa o pulverización. No presenta latencia por lo que el efecto aparece de forma rápida.

El lugol presenta avidez por el glucógeno, el cual se encuentra en el estrato intermedio del epitelio escamoso y se evidencia como una colocación marrón

caoba, la cual será más o menos intensa en función de la cantidad de glucógeno presente en las células. Por tanto, la solución yodoyodurada identifica epitelios carentes de glucógeno. De igual modo, permite identificar lesiones no advertidas (estudio de vagina) y delimita con precisión las áreas a tratar.

Se trata de una prueba muy sensible pero poco específica. El epitelio del endocérnix no contiene glucógeno por lo que este no presenta cambios de coloración tras la aplicación de lugol o es de color marrón muy débil. Otras situaciones que pueden presentar una captación menor o una captación dispersa y mal definida serían el epitelio escamoso inmaduro, mujeres menopáusicas o procesos inflamatorios [2]. Sin embargo, el epitelio displásico y el cáncer tampoco contienen glucógeno por lo que, al aplicar la solución de lugol, la captación es nula lo que se traduce en una coloración amarillenta mostaza o color azafrán.

La aplicación del ácido acético permite evaluar las características de la lesión (epitelio acetoblanco, patrón vascular, características de los bordes de la lesión y el tamaño de la misma). La aplicación posterior de lugol valorará si existe correlación con la lesión acetoblanca. De esta forma, se podrán identificar las posibles lesiones y la toma de una biopsia dirigida.

Beneficios de la colposcopia:

Entre los beneficios de la colposcopia encontramos:

- ✓ Identificación de las lesiones preinvasivas e invasivas.
- ✓ Reducción de tratamientos innecesarios (conizaciones e histerectomías).
- ✓ Seguimiento de pacientes con HSIL/CIN2 y alta probabilidad de regresión lesional.
- ✓ Individualización en el tratamiento (localización, tamaño).
- ✓ Diagnóstico y tratamiento de pacientes con alta probabilidad de HSIL/CIN2 y riesgo de no acudir a visitas o tratamiento posterior.

La introducción de las vacunas frente al VPH y de las pruebas de detección del VPH en el cribado conllevará una reducción de la incidencia de CCU y de HSIL/CIN3, lo que se traducirá en una disminución del VPP de la colposcopia, en una mayor dificultad para su interpretación y en un riesgo asociado de infra o sobre-tratamientos.

TÉCNICA EN COLPOSCOPIA: PASOS A SEGUIR

La exploración colposcópica requiere seguir cuidadosamente una serie de pasos, tanto durante el aprendizaje como en la práctica cotidiana, para evaluar de forma adecuada el cuello uterino.

1. Visualización del cérvix: inspección preliminar del cuello uterino.
2. Filtro verde: inspección de vasos sanguíneos.
3. Aplicación de ácido acético.
4. Aplicación de Lugol (test de Shiller).
5. Biopsia, si está indicada.
6. Examen de vagina y vulva.
7. Informe colposcópico.
8. Información a la paciente.

NOMENCLATURA Y DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS

Como se ha hecho referencia anteriormente, la colposcopia es la exploración estructura y ordenada del cuello uterino cuyo objetivo es interpretar los hallazgos colposcópicos y dirigir la biopsia para obtener la confirmación histológica de una determinada lesión. Por ello, es muy importante que exista una nomenclatura uniforme. Con este fin, se han desarrollado múltiples clasificaciones que se han ido modificando con los conocimientos adquiridos.

