

ARTÍCULO ORIGINAL

Procesamiento de las biopsias en cono de cuello uterino en Colombia

MERCEDES OLAYA¹
ANA MARÍA URIBE²

Resumen

Introducción. En Colombia, el cáncer de cuello uterino sigue siendo preponderante, el éxito en el programa de control del mismo, involucra la técnica de extirpación en cono, como medio diagnóstico y terapéutico.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio prospectivo de tipo ensayo de una prueba diagnóstica, con procesamiento aleatorio de las muestras por dos técnicas diferentes y la lectura histológica ciega por parte de dos patólogos.

Se procesaron 20 especímenes de biopsias en cono de cuello uterino con diagnóstico de lesión premaligna o maligna, y se evaluaron las técnicas y la concordancia entre observadores.

Resultados. De los 20 especímenes consecutivos, la técnica 1 pudo aplicarse solamente a un caso ya que la mayoría de las muestras estaban fragmentadas o ya fijadas. La concordancia entre observadores fue de 0,7.

Conclusiones. La prueba de referencia de la citología está migrando de la biopsia de cuello uterino al cono. El adecuado manejo de estos especímenes en los servicios de patología es parte esencial en el engranaje del diagnóstico y tratamiento de cáncer de cuello uterino. Se discuten dos diferentes maneras de procesamiento de estos especímenes.

Palabras clave: cuello uterino, biopsia en cono.

1 Médica patóloga; profesora asistente, Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, D.C., Colombia.

2 Médica patóloga; profesora asociada, Pontificia Universidad Javeriana, Hospital Universitario San Ignacio, Bogotá, D.C., Colombia.

Title

Cone biopsy processing in Colombia

Abstract

Introduction. The incidence of cervical cancer remains high in Colombia; control program success is gauged by cone biopsy for diagnosis and therapy.

Methods. A prospective trial study on diagnosis with random sampling was performed using two different techniques and blind histological reading by two pathologists. Twenty (20) cervical cone biopsy specimens with premalignant or malignant lesion diagnosis were processed, and the techniques and observers' concordance were evaluated.

Results. Out of the 20 consecutive specimens, technique 1 could only be applied to one case since the majority of samples were either fragmented or already fixed. Concordance between observers was 0.7.

Conclusions. Cytology exam gold standard is migrating to cervical cone biopsy. Adequate handling of these specimens by pathologists is essential to the proper diagnosis and treatment of cervical cancer. We discuss two different ways of processing these specimens.

Key words: cervix, cervical cone biopsy.

Introducción

En Colombia, el cáncer de cuello uterino sigue siendo un importante problema de salud pública. En el mundo aún se utiliza la citología como medio de tamización, ahora enriquecida con ayudas como la citología en medio líquido y la tipificación

viral. Los programas de tamización requieren un adecuado control de calidad, tanto interno como externo; este último se conoce como evaluación externa del desempeño en citología. Además, necesita también de análisis con su prueba de referencia, la biopsia de cuello uterino, y los especímenes quirúrgicos de biopsias en cono del cuello uterino: CKC (*cold knife conization*), LETZ (*loop excision of the transformation zone*) o LEEP (*loop electrical excision procedure*). Estos procedimientos, además de ser diagnósticos, son terapéuticos. Su manejo en los servicios de patología debe ser óptimo para que el seguimiento de las pacientes sea el adecuado.

Se presentan los resultados de la comparación entre dos técnicas de manejo de estas muestras, ambas con reconocimiento internacional pero de diferente difusión en nuestro medio.

Materiales y métodos

Se hizo un estudio prospectivo, de tipo ensayo de una prueba diagnóstica, con procesamiento aleatorio de las muestras y lectura histológica ciega por parte de dos patólogos. Se tomaron especímenes de biopsias en cono (CKC, LETZ o LEEP), con diagnóstico de lesión premaligna o maligna del cuello uterino, que llegaron al Departamento de Patología del Hospital Universitario San Ignacio.

Se asignó de manera ciega una de las dos técnicas, siempre y cuando el espécimen cumpliera con las condiciones que cada una requiere (véase más adelante). Estos especímenes de cuello uterino debían llegar con diagnóstico de lesión premaligna o maligna del cuello uterino. No se incluían si la indicación del procedimiento era otra (por ejemplo, prolapso uterino) o si había antecedentes de otros procedimientos quirúrgicos en el cuello uterino.

Se tomaron 20 muestras como estudio piloto. Una vez procesado el espécimen, dos patólogos hicieron lectura ciega en cuanto a la técnica usada macroscópicamente y se registraron las siguientes variables:

- número de cortes obtenidos con cada técnica;
- número de cortes sin epitelio escamoso obtenidos con cada técnica;
- número de cortes sin epitelio glandular obtenidos con cada técnica;
- número de cortes sin zona de transformación obtenidos con cada técnica;
- número de cortes sin evidencia de tinta china con cada técnica;
- láminas que necesitaban nuevo corte histológico (profundización del bloque);

- láminas que necesitaban nueva inclusión del tejido en el bloque de parafina;
- número de cortes que evidenciaban contacto con la tinta china, y
- número de especímenes recibidos en condiciones no óptimas para cada técnica.

