

LA PREVENCIÓN  
*del cáncer cervical*  
A NIVEL MUNDIAL

# Índice

Prefacio.....	iv
Resumen .....	v
El cáncer cervical: Una enfermedad mundial .....	1
Gráfico 1: Nuevos casos de cáncer cervical en el mundo, estimaciones del año 2002 .....	1
Gráfico 2: Incidencia del cáncer cervical por país, 2002 .....	2
Recuadro 1: El impacto del cáncer cervical en las mujeres y sus familias .....	3
Conocimientos sobre el cáncer cervical .....	3
Gráfico 3: Cómo surge el cáncer cervical .....	4
Gráfico 4: Tratamiento de los trastornos cervicales.....	5
Enfoques para la detección .....	5
Recuadro 2: Las mujeres carecen de acceso a servicios de prevención .....	6
Recuadro 3: Explicación de la prueba y comunicación de los resultados.....	8
Tecnologías y formas de tratamiento.....	8
Cuadro 1: Dos opciones para el tratamiento de lesiones precancerosas entre pacientes ambulatorias .....	9
Recuadro 4: Los enfoques de detección junto con tratamiento contribuyen a reducir el número de visitas al centro de salud .....	10
La costo eficacia de la prevención.....	11
Cuadro 2: Estrategias de detección seleccionadas, comparadas con la situación sin detección en Sudáfrica .....	11
Elementos de un programa de prevención exitoso.....	12
Recuadro 5: La necesidad de revisar las políticas sobre la realización de pruebas de detección.....	13
Recuadro 6: Las clínicas móviles hacen frente a las necesidades de educación y tratamiento .....	14
Recuadro 7: Forma de abordar las imágenes negativas en colaboración con la comunidad.....	16
De cara al futuro.....	17
Conclusiones y recomendaciones.....	19
Apéndice: Para mayor información .....	21
Referencias .....	23
Agradecimientos .....	25

## *Prefacio*

En 1999, con el apoyo de la Fundación Bill y Melinda Gates, cinco organismos internacionales lanzaron una nueva y considerable campaña para prevenir el cáncer cervical a nivel mundial. Este grupo de organizaciones, la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervical (*Alliance for Cervical Cancer Prevention*, ACCP), trata de aclarar, promover y aplicar estrategias para prevenir el cáncer cervical en los países en desarrollo.

Las cinco organizaciones, que se juntaron para actuar en común por su capacidad y experiencia en el tema a nivel mundial, son las siguientes:

- EngenderHealth
- Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (*International Agency for Research on Cancer*, IARC)
- JHPIEGO (afiliada a la Universidad de Johns Hopkins)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS)
- PATH.

La ACCP colabora con entidades asociadas en los países en desarrollo para evaluar enfoques innovadores en la detección y el tratamiento del cáncer cervical, mejorar los sistemas de prestación de servicios, asegurarse de que el diseño de los programas tenga en cuenta los puntos de vista y las necesidades de la comunidad, y elevar la toma de conciencia sobre esta enfermedad y las técnicas de prevención efectivas para combatirla.

Los proyectos de la Alianza se han concentrado en las regiones con la mayor incidencia y mortalidad de cáncer cervical, como el África subsahariana, América Latina y Asia Meridional, y la Alianza ha financiado más de 20 proyectos de investigación y demostración, llevados a cabo en 17 países de dichas regiones.

Este informe pone de relieve los principales hallazgos, las lecciones aprendidas y las recomendaciones de los proyectos de investigación y demostración. El Apéndice proporciona información adicional sobre la Alianza, sus proyectos y publicaciones, así como sobre otras fuentes de información en el tema.

## Resumen

Desalentadas, ya sea por el trayecto de dos horas de camino a la clínica más cercana, las creencias locales o los malos servicios de salud, millones de mujeres en todo el mundo no llegan a hacerse pruebas de detección de cáncer cervical en toda su vida, y cientos de miles mueren prematuramente sin siquiera saber la causa de su enfermedad. En un intento de reducir la morbomortalidad por este tipo de cáncer, existen organizaciones que se esfuerzan por eliminar los obstáculos en la detección y el tratamiento de los signos iniciales de la enfermedad. Con tal fin, la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervical (ACCP), un grupo de cinco entidades internacionales, ha evaluado y promueve enfoques de prevención económicos, sin riesgo y de gran aceptación.

La cantidad de muertes de cáncer cervical en todo el mundo pone de relieve la demanda de este tipo de programas. Esta enfermedad prevenible ocasiona la muerte de aproximadamente 274.000 mujeres cada año<sup>1</sup>, y afecta a las más pobres y vulnerables, con lo que tiene un efecto reverberante en sus familias y comunidades, que dependen en gran manera del papel esencial de la mujer para su cuidado y el sustento de las mismas. Todos los años el 83% de los nuevos casos de cáncer cervical en todo el mundo, y el 85% de las muertes por dicha razón, tienen lugar en los países en desarrollo<sup>2</sup>, en la mayoría de los cuales es la principal causa de muerte de cáncer entre mujeres.

