

Prevención del Cáncer Cervicouterino



FICHA DESCRIPTIVA

Pruebas de Papanicolaou: Un método de tamizaje importante, pero imperfecto

Las pruebas de Papanicolaou son un método importante pero imperfecto de tamizaje del cáncer cervicouterino. Los esfuerzos mundiales para prevenir la enfermedad se han centrado en el tamizaje de las mujeres utilizando las pruebas de Papanicolaou (así llamadas por su inventor, el Dr. George Papanicolaou) y el tratamiento de las lesiones precancerosas. El tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou o tamizaje citológico, ha logrado resultados notables en la reducción de la incidencia y de la mortalidad del cáncer del cuello uterino en algunos países desarrollados.

La incidencia del cáncer cervicouterino puede ser reducida hasta un 90 por ciento si la calidad del tamizaje y la cobertura son altos.¹ Pero en los países en desarrollo—donde ocurren aproximadamente el 80 por ciento de los nuevos casos—muchas mujeres nunca se han sometido a una prueba de Papanicolaou. Las que sí se han hecho la prueba a menudo son menores de 30 años y, por consiguiente, se hallan en bajo riesgo de tener anomalías cervicouterinas.

Los requisitos de infraestructura son considerables y la tasa relativamente alta de resultados negativos falsos de la prueba (sensibilidad baja de la prueba) son algunos de los obstáculos que hacen que en la mayoría de los países en desarrollo sea problemática la provisión de tamizaje eficaz de Papanicolaou.

La prueba de Papanicolaou: descripción general

Una prueba de Papanicolaou es una prueba citológica concebida para detectar células cervicales anormales. El procedimiento consiste en raspar el cuello uterino para obtener células que luego se extienden y se fijan en una laminilla de vidrio (portaobjetos). Éstas se envían a un laboratorio de citología donde son evaluados por un citólogo o citotécnico capacitado que determina la clasificación de las células (véase el cuadro). La mayoría de los protocolos indican que las mujeres con anomalías de grado bajo regresan para pruebas regulares de seguimiento hasta que se determine que la anomalía se ha solucionado o persiste. Las enfermedades preinvasoras de alto grado suelen ser evaluadas también por colposcopia (examen del cuello uterino con un endoscopio con amplificación) y biopsia; las lesiones precancerosas luego son tratadas mediante extirpación total o parcial.

El tamizaje periódico (independientemente del método que se emplee) y la evaluación de seguimiento de las mujeres de 30 o más años de edad es un enfoque aceptable y eficaz en función de los costos para prevenir el cáncer cervicouterino, suponiendo que el método de tamizaje usado es preciso y la cobertura es alta. (Véase la Ficha Descriptiva de ACCP, *Historia natural*

del cáncer cervicouterino.) En general, la baja sensibilidad de una sola prueba de Papanicolaou hace necesario someter a tamizaje a las mujeres con relativa frecuencia: cada tres a cinco años.

El tamizaje mediante prueba de Papanicolaou es específico, pero sólo moderadamente sensible

Se considera que esta es una prueba muy específica para lesiones o para determinar la inexistencia de cáncer y de lesiones de alto grado. La alta especificidad significa que la citología identifica correctamente a una proporción alta de mujeres que no tienen lesiones de alto grado ni cáncer, pero la sensibilidad sólo permite identificar correctamente a una proporción relativamente modesta de mujeres que realmente tienen lesiones de alto grado o cáncer. En general, no es posible aumentar la sensibilidad de la prueba de Papanicolaou mientras se mantenga una especificidad alta.

Varios metanálisis y estudios recientes han informado sobre sensibilidades muy bajas a la prueba de Papanicolaou: alrededor de 50 por ciento, e incluso de tan sólo 20 por ciento.^{2,3,4}

Para que el tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou sea eficaz se requiere una considerable infraestructura

Los requisitos mínimos para que el tamizaje sea eficaz son:

- Proveedores bien capacitados en la prueba de Papanicolaou (incluso no médicos). La capacitación permanente de los proveedores facilita que puedan realizar un buen tacto vaginal y obtener y preparar muestras cervicouterinas adecuadas. La capacitación de personal no médico en esta prueba es eficaz en función de los costos y hace que los servicios sean más accesibles a las mujeres que los necesitan.
- Acceso inicial y permanente a suministros y equipo. Los programas

Terminología para las anomalías cervicouterinas: una comparación general

Sistema Bethesda	Sistema de neoplasia intra-epitelial cervicouterina (NIC)	Terminología común de displasia
Células escamosas atípicas de importancia indeterminada (ASCUS)	Atipia celular	Cambios celulares no especificados
Lesiones intraepiteliales escamosas de grado bajo (L-LIE)	NIC I	Displasia leve
Lesiones intraepiteliales escamosas de grado alto (H-LIE)	NIC II NIC III (incluye carcinoma <i>in situ</i> (CIS))	Displasia moderada Displasia grave/CIS

de citología requieren acceso constante a suministros como espátulas de muestreo, portaobjetos y fijadores. Los programas deben tener mesas de exploración, espéculos, una fuente de iluminación y formularios o libros de registro para el seguimiento de las muestras dentro de su equipamiento.