Actualmente existen 2 clasificaciones colposcópicas que son las más utilizadas en la práctica asistencial: la clasificación propuesta por la IFPCP (International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy) y la clasificación de la ASCCP (American Society for Colposcopy and Cervical Pathology). La clasificación colposcópica más aceptada internacionalmente es la que propone la IFPCP, elaborada en Río de Janeiro en 2011:

Terminología colposcópica del cuello uterino de IFPCP 2011.	
Evaluación general	<p>-Adecuada / inadecuada a causa de ... (Ej: cérvix no claro por inflamación, sangrado, cicatriz...)</p> <p>-Visibilidad e la unión escamosocolumnar: completamente visible, parcialmente visible, no visible.</p> <p>-Tipos de zona de transformación: 1 (ZT visible en su totalidad en el exocérvix), 2 (ZT es parcial o totalmente endocervical pero es completamente visible), 3 (ZT es parcial o totalmente endocervical pero no es visible).</p>

Hallazgos colposcópicos normales		<p>-Epitelio escamoso original: maduro / atrófico</p> <p>-Epitelio columnar: ectopia</p> <p>-Epitelio escamoso metaplásico: quistes de Naboth / aberturas glandulares y/o criptas glandulares</p> <p>-Deciduosidad en el embarazo</p>
Hallazgos colposcópicos anormales	Principios generales	<p>-Ubicación de la lesión: dentro (lesiones de alto grado)* o fuera (lesiones de bajo grado) de la ZT, ubicación de lesión según las agujas del reloj.</p> <p>-Tamaño de la lesión**: número de cuadrantes que cubre la lesión, tamaño de la lesión en porcentajes del cuello uterino.</p> <p>*La localización de la lesión dentro de la ZT es un predictor significativo de CIN2.</p> <p>**El tamaño de la lesión es un predictor significativo de gravedad. A mayor extensión, mayor riesgo de lesión de alto grado.</p>
	Grado 1 (menor)	<p>-Epitelio acetoblanco delgado, tenue. Aparición lenta y desaparición con rapidez (evanescente). Superficie lisa.</p> <p>-Borde irregular, geográfico.</p> <p>-Mosaico fino, regular, losetas de similar tamaño y relieve. Vasos regulares.</p> <p>-Punteado fino de pequeño calibre y distribución regular. Sin relieve. Distancia intercapilar uniforme estrecha y equidistante.</p>
	Grado 2 (mayor)	<p>-Epitelio acetoblanco denso, blanco intenso. Aparición rápida y desaparición lenta. Persistencia.</p> <p>-Bordes bien delimitados.</p> <p>-Superficie sobreelevada, irregular.</p> <p>-Orificios glandulares abiertos con bordes engrosados marcados.</p> <p>-Mosaico grueso e irregular, losetas de diferente tamaño, fondo acetoblanco marcado. Superficie irregular. Distancia intercapilar ancha y variable.</p> <p>-Punteado grueso (asas capilares dilatadas) e irregular (diferente tamaño). Mayor distancia intercapilar. Fondo acetoblanco marcado. Superficie algo irregular.</p> <p>-Signo del límite del borde interno “blanco sobre blanco” (E 97%; VPP 70%).</p> <p>-Signo de cresta o sobreelevado (E 93,1%; VPP 64%). Lesiones acetoblanco sobreelevadas.</p> <p>-Signo del harapo: fragilidad del epitelio acetoblanco, que se desprende tras el contacto (E 96%; VPP 95,7%).</p>
	No específicos	<p>-Leucoplasia (Queratosis, hiperqueratosis).</p> <p>-Erosión.</p> <p>-Test de Schiller: positivo / negativo.</p>
Sospecha de invasión		<p>-Vasos atípicos.</p> <p>-Signos adicionales: vasos delgados, superficie irregular, lesión exofítica, necrosis, ulceración (necrótica), tumoración nodular.</p> <p>La lesión sospechosa puede no ser acetoblanca.</p>
Otros hallazgos		<p>Zona de transformación congénita, condiloma, pólipo (exocervical/endocervical), inflamación, estenosis, anomalía congénita, anomalías postratamiento, endometriosis.</p>

PAPEL DE LA COLPOSCOPIA EN EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES CERVICALES

Elegir la mejor opción terapéutica en pacientes con lesiones premalignas del cuello uterino tiene como objetivo eliminar de forma completa dichas lesiones y prevenir el desarrollo de CCU, así como evitar el sobretratamiento [6]. Realizar tratamientos bajo visión colposcópica, permite una mayor exactitud y contribuye a mejorar el rendimiento del procedimiento así como minimizar los efectos adversos asociados al tratamiento (a corto y largo plazo) sobre todo en la función reproductora [6].