Resultados

Se examinaron 20 especímenes de biopsias en cono (CKC, LETZ o LEEP), que llegaron de manera consecutiva. Dado que la técnica 1 requiere que la muestra corresponda a un espécimen íntegro y en fresco; se presentó dificultad ya que la mayoría de las muestras estaban fragmentadas o ya fijadas.

De las 20 muestras, solo a una se le pudo practicar la técnica 1 y al resto se les aplicó la técnica 2, que permite el abordaje de especímenes frescos, fijados, completos o fragmentados.

La concordancia entre observadores para el diagnóstico obtenido mediante la prueba kappa fue de 0,7 lo que corresponde a concordancia “buena” (concordancia esperada, 0,34; concordancia observada, 0,7).

No hubo diferencias significativas entre el número de: cortes examinados (323 vs. 325), cortes con presencia de

epitelio escamoso (258 vs. 248), cortes con presencia de epitelio glandular (205 vs. 190), cortes con presencia de zona de transformación (123 vs. 129), contacto de la lesión con la tinta china (291 vs. 310), la cantidad de cortes nuevos requeridos (3 vs. 0) y cantidad de cortes que tenían que volverse a incluir (0 y 0). No fue posible comparar las dos técnicas entre sí, dados los escasos casos aptos para la técnica 1.

Discusión

Actualmente la toma de biopsias en cono (CKC, LETZ o LEEP) constituye una importante parte del tratamiento, diagnóstico y seguimiento de las pacientes con lesiones preneoplásicas del cuello uterino[1, 2]. Los responsables del procesamiento, interpretación y emisión de diagnósticos, son los patólogos[3, 4]. Las diversas facultades de medicina preparan a sus residentes para esta labor, otorgándole la importancia debida. Sin embargo, en el país y particularmente en Bogotá, se ha optado por enseñar una técnica llamada en este trabajo “convencional o técnica 1”, la cual ofrece beneficios pero tiene limitaciones importantes.

Existen otras técnicas cuyas bondades es preciso evaluar. Ambas incluyen una detallada inspección que se inicia con la observación y la descripción macroscópicas, que debe incluir: tamaño;

diámetro y profundidad; forma, cónica o anular; estado, completo o fragmentado; orientación, orientado o no; color del epitelio; presencia de irregularidades, erosiones, laceraciones, masas (tamaño, forma, localización) o quistes (tamaño, contenido), y sitio de biopsia previa. Si hay lesiones identificables, se debe describir su tamaño, forma, color, localización, invasión y relación con los márgenes de sección[5-7].

Con el diagnóstico preoperatorio de una lesión displásica, es preciso seleccionar e incluir en parafina ambos labios en su totalidad, con el objetivo de obtener cortes adecuados con lesión visible, medible y adecuadamente orientada y desbastada. Debe reconocerse el vértice y la mucosa. Luego, deben pintarse con tinta china los márgenes, teniendo en cuenta que el margen epitelial esté teñido en toda su longitud. Se analizan los bordes: seroso o lateral y el profundo o endocervical.

Para la técnica 1 (figuras 1 y 2), el espécimen debe recibirse intacto, en fresco y con una seda quirúrgica que lo marca a las 12 horas. Se abre introduciendo unas tijeras de punta afilada en el canal cervical para cortar longitudinalmente por el punto marcado como las 12. Si el espécimen no viene orientado, se abre por cualquier punto; se debe fijar abierto sobre corcho o icopor, sostenido con alfileres; puede permanecer con la mucosa hacia arriba por algunas

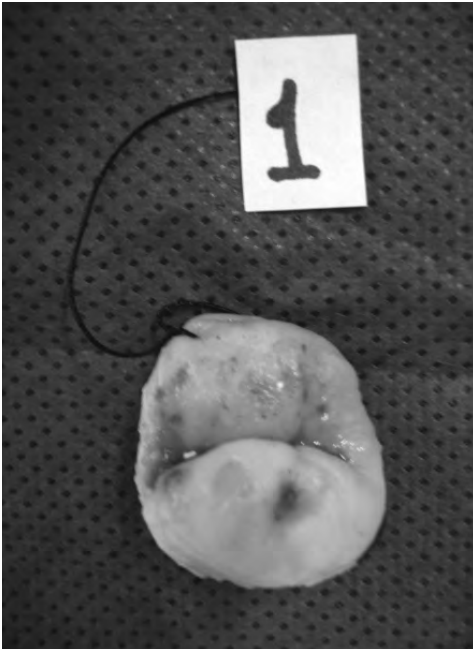


Figura 1. Espécimen de cono intacto.