La enfermedad se debe a un crecimiento y división anormal de las células en la entrada del útero o matriz (el área denominada cérvix). La principal causa subyacente es el virus del papiloma humano (VPH), una infección de transmisión sexual que suele no presentar síntomas. No existe cura alguna para la infección, pero si bien permanece estable o no llega siquiera a detectarse en la mayoría de los casos, puede dar lugar a estados precancerosos que degeneran en cáncer con el tiempo.

Las mujeres pueden contraer el virus de jóvenes, pero el cáncer cervical suele presentarse entre las

mujeres de 35 años en adelante, y si no se detecta y trata en sus etapas iniciales, casi siempre es mortal. La prevención de la infección reducirá considerablemente la tasa de mortalidad por esta causa, por lo que la existencia de una vacuna, que se encuentra en las últimas etapas de su desarrollo, contribuirá en gran manera a prevenir los casos de cáncer cervical en el futuro.

Tradicionalmente los esfuerzos mundiales por prevenir el cáncer cervical se han concentrado en examinar a las mujeres para ver si tienen tejido anormal en el cuello uterino, tratar el problema antes de que avance, y proporcionar la debida atención complementaria. Hasta ahora las tareas de detección han dependido principalmente del papanicolaou, una prueba que hace tiempo se usa para descubrir la presencia de cambios celulares anómalos; pero, si bien dicha prueba ha dado excelentes resultados en los países industrializados, que ofrecen exámenes periódicos de alta calidad, los programas del papanicolaou son complejos y costosos de aplicar, y no han servido para atender a una considerable proporción de las mujeres en países de sistemas e infraestructura sanitaria deficientes.

La falta de programas efectivos de detección y tratamiento es una de las principales razones de los índices mucho mayores de cáncer cervical en los países en desarrollo. Al carecer de acceso a programas viables, las mujeres de las comunidades pobres generalmente buscan asistencia sanitaria sólo cuando comienzan a acusar síntomas, y el cáncer ya está avanzado y es difícil de tratar. En dicho estado, poco es lo que pueden hacer los proveedores de atención sanitaria para salvar la vida de las mujeres, y quizás incluso carezcan de medicamentos para aliviar su dolor. Entre otros obstá-

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Las mujeres en los países en desarrollo pueden someterse a pruebas de detección de cáncer cervical de bajo costo.*

culos a la prevención y el tratamiento pueden encontrarse la falta de conocimiento sobre este tipo de cáncer y las formas de prevenir la enfermedad, la dificultad para llegar a las clínicas y hospitales, la necesidad de hacer varias visitas y el alto costo de las pruebas. En algunas comunidades existen mitos y malentendidos sobre la enfermedad que también impiden la debida prevención.

A pesar de estos obstáculos, el cáncer cervical puede prevenirse con bajo costo. Los proveedores de atención sanitaria pueden usar técnicas relativamente simples para examinar a las mujeres, detectar si tienen células precancerosas y tratar el tejido anómalo en las primeras etapas. Los proyectos de la ACCP en el África subsahariana, América Latina y Asia Meridional han estudiado diversos enfoques de detección y tratamiento, especialmente para su aplicación entre mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años de edad, reconociendo que muchas de ellas puede que sólo se sometían a dichas pruebas una o dos veces en toda su vida.

La investigación también se ha concentrado en enfoques que permiten superar los obstáculos logísticos y sociales, y elevan en gran manera el acceso de las mujeres a los servicios de prevención. Entre las alternativas al papanicolaou más prometedoras se encuentran los métodos de inspección visual, que tan sólo requieren una solución de yodo o vinagre y la capacidad de detección de un trabajador sanitario capacitado para reconocer el tejido anormal. Otra alternativa es hacer análisis para ver si las mujeres tienen el VPH en el cuello uterino. Dichos enfoques están apenas evaluándose, pero ofrecen todos ellos la posibilidad de salvar más vidas con menor costo que el método tradicional del papanicolaou.

Sin embargo, para ser realmente eficaces, los programas de prevención del cáncer cervical tienen que ligar las pruebas al tratamiento adecuado, incluidos los procesos de bajo costo para pacientes ambulatorios. Pueden ser métodos relativamente simples, ya sea para destruir o escindir el tejido anormal, dependiendo del grado de la lesión, su ubicación y el tamaño del área afectada.

Dos de dichos métodos son especialmente apropiados en contextos de bajos recursos. Uno es la crioterapia, que utiliza temperaturas extremadamente bajas para destruir el tejido anormal. No se necesita electricidad para aplicarla, y el método es efectivo incluso en lugares de escasez de médicos, material sanitario e infraestructura<sup>3</sup>. Otro es la escisión con asa electroquirúrgica (*electrosurgical excision procedure*, LEEP, por sus siglas en inglés), en la que se usa un alambre delgado para cortar el área afectada. Si bien este método necesita mayor apoyo y equipo médico que la crioterapia, permite analizar el tejido, con lo que se reduce la posibilidad de dejar sin detectar casos de cáncer avanzado.

Muchos países en desarrollo llevan aplicando programas de prevención del cáncer cervical desde hace tiempo, pero no han sido capaces de reducir los índices de mortalidad de la enfermedad. El trabajo de la ACCP ofrece nueva evidencia para orientar la toma de decisiones y muestra enfoques prometedores que podrían reducir el cáncer cervical incluso en los países más pobres. La investigación de la ACCP ha descubierto que los programas pueden examinar y tratar a las mujeres, de forma efectiva y sin riesgos, simplemente con una o dos visitas a la clínica, usando técnicas de bajo costo. En muchos contextos los programas de prevención pueden integrarse en servicios sanitarios de rutina, suponiendo que existan suficientes recursos.

Los programas de prevención del cáncer cervical que funcionan tienen una serie de características claves. Utilizan mensajes que se entienden a nivel local, para elevar la toma de conciencia de la enfermedad, entran en contacto con una considerable proporción de las mujeres de 30 a 50 años de edad, las instan a examinarse aunque sólo sea una vez, ofrecen tratamiento ambulatorio de forma extensa, y la debida atención complementaria, y evalúan el impacto. La ACCP ofrece medios prácticos para lograr estos objetivos en contextos de bajos recursos. Los pasos para prevenir el cáncer cervical pueden formar parte de una estrategia general para mejorar la salud de la mujer, y promover la equidad y un alto nivel de calidad en los sistemas de atención sanitaria primaria.

## El cáncer cervical: Una enfermedad mundial

El cáncer cervical tiene gran impacto en las vidas de las mujeres en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo. Según las últimas estimaciones mundiales, todos los años surgen 493.000 casos nuevos de cáncer cervical, y 274.000 mujeres mueren de la enfermedad anualmente<sup>4</sup>. Alrededor del 83% de los casos nuevos tienen lugar en los países en desarrollo (ver el Gráfico 1), donde los programas de detección no están bien establecidos o no son efectivos. En la mayoría de dichos países el cáncer cervical es la principal causa de muerte de cáncer entre las mujeres.

### Regiones y países más afectados

Las regiones más afectadas por el cáncer cervical se encuentran entre las más pobres del mundo. América Central y del Sur, el Caribe, el África subsahariana, partes de Oceanía y partes de Asia tienen los índices más altos (más de 30 por cada 100.000 mujeres (ver el Gráfico 2, en la página 2). Esto se compara con un máximo de 10 por cada 100.000 mujeres en América del Norte y Europa<sup>5</sup>. Los índices reportados son de 69 por cada 100.000 mujeres en Tanzania, 55 por cada 100.000 en Bolivia y 40 por 100.000 en Papua Nueva Guinea. Asia tiene el número más alto de casos reportados. En la India se reportan anualmente aproximadamente 132.000 casos nuevos (más de una cuarta parte del total mundial).

Alrededor de 1,4 millones de mujeres en todo el mundo tienen cáncer cervical<sup>6</sup>, lo que refleja la acumulación de casos nuevos cada año y el hecho de que pocas mujeres en los países en desarrollo reciben tratamiento. Según lo que se sabe de la evolución de este tipo de cáncer, es posible que entre el doble y el quintuple de dicho número (hasta 7 millones) de mujeres en todo el mundo tengan estados precancerosos, que deben detectarse y tratarse.

### Los países en desarrollo carecen de enfoques efectivos de prevención

Una razón importante de la considerablemente mayor incidencia del cáncer cervical en los países en desarrollo es la falta de programas efectivos para detectar los estados precancerosos y tratarlos antes de que se conviertan en cáncer. Los esfuerzos de prevención a nivel mundial se han concentrado en examinar a las mujeres utilizando una prueba de laboratorio denominada papanicolaou, y destruir o escindir el tejido precanceroso. El papanicolaou, que lleva el nombre de su inventor, el Dr. George Papanicolaou, y data de la

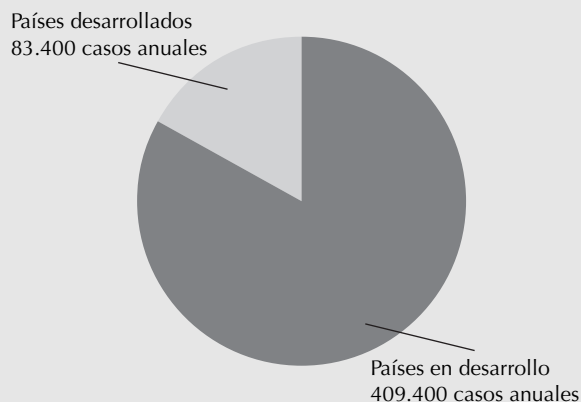
década de los 40, ha dado impresionantes resultados en la reducción del cáncer cervical en los países desarrollados, seguido del oportuno tratamiento necesario.

Si las pruebas de papanicolaou están bien organizadas y las mujeres se someten a las mismas de forma periódica, la incidencia de cáncer cervical puede reducirse drásticamente. En Islandia se lanzó un programa nacional de detección de este tipo de cáncer en 1960, que tuvo una cobertura de casi la totalidad de las mujeres del país y logró una reducción del 80% en el número de muertes por dicha causa en un período de 20 años<sup>7</sup>. En los Estados Unidos, donde la cobertura no es tan amplia, el índice de mortalidad se redujo en un 70% en los 50 años posteriores a la introducción del papanicolaou<sup>8</sup>. Esto se contrasta con los países en desarrollo, donde tan sólo el 5% de las mujeres se han hecho un papanicolaou en los últimos 5 años, y donde suele carecerse de los materiales, el equipo y el personal capacitado para ello. Además, las mujeres que se hacen la prueba a veces no reciben los resultados o no vuelven a las consultas posteriores de detección y tratamiento.

### Muertes por cáncer cervical

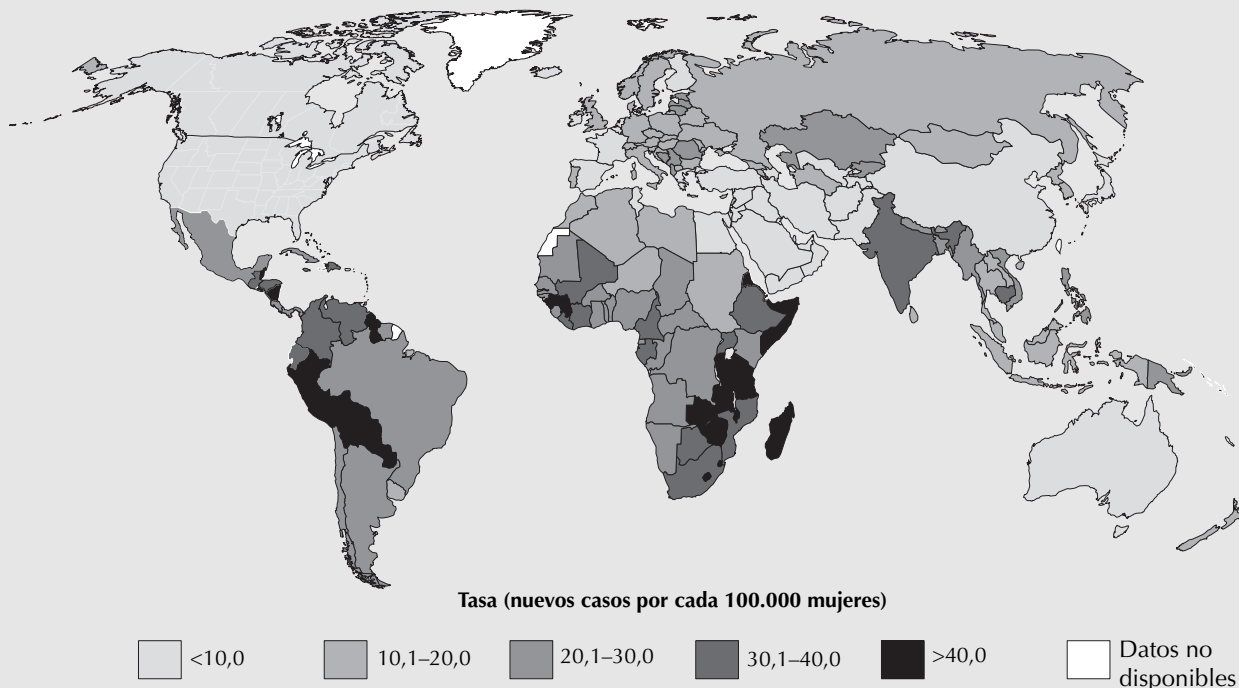
Si no se detecta y se trata a tiempo, el cáncer cervical casi siempre es mortal. En los países en desarrollo los índices de mortalidad reportados son un promedio de 11,2 por cada 100.000 mujeres, cerca de tres veces el nivel de los países desarrollados<sup>9</sup>. Casi el 40% de las muertes por este cáncer en los países en desarrollo tienen lugar en Asia Meridional Central, una zona altamente poblada que abarca la India, Pakistán y Bangladesh.

**GRÁFICO 1**  
**Nuevos casos de cáncer cervical en el mundo, estimaciones del año 2002**



FUENTE: J. Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002* (2004).

**GRÁFICO 2**  
**Incidencia del cáncer cervical por país, 2002**



**OBSERVACIÓN:** Se han ajustado las cifras para reflejar la diferencia etaria entre las poblaciones. Esta tasa homologada respecto a la edad permite comparar diversas poblaciones con diferente estructura etaria, debido a que la edad es un factor tan importante en el riesgo de cáncer.

**FUENTE:** J. Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002* (2004).

Las muertes por cáncer cervical son el indicador más revelador del impacto de la enfermedad sobre las mujeres, sus familias y comunidades (ver el Recuadro 1). La muerte de una madre pone seriamente en peligro la salud de la familia, y especialmente de los niños, pero dichas muertes son evitables, y con la detección oportuna y el debido tratamiento pueden reducirse tremendamente.

Los cálculos actuales sobre la incidencia del cáncer cervical y las tasas de mortalidad probablemente están por debajo de la situación real, porque muchas mujeres con la enfermedad no reciben atención médica y no quedan reflejadas en los registros de cáncer. Las limitaciones de las instalaciones de diagnóstico y su tendencia a no entrar en contacto con mujeres mayores (las que se encuentran en las últimas etapas de la enfermedad) y las que no pueden pagar por el servicio, también presentan dificultades para establecer cifras correctas. Asimismo la falta de sistemas organizados de información sanitaria hace problemático el registro de la incidencia de la enfermedad.

### **Las mujeres de 35 años en adelante son las más afectadas**

Entre el 80% y el 90% de los casos confirmados de cáncer cervical tienen lugar en mujeres de 35 años de edad en adelante, según los datos de registros de cáncer en los países en desarrollo. Debido a que el cáncer cervical progresa lentamente, de estados precancerosos a un nivel avanzado, la incidencia de cáncer en la mayoría de los países es muy baja entre las mujeres menores de 25 años, pero se eleva alrededor de los 35 a los 40 años, y llega a su punto máximo entre las edades de cincuenta y tantos, y sesenta y tantos años.

Algunos estudios que usan datos clínicos sugieren que las edades de las mujeres afectadas se están reduciendo, pero dichos estudios pueden adolecer de muestras poco equilibradas, ya que las mujeres más jóvenes tienden a acudir a las clínicas con más frecuencia que las mujeres mayores. Otros datos sugieren que las mujeres con VIH tienen mayor riesgo de sufrir estados precancerosos, y que la progresión al cáncer es más rápida que entre las que no tienen la infección del VIH.

En su mayoría los esfuerzos de prevención que se concentran en las mujeres más jóvenes han dado poco resultado. En México por ejemplo, las pruebas de papanicolaou que se iniciaron a nivel nacional en la década de los 70, no lograron reducir la mortalidad en 15 años, en parte porque se hacían pruebas repetidamente a las mujeres más jóvenes de áreas urbanas, mientras que no existía contacto con las mujeres mayores "con riesgo" de la enfermedad<sup>10</sup>.

## Conocimientos sobre el cáncer cervical

### Las causas

El cáncer cervical surge por el crecimiento incontrolable de células seriamente anormales en el cuello uterino, es decir en la entrada del útero o matriz. La principal causa subyacente es el VPH, que es la infección de transmisión sexual más común del mundo y se estima que afecta a entre el 50% y el 80% de las mujeres con vida sexual por lo menos una vez en sus vidas<sup>11</sup>.

#### RECUADRO 1

### El impacto del cáncer cervical en las mujeres y sus familias

Dawn, una mujer de 32 años de edad, de Kenya, caminó durante dos horas al dispensario más cercano, tras escuchar a un trabajador de la comunidad hablar a los asistentes a un funeral sobre la importancia de hacerse pruebas de detección del cáncer cervical<sup>1</sup>. Cuando se la diagnosticó con una lesión precancerosa, Dawn no contaba con los 200 chelines (US\$2,50) que necesitaba para llegar al hospital de remisión situado en Busia, a mayor distancia. Por ser el único sustento de su familia, tras la muerte reciente de su esposo, también estaba temerosa de dejar a los niños solos; pero después de trabajar en una finca cercana para ganar dinero extra, y de comprar y vender pescado por un mes, logró ahorrar lo suficiente para el viaje.

El cáncer cervical puede poner en peligro la vida de la mujer, crear problemas a largo plazo para su familia, y representar cargas para los sistemas de sanidad. El Hospital Nacional Kenyatta, en Nairobi, que tiene la única unidad de radioterapia existente en el país, recibe más de 500 casos para tratamiento cada año, pero debido a dificultades financieras y de otro tipo muchas mujeres no pueden viajar a Nairobi, por lo que dicha cifra probablemente representa tan sólo una pequeña porción de las mujeres de Kenya con necesidad de tratamiento.

Dawn pudo recibir atención, pero su situación es común en los países en desarrollo, muchos de los cuales carecen de la capacidad y recursos necesarios para hacer el diagnóstico y tratar los síntomas iniciales de la enfermedad. En la India, el tratamiento y la prevención son prioridades establecidas por el Programa Nacional de Control del Cáncer, pero debido a la falta de programas organizados para examinar a las mujeres, y al alto número de población, el país representa más de una cuarta parte del total mundial de la enfermedad<sup>2</sup>.

Pratibha, una mujer de 37 años de edad en la zona rural de la India, se benefició de un servicio de pruebas de detección ofrecido por el Programa Barshi de Prevención del Cáncer Cérvicouterino, en el Hospital de Cáncer en Memoria de Nargis Dutt (*Nargis Dutt Memorial Cancer Hospital*). Aunque no tenía síntomas, una sesión de educación comunitaria ofrecida por el programa la alentó a someterse al examen, y se le detectó el cáncer y recibió tratamiento.

El Hospital está situado en Osmanabad, un distrito pobre en el estado de Maharashtra, en el oeste de la India, y colabora con el *Tata Memorial Centre*, en Mumbai (Bombay), y la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC), con sede en Francia, en la evaluación de técnicas de detección de bajo costo y baja tecnología. Estos enfoques permiten superar las dificultades técnicas y financieras en contextos de bajos recursos en el mundo en desarrollo.

#### REFERENCIAS

<sup>1</sup> Alliance for Cervical Cancer Prevention (ACCP), *Women's Stories, Women's Lives: Experiences with Cervical Cancer Screening and Treatment* (Seattle : ACCP, 2004).

<sup>2</sup> Jacques Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide*, IARC CancerBase No. 5, version 2.0 (Lyon, Francia : IARC, 2004).

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Las mujeres en la zona rural de la India han participado en proyectos de la ACCP de detección y tratamiento.*



**GRÁFICO 3**

### Cómo surge el cáncer cervical

El riesgo de contraer la infección del VPH en toda la vida puede ser de hasta el 80%, pero tan sólo el 5% de las mujeres infectadas desarrollan cáncer cervical. La enfermedad puede entrar en remisión sin intervención alguna, o degenerar en cáncer, dependiendo de una serie de factores.

LA INFECCIÓN POR EL VPH	→ DISPLASIA* LEVE	← DISPLASIA* GRAVE	→ CÁNCER CERVICAL
<p>Es una infección sumamente común entre las mujeres en edad de procrear, y en la mayoría de los casos permanece estable o sin síntomas.</p> <p>Tan sólo un pequeño porcentaje de los casos exhiben cambios celulares anómalos (al cabo de varios meses o años de contraer la infección).</p>	<p>Estos cambios celulares anómalos son generalmente temporales y desaparecen con el tiempo.</p> <p>Pero algunos casos pueden dar lugar a displasia grave.</p>	<p>Es el estado precursor del cáncer cervical, y es mucho menos común que la displasia leve.</p> <p>La displasia leve (y a veces la sola infección del VPH) pueden degenerar en displasia grave.</p>	<p>El cáncer invasivo tarda años en aparecer, y es más común entre las mujeres de cincuenta y tantos, y sesenta y tantos años.</p>

\* La displasia es la presencia de tejido celular anómalo en el cuello del útero.

FUENTE: Adaptado de Alliance for Cervical Cancer Prevention, "Natural History of Cervical Cancer: Even Infrequent Screening of Older Women Saves Lives," *Cervical Cancer Prevention Fact Sheet* (2003).

Existen más de 50 modalidades conocidas de este virus que pueden presentarse en el área genital, y seis de las mismas dan lugar a casi el 80% de los casos de cáncer cervical<sup>12</sup>.

Ciertos tipos del VPH pueden ocasionar cambios celulares anómalos, lo que se denomina displasia. Los casos más leves entran en remisión, especialmente entre las mujeres menores de 35 años, pero si las anomalías persisten con el tiempo y se vuelven más serias, las células acaban degenerando en cáncer (ver el Gráfico 3). La progresión de la infección inicial al cáncer puede tomar hasta 30 años; pero la displasia grave puede pasar a convertirse en cáncer en apenas varios años<sup>13</sup>.

Las mujeres generalmente contraen el virus en su adolescencia, o a los veintitantos o treinta y tantos años de edad, y acaban teniendo cáncer 20 años o más después. En la actualidad no existe cura para el VPH, pero pueden tratarse sus consecuencias. Si bien todas las mujeres con cáncer cervical han contraído el VPH, las que acaban con cáncer son menos del 5%, incluso aunque no se sometían a pruebas de detección y a tratamiento.

Existen varios factores que pueden influir en si una mujer con células precancerosas acaba con cáncer cervical, como son el tabaquismo, un sistema inmunológico débil (especialmente por la infección del VIH) y factores hormonales, como el haber tenido el primer

parto a una edad muy joven, el uso de anticonceptivos hormonales y múltiples gestaciones. Otros factores, como tener el primer coito muy joven y una variedad de compañeros sexuales, pueden elevar indirectamente el riesgo, por la mayor posibilidad de que la mujer contraiga una infección del VPH.

### La forma de prevención

La forma de prevenir las muertes de cáncer cervical es simple y eficaz. Los cambios precancerosos en el tejido cérvicouterino pueden llevar años, pero si se identifican y tratan debidamente en un principio, las lesiones no llegan a degenerar en cáncer. Parece que puede protegerse a las mujeres contra este tipo de cáncer si se las examina para ver si exhiben modalidades precancerosas y se trata el tejido anormal (ver el Gráfico 4).<sup>14</sup>

Obviamente la prevención de la infección del papiloma humano contribuirá asimismo a reducir la incidencia del cáncer cervical, pero es algo difícil de lograr. Este virus se transmite fácilmente y suele no mostrar síntoma alguno; y si bien pueden tratarse las verrugas genitales debidas a ciertas formas del virus, no hay nada que permita eliminar la infección en sí, y a persona puede transmitirla durante años. Los condones no protegen totalmente, porque el virus puede estar presente en toda el área genital y alrededor del ano, pero el uso regular de condones y el que las

GRÁFICO 4

## Tratamiento de los trastornos cervicales

Para prevenir la aparición del cáncer es esencial examinar a las mujeres, para ver si tienen la infección del VPH, o displasia, y tratar a las que exhiban displasia grave.

LA INFECCIÓN POR EL VPH	DISPLASIA* LEVE	DISPLASIA* GRAVE	CÁNCER CERVICAL
No existe tratamiento para eliminar esta infección.	La displasia leve generalmente debe mantenerse en observación en vez de tratarse, debido a que la mayoría de las lesiones no degeneran en cáncer.	La displasia grave sí hay que tratarla, porque una considerable proporción de los casos acaban en cáncer.	El tratamiento del cáncer invasor tiene lugar en hospitales, es caro, y generalmente no da resultado.

\* La displasia es la presencia de tejido celular anómalo en el cuello uterino.

FUENTE: Adaptado de Alliance for Cervical Cancer Prevention, "Natural History of Cervical Cancer: Even Infrequent Screening of Older Women Saves Lives," *Cervical Cancer Prevention Fact Sheet* (2003).

mujeres tengan menos compañeros sexuales ayuda hasta cierto punto. Se están desarrollando vacunas que ofrecen grandes posibilidades de prevenir la infección inicial y la progresión de la enfermedad.

## Enfoques para la detección

### El papanicolaou: un método importante pero ineficaz

El papanicolaou ha resultado efectivo para prevenir el cáncer cervical en lugares donde la cobertura y la calidad de los servicios es alta y se ofrecen de forma periódica este tipo de pruebas. La prueba es generalmente confiable cuando indica que la mujer no tiene células precancerosas, pero a veces no detecta células anormales. Los estudios han demostrado que tan sólo entre el 20% y el 50% de las mujeres con anomalías precancerosas son identificadas correctamente<sup>15</sup>, por lo que hay que repetir la prueba con el paso del tiempo para no pasar por alto ningún caso.

En la mayoría de los países desarrollados se aconseja que las mujeres se hagan la primera prueba de papanicolaou al poco tiempo de empezar a tener relaciones sexuales, y que la repitan cada año o en menos de tres años; pero en los países en desarrollo la mayoría de las mujeres no llegan a hacerse siquiera un papanicolaou.

El proceso implica raspar ligeramente el cuello uterino para obtener unas células, y ponerlas en una lámina de vidrio, que se envía al laboratorio para que el personal técnico capacitado analice la estructura celular. Las mujeres suelen recibir el resultado en varias sema-

nas (si bien en muchos contextos toma más tiempo o las mujeres acaban no siendo informadas). Las que tienen pequeñas anomalías deben volver a hacerse pruebas de forma periódica. Si las anomalías son graves, puede que el personal clínico examine el cuello uterino con un instrumento especial, un colposcopio, para obtener muestras del tejido, hacer un diagnóstico, y luego proceder a escindir o destruir el tejido anormal de la cérvix.

Si bien el papanicolaou se utiliza en muchos países en desarrollo, su éxito en los mismos ha sido limitado. Lo mínimo necesario para llevar a cabo un programa efectivo de detección con este método es:

- personal bien capacitado, como enfermeras, parteras o auxiliares médicos;
- salas de examen y laboratorios bien equipados con todos insumos de materiales y aparatos necesarios;
- los enlaces pertinentes, cosa que incluye el transporte a laboratorios confiables con técnicos capacitados;
- técnicas para asegurar la calidad de las muestras y la exactitud de la interpretación de los resultados;
- sistemas probados para notificar oportunamente a las mujeres examinadas de los resultados del papanicolaou; y
- sistemas de remisión y seguimiento efectivos para el diagnóstico y el tratamiento de las anomalías detectadas.

Los proveedores de atención sanitaria en contextos de bajos recursos normalmente declaran que no cuentan con estos requisitos, lo que resta eficacia a los programas de papanicolaou. En muchos países, o bien no se ofrecen

## RECUADRO 2

### Las mujeres carecen de acceso a servicios de prevención

Cuando un programa popular de televisión en Ghana diseminó información sobre el cáncer cervical, cientos de mujeres acudieron al Hospital Ridge, en Accra, para ser examinadas. Las filas daban vuelta al edificio y las enfermeras se vieron forzadas a concertar citas para otro día. Lo bueno es que ese día alrededor de 300 mujeres querían saber si tenían o no anomalías en el cuello uterino. Las trabajadoras de salud simplemente untaron el cuello uterino con vinagre, esperaron un minuto, y utilizaron una luz para ver el tejido anómalo. Antes del programa de televisión, tan sólo se hacían pruebas a unas cinco mujeres diariamente.

Los exámenes de detección del cáncer cervical no son comunes en Ghana. Los papanicolaous tan sólo se ofrecen en ciertos lugares y la mayoría de las mujeres no saben que existen, ni para qué son. Para hacer frente a la gran necesidad insatisfecha de servicios de prevención, JHPIEGO se asoció con el Ministerio de salud y los Servicios de sanidad de Ghana, con vistas a evaluar un enfoque de inspección visual, seguido de "crioterapia" (tratamiento frío), en las mujeres que exhibieran células anómalas.

El proyecto, situado en el Hospital Ridge y el Centro de salud Amasaman, en la gran zona metropolitana de Accra, puso a prueba el enfoque de una visita única, que permitió a los proveedores del servicio tratar en la misma consulta las anomalías observadas en las mujeres con resultados positivos. Este enfoque reduce el número de visitas que realiza la mujer al centro de salud. En el Hospital Ridge el proyecto examinó a mujeres en 2001 y 2002, y aproximadamente el 13% tuvieron resultados que indicaban estados precancerosos. En el Centro de salud de Amasaman se examinaron a mujeres entre 2002 y 2003, y cerca del 6% de las mismas tuvieron resultados positivos. La mayoría de éstas decidió recibir tratamiento en la misma visita<sup>1</sup>.

El proyecto también realizó labores de divulgación para tratar de motivar a las mujeres a someterse a pruebas, y obtener el apoyo de sus esposos. En el Hospital Ridge, los trabajadores de salud las alentaron a volver a otra cita al cabo de un año, y una enfermera de salud pública las visitó en sus hogares para recordarles lo necesario de dar seguimiento a la situación. El proyecto demostró la necesidad de afinar los mensajes educativos y de asesoría, para que las clientes y sus compañeros sexuales entiendan mejor los resultados de la prueba y las diferencias entre el cáncer cervical y los estados precancerosos. Asimismo hay que diseñar enfoques para elevar la participación de los hombres, que suelen tener un gran impacto en la decisión de la mujer de buscar tratamiento y volver a visitas posteriores.

#### REFERENCIAS

<sup>1</sup> Amy Corneli et al., *A Qualitative Evaluation of the Acceptability and Feasibility of a Single Visit Approach to Cervical Cancer Prevention in Ghana* (Baltimore: JHPIEGO, 2004).

dichas pruebas en los centros de atención sanitaria primaria, donde acude la mayoría de la gente, o se ofrecen, con cobro, a mujeres jóvenes con relativamente bajo riesgo. Las mujeres mayores, que son las más expuestas, tienden a desconocer que el cáncer cervical puede prevenirse y que la prueba del papanicolaou es importante.

Dadas las dificultades para implementar servicios de papanicolaou de alta calidad en los países en desarrollo, existe cada vez más interés en nuevos enfoques de detección de los estados precancerosos. La ACCP lleva estudiando desde 1999 otros métodos de detección y tratamiento en el África subsahariana, América Latina y Asia Meridional. