



“BIBLIOTECA VIRTUAL”

www.carpermor.com

Citología Cérvico-Vaginal **Dr. Alejandro Téllez** **Depto de Patología**

El estudio microscópico de las células exfoliadas del canal cérvico-vaginal, constituye el método de elección para la detección oportuna del cáncer cérvico-uterino.

El cáncer del cuello del útero ocupa el primer lugar en incidencia causada por tumores malignos en México, particularmente en el grupo de 25 a 64 años de edad. En 1996 falleció en nuestro país una mujer cada dos horas debido a este problema. El diagnóstico temprano de este padecimiento ofrece la posibilidad de un tratamiento exitoso. Para establecer el diagnóstico definitivo de cáncer del cuello del útero se requiere la presencia de células de aspecto maligno en el estudio citológico, imágenes de apariencia maligna en la colposcopia y la confirmación por el estudio histopatológico.

ETIOLOGÍA

El desarrollo del cáncer es un proceso complejo en etapas múltiples, en el humano se deben alterar 5 o 6 genes durante el desarrollo de un tumor maligno y otro par de genes durante el proceso de metástasis. Avances recientes en biología molecular, ingeniería genética y virología molecular nos ayudan a entender el papel del **virus del papiloma humano (VPH)** en la génesis del cáncer cérvico-uterino. Ahora se sabe que en mas del 80% de citologías cervicales y vulvares se ha identificado ADN del virus del papiloma humano; este ADN viral permanece latente o se integra al genoma de las células de la capa basal o de reserva del epitelio que recubre el canal cérvico-vaginal, inactivando genes y anti-oncogenes celulares así como favoreciendo la expresión de oncogenes virales, consecuentemente se immortalizan estas poblaciones celulares, origen de clonas malignas.

Derivada de esta asociación entre cáncer cérvico-uterino y VPH, a este ultimo se clasifica en grupos de bajo riesgo (tipo 6, 11), riesgo intermedio (31, 33, 35) o de alto riesgo (16, 18). Al momento se han descrito mas de 80 tipos de VPH.

Otros **factores de riesgo**, no menos importantes que el VPH, para la población femenina mexicana son:

- Mujer en el grupo de edad de 25 a 64 años.
- Inicio temprano de relaciones sexuales (antes de los 18 años).
- Múltiples parejas sexuales (tanto en el hombre como en la mujer).
- Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.
- Tabaquismo.
- Deficiencia de folátos y vitaminas A, C y E.
- Nunca haberse practicado estudio citológico.

DEFINICIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

La citología cérvico-vaginal es la muestra de células de la pared vaginal, el ecto y endo cervix. Comúnmente se le conoce como prueba de Papanicolaou.

La citología cérvico-vaginal se debe realizar a pacientes que nunca se hayan practicado el examen. Pacientes sin enfermedad cérvico-vaginal actual con ultimo resultado negativo a cáncer en un lapso no mayor a los 3 años y pacientes con alto riesgo.

Carpermor

Laboratorio de Referencia Internacional
MEXICO



“BIBLIOTECA VIRTUAL”

www.carpermor.com

TÉCNICA DE TOMA DE MUESTRA Y ENVÍO

Para la toma satisfactoria de la citología cérvico-vaginal es necesaria la observación directa del cuello del útero mediante el auxilio con un espejo vaginal o mediante colposcopio. Una vez identificada la unión escamo-columnar (unión del epitelio exo-cervical con el endo-cervical). Con una espátula de madera se hace un raspado suave de la pared lateral de la vagina en su tercio superior, esta muestra se extiende en el extremo proximal de la laminilla, la cual ha sido ya rotulada con lápiz diamante o lápiz grafito en su borde esmerilado. A continuación, se hace un raspado suave del orificio exo-cervical, procurando abarcar la unión escamo-columnar con la espátula de **Ayre** o abate lenguas extendiendo la muestra uniformemente en el centro de la laminilla mediante movimientos circulares. Finalmente, se introduce el cepillo colector a través del orificio hasta que desaparezcan las cerdas y se gira 360 grado de tres a cinco veces en sentido derecho, posteriormente se saca el cepillo y se extiende la muestra en el tercio distal de la laminilla, inclinando y tocando las cerdas del cepillo sobre la superficie de vidrio al mismo tiempo que se giran en sentido izquierdo. Inmediatamente después se fija la muestra rociándola con Citospray a una distancia de 20 cm. o sumergiéndola en alcohol de 96 grados. Las muestras fijadas son colocadas en cajas transportadoras y se envían al laboratorio de citología, adjuntando a ellas la tarjeta que contiene los datos clínicos gineco-obstétricos más importantes de la paciente.

DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO

La muestra es teñida mediante la técnica de tinción de Papanicolaou, la cual permite evaluar la calidad del espécimen e identificar los elementos celulares normales y anormales en el frósis por el talento humano que establece el diagnóstico citológico presuntivo.

Nuestro país ha normalizado la forma de reporte citológico, la cual es una fusión de la clasificación que propone la **O.M.S.** y el concepto biológico de **neoplasia intraepitelial** establecido por **Richart**. No obstante existe otra forma de reporte: **Sistema Bethesda**.

REPORTES

Actualmente procesamos y diagnosticamos en **Carpermor** citologías cérvico-vaginales las cuales son reportadas mediante el sistema:

- Bethesda, código de examen 3001
- Tipo O.M.S., código de examen 3002
- Papanicolaou, código de examen 3003

Los especímenes se reciben en el laboratorio de lunes a sábado las 24 horas inclusive días festivos. El tiempo analítico es de tres días. Las muestras citológicas son procesadas mediante equipo automatizado de tinción y son diagnosticadas por cito-tecnólogos y anatomo-patólogos.

Nuestro laboratorio cuenta con control de calidad interno y evaluación externa de la calidad con el Colegio Americano de Patólogos (CAP) desde la fundación de Carpermor hace mas de 7 años.

BIBLIOGRAFÍA

- Gariglio P. Cáncer cérvico-uterino. Influencia de los genes celulares y de los virales. Implicaciones en el desarrollo de vacunas: Gac. Méd. Mex. 1998; 134:297.

Carpermor

**Laboratorio de Referencia Internacional
MEXICO**



“BIBLIOTECA VIRTUAL”

www.carpermor.com

- Macías G.C. Et al. Resultados del Registro Histopatológico de Neoplasias en México 1995. Gac. Méd. Mex. 1998; 134:337.
- Secretaria de Salud. NOM 014-SSA2-1994 Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Detección, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia del cáncer cérvico-uterino. D.O.F. México, marzo 2 de 1998.
- Bonfiglio TA., Erozan S.Y. Gynecologic Cytopathology. Philadelphia: Lippincott, 1997:51.

Carpermor

**Laboratorio de Referencia Internacional
MEXICO**