Cualquier tipo de tratamiento cervical, sea escisional (con diatermia, láser o bisturí frío) o destructivo, debería realizarse bajo visión colposcópica. La colposcopia intraoperatoria permite:

- Valorar la lesión en el momento del tratamiento (identificar posible progresión o regresión de la lesión tras la biopsia previa).
- Eliminar la totalidad de la lesión, con márgenes de seguridad adecuados, respetando al máximo el tejido sano (reduce el porcentaje de escisiones con márgenes afectos como las escisiones excesivas).
- Realizar una hemostasia selectiva y efectiva evitando la cauterización excesiva.

El tratamiento escisional cervical con asa de diatermia, bajo visión colposcópica, se asocia con una disminución estadísticamente significativa tanto del volumen como de las dimensiones globales de la pieza quirúrgica extirpada, sin mayor riesgo de tratamientos incompletos o de afectación de los márgenes. En concreto, la escisión cervical guiada por colposcopia permite obtener piezas quirúrgicas de menos de 10 mm con márgenes libres [6].

IMÁGENES DE COLPOSCOPIA: Normales y patológicas



Imagen 1. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición.

Imagen 1. Colposcopia normal: Adecuada, ZT tipo 1, sin evidencia de lesiones acetoblancas.

Se visualiza epitelio escamoso maduro rodeando al epitelio cilíndrico externo normal. Separando ambos epitelios se identifica una discreta banda blanquecina que se corresponde con la zona de transformación normal.

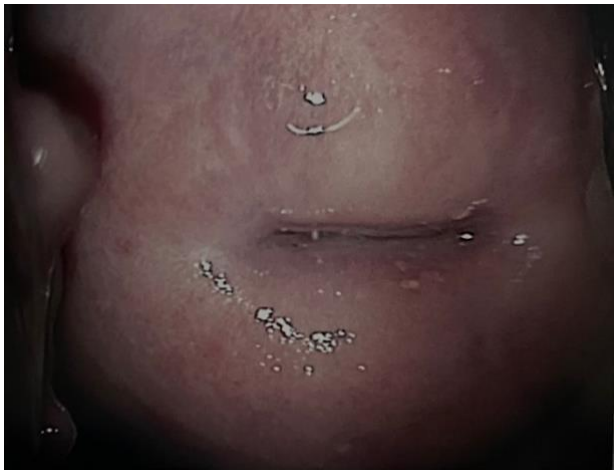


Imagen 2. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición.

Imagen 2. Colposcopia normal: Adecuada, ZT tipo 3, sin evidencia de lesiones acetoblancas.

Se visualiza epitelio escamoso maduro rosado que ocupa toda la extensión del cérvix sin apreciar epitelio cilíndrico ni zona de transformación.



Imagen 3. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición.

Imagen 3. Colposcopia grado 1 (cambios menores): Adecuada, ZT tipo 2. Se aprecia sobre el epitelio escamoso maduro próximo a la UEC en el labio anterior, unas lengüetas acetoblancas tenues, con un punteado fino. El resto de la colposcopia es normal, mostrándose de forma débil una estrecha zona de transformación que separa el epitelio escamoso del cilíndrico.

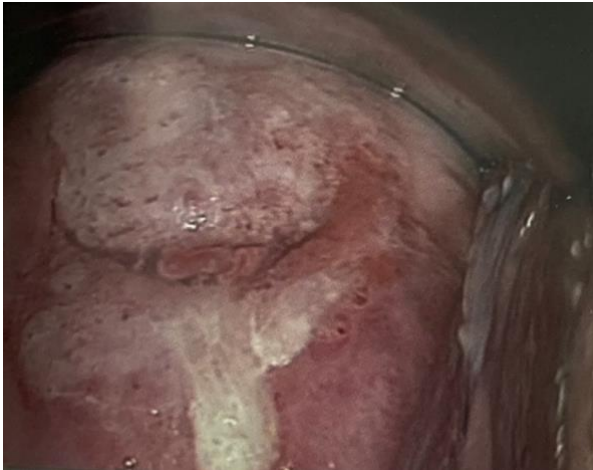


Imagen 4. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición.