Figura 2. Espécimen de cono abierto para fijación.

horas, aunque debe fijarse lo más pronto posible. Luego, se corta completamente, paralelamente, con separaciones de 2 a 3 mm desde el plano endocervical, comenzando a las 12 y en sentido de las manecillas del reloj; los cortes se toman de tal manera que haya epitelio (incluida la unión escamo-columnar) en cada corte. Pueden necesitarse algunos recortes de estroma. Todo el tejido debe estudiarse, excepto el estroma recortado. Se recomienda hacer cortes de no menos de 0,2 cm, porque si se hacen más delgados, el tejido tiende a plegarse y no da buena superficie de corte. Si el cono viene orientado, debe identificarse cada segmento; los cortes deben estar orientados por cuadrantes, para que permitan la correlación colposcópica.

El otro método, llamado “técnica 2” (figuras 3 y 4) consiste en dejar el cono intacto y hacer cortes paralelos, sagitales, de 0,3 cm de espesor, a todo el espécimen. Los cortes se procesan secuencialmente de derecha a izquierda, pasando por el orificio cervical externo. Puede aplicarse también cuando el canal no puede ser identificado y en los especímenes fragmentados. Además, este método permite una fácil reconstrucción tridimensional y la correlación con los hallazgos de la colposcopia. Al hacer los cortes, pueden separarse los labios de los bordes laterales, lo cual se indica en la descripción de los casetes.

Hay problemas para practicar los cortes según la técnica 1, cuando el cono no se recibe en fresco, sino fijado, ya que esto implica pérdida de la elasticidad del tejido que dificulta la toma de cortes adecuados, que incluyan mucosa exocervical y endocervical.



Figura 3. Técnica de corte 2.

En la literatura científica no existen trabajos de este estilo, tal vez porque en otras latitudes se tiene claridad sobre las dos técnicas y el momento en que debe usarse cada una. En el control de calidad externo de patología en Bogotá (evaluación externa indirecta de la Secretaría Distrital de Salud) y el propio del Departamento de Patología del Hospital Universitario San Ignacio, se ha detectado que la técnica 1 ó convencional se usa indiscriminadamente, aun en especímenes técnicamente inadecuados para ella.

Conclusiones

Ambas técnicas para procesamiento de especímenes de biopsias en cono de cuello uterino son adecuadas según la descripción en la literatura científica y dan suficiente información sobre las lesiones, pero cada una debe llevarse a cabo de



Figura 4. Cortes sagitales.

manera correcta, usando con precisión los criterios para su utilización e instrucciones, a fin de obtener de ellas el beneficio que la paciente requiere para continuar su tratamiento. Los departamentos de patología deben ejercer control sobre este punto y, las instituciones educativas, divulgar en la comunidad de patólogos las indicaciones para cada técnica, sus ventajas y sus restricciones. Se encontró que en nuestro hospital la gran mayoría de especímenes no son aptos para aplicar la técnica 1.

Bibliografía

- 1 World Health Organization-International Agency for Research Cancer. Screening Group. Histopathology and cytopathology of the cervix. Digital atlas, 2004. Disponible en CD, Biblioteca del Área de Patología, Laboratorio de Salud Pública, Secretaría Distrital de Salud.
- 2 Witkiewicz AK, Wright TC, Ferency A, Ronnett BM, Kurman RJ. Carcinoma and other tumor of the cervix. In: Kurman RJ, editor. *Blaustein's pathology of the female genital tract*. Sixth edition. London: Springer. 2011;253-303.
- 3 Robboy SJ, Krauss FT, Kurman RJ. Gross description, processing and reporting of gynaecologic and obstetric specimens. In: Kurman RJ, editor. *Blaustein's pathology of the female genital tract*. Fourth edition. New York: Springer-Verlag. 2002;1319-46.
- 4 Murillo R, Posso HJ, Wiesner C, González M, Piñeros M, Tovar S, et al. *Manual de normas técnico-administrativas para el Programa de Detección y Control del Cáncer de Cuello Uterino*. Segunda edición. Bogotá: Milenio Editores. 2005;141-90.
- 5 Lester S. Gynecologic and perinatal pathology. In: Lester S, editor. *Manual or surgical pathology*. Third edition. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2010;423-72.
- 6 Dallenbach-Hellweg G, Knebel M. Métodos para obtener y preparar tejido cervical para el estudio histológico. En: Dallenbach-Hellweg G, Knebel M, editores. *Histopatología de cuello uterino*. Segunda edición. Buenos Aires: Ediciones Journal. 2006;2-7.
- 7 Tavassoli FA, Devilee P. Tumors of the uterine cervix. In: Tavassoli FA, Devilee P, editors. *Tumor of the breast and female genital organs*. Lyon: IARC Press. 2003;259-89.