- **Vínculos, incluido el transporte, con un laboratorio fiable de citología.** Todo programa que proporciona tamizaje debe estar vinculado a un laboratorio fiable de citología. El personal debe estar capacitado y se debe contar con control de calidad. Los vínculos sólidos entre el programa de tamizaje y el laboratorio permiten que las muestras se transporten en el momento adecuado y los resultados de la prueba se comuniquen en forma clara al programa de tamizaje.
- **Sistemas comprobados para la comunicación oportuna de los resultados de las pruebas a las mujeres sometidas a tamizaje.** Es necesario notificar los resultados de la prueba a todas las mujeres sometidas a tamizaje por citología. Puesto que éstos no están disponibles inmediatamente, los programas deben tener sistemas de información adecuados para que los resultados se comuniquen con prontitud. Estos sistemas registran todos los resultados, detectan los faltantes y realizan el seguimiento de los anormales.
- **Sistemas eficaces de referencia para el diagnóstico y tratamiento.** Los programas que realizan el tamizaje citológico deben establecer un sistema eficaz de referencia para las mujeres que necesitan tratamiento de lesiones precancerosas o cuyo diagnóstico está poco claro. También se necesita tratamiento o referencia para facilitar atención paliativa a las mujeres con cáncer.

Cuando falta alguno de estos requisitos claves, es improbable que los programas de citología tenga éxito.⁵

Recomendaciones claves:

- Someter a tamizaje a todas las mujeres de 30 a 50 años por lo menos una vez antes de ampliar los servicios a otros grupos de edad o aumentar la frecuencia de tamizaje.
- Garantizar acceso adecuado y permanente a todos los suministros necesarios para obtener pruebas de Papanicolaou de buena calidad.
- Capacitar a personal no médico para que sepan realizar la exploración ginecológica y obtener muestras citológicas para que las pruebas de tamizaje sean lo más accesibles y exactas posibles.
- Incorporar la capacitación permanente al presupuesto de programas para mantener y mejorar las aptitudes de tamizaje de los proveedores de asistencia sanitaria.
- Formar una asociación con un laboratorio citológico fiable que proporcione resultados exactos e inmediatos de la prueba.
- Establecer sistemas de seguimiento y procedimientos de referencia fiables para que las mujeres con lesiones de bajo grado puedan someterse a tamizaje con mayor frecuencia y las mujeres con anomalías más graves reciban el tratamiento y el seguimiento necesarios.
- Vigilar y apoyar las estrategias para aumentar al máximo la calidad de todas las fases técnicas del tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou, incluida la obtención de muestras y su procesamiento en el laboratorio.
- Apoyar investigaciones que exploren estrategias para aumentar al máximo la exactitud de los métodos citológicos u otros métodos de tamizaje.
- Basar las decisiones de política de asistencia sanitaria en resultados de investigaciones actuales y rigurosas, teniendo en cuenta los resultados recientes que destacan una más baja sensibilidad de la prueba de Papanicolaou de lo que se supone convencionalmente.

Nuevas tecnologías pueden mejorar la exactitud de la prueba

Están explorándose varias tecnologías nuevas con el fin de mejorar la exactitud de las pruebas de Papanicolaou. Si bien estos enfoques parecen ser prometedores, son costosos y dependen en gran medida de la tecnología.⁶ El tratamiento de las muestras cervicouterinas, en capa delgada y con líquido (como la prueba de Papanicolaou ThinPrep™), intenta reducir los errores de muestreo y mejorar la idoneidad de la muestra al suspender las células cervicouterinas en una solución líquida. La solución se aplica al portaobjetos para que las células formen una capa delgada, lo que en teoría facilita la evaluación adecuada de dichas células. Las pruebas automatizadas de Papanicolaou (como PAPNET® y AutoPap®) intentan reducir los errores de interpretación de los laboratorios mediante el uso de análisis computarizado para evaluar las laminillas mencionadas. Este tipo de tecnología destaca las células cervicales potencialmente anormales, que luego son analizadas por los citotécnicos.

Referencias

1. Eddy DM. Secondary prevention of cancer: an overview. *Bulletin of the World Health Organization* 64(3):421-428 (1986).
2. Nanda K, McCrory D, Myers E, et al. Accuracy of the Papanicolaou test in screening for and follow-up of cervical cytologic abnormalities: a systematic review. *Annals of Internal Medicine* 16;132(10): 810-819 (May 2000).
3. Fahey M, Irwig L, Macaskill P. Meta-analysis of Pap test accuracy. *American Journal of Epidemiology* 141:680-689 (1995).
4. Universidad de Zimbabwe/JHPIEGO. Visual inspection with acetic acid for cervical cancer screening: test qualities in a primary care setting. *Lancet* 353(1156):869-873 (March 1999).
5. Herdman C, Sherris J. Planning Appropriate Cervical Cancer Control Programs. Segunda edición. Seattle, Washington: PATH (2000).
6. Brown AD, Garber AM. Cost-effectiveness of 3 methods to enhance the sensitivity of Papanicolaou testing. *Journal of the American Medical Association* 27;281(4):347-353 (January 1999).

Alliance for Cervical Cancer Prevention Members

EngenderHealth, 440 Ninth Avenue, New York, New York 10001 USA, Tel: (212) 561-8000

IARC (International Agency for Research on Cancer), 150, cours Albert-Thomas, F-69372, Lyon cedex 08, FRANCE, Tel: 33-472738599

JHPIEGO, 1615 Thames Street, Baltimore, Maryland 21231 USA, Tel: (410) 955-8618

PAHO (Pan American Health Organization), 525 Twenty-Third Street, N.W., Washington, DC 20037 USA, Tel: (202) 974-3890

Program for Appropriate Technology in Health (PATH), Agencia coordinadora de la Alianza, 1455 NW Leary Way, Seattle, Washington 98107 USA, Tel: (206) 285-3500

La Fundación Bill & Melinda Gates apoyó la elaboración de este documento por la Alianza para la Prevención de Cáncer Cervical (ACCP). Para más información, por favor visite el sitio web de la ACCP: www.alliance-cxca.org. Se puede contactar a la Alianza por correo postal por medio de PATH o por correo electrónico: accp@path.org. Septiembre 2003