Imagen 4. Colposcopia grado 2 (cambios mayores): Se aprecia una extensa área de transformación anormal con lengüetas blancas densas que cubre una amplia área del epitelio cilíndrico, con punteado grueso y criptas abiertas.



Imagen 5. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición.

Imagen 5. Carcinoma invasor: Imagen excrecente que afecta a los cuadrantes anterior y lateral derecho del cérvix uterino, con atipia vascular y retracción del fondo vaginal lateral derecho.

CONCLUSIONES

- La colposcopia se considera una herramienta imprescindible en la prevención secundaria del cáncer de cuello de útero.
- Permite identificar lesiones cervicales intraepiteliales, conocer su localización, extensión y características así como la toma de biopsia para obtener la confirmación diagnóstica.
- La colposcopia es una prueba diagnóstica indispensable ante pruebas de cribado de cáncer de cuello uterino alteradas con un riesgo de $\geq 5\%$ de presentar una lesión HSIL/CIN2 o sintomatología compatible de cáncer de cérvix.

- La importancia de este procedimiento exige que esté estandarizado, que se realice de forma uniforme en la práctica clínica y que disponga de indicadores de calidad que permitan su evaluación.
- Cualquier tipo de tratamiento cervical, sea escisional o destructivo, debería realizarse bajo visión colposcópica ya que permite valorar la lesión en el momento del tratamiento y eliminar la totalidad de la lesión, con márgenes de seguridad adecuados.

BIBLIOGRAFÍA

1. AEPCC-Guía: Vacunación selectiva frente al virus del papiloma humano en poblaciones de riesgo elevado. Coordinador: Campins, M. Autores: Alemany L., Bayas J.M., Borrue N., Campins M., Castellsagué X., Curran A., Díaz de Heredia C., Martínez X., Moraga-Llop F.A, Torné A. Revisores-Editores: Torné A., del Pino M. Publicaciones AEPCC. 2016; pp: 1-46.
2. AEPCC-Guía: Colposcopia. Estándares de calidad. Coordinador: Torné A. Secretaria: del Pino M. Autores: Andía D., Castro M., de la Fuente J., Hernández J.J., López J.A., Martínez J.C, Medina N., Quílez J.C, Ramírez M., Ramón y Cajal J.M. Publicaciones AEPCC. 2018; pp: 1-80.
3. Tatti, S. Colposcopia y patologías del tracto genital: en la era de la vacunación. 1ª Edición, 2008. Buenos Aires: Médica Panamericana 368 p.
4. Sellors, JW. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes. Washington, D.C.: OPS, 2003.
5. Coloma Colomer, F., Costa Castellá, S., Saiz Giorgeta, I. Guía Práctica de Iconografía Colposcópica. 2ª Edición (2015).
6. AEPCC-Guía: Prevención secundaria del Cáncer de Cuello de útero, 2022. Conducta clínica ante resultados anormales de las pruebas de cribado. Coordinador: Torné A. Secretaria: del Pino M. Autores: Torné A; Andía, D; Bruni L; Centeno C; Coronado P; Cruz Quílez J; de la Fuente J; de Sanjosé S; Granados R; Ibáñez R; Lloveras B; Lubrano A Matías Guiu X; Medina N; Ordi J; Ramírez M; del Pino M.
7. Silver MI, Andrews J, Cooper CK, Gage JC, Gold MA, Khan MJ, et al. Risk of Cervical Intraepithelial Neoplasia 2 or Worse by Cytology, Human Papillomavirus 16/18, and Colposcopy Impression: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2018;132(3):725–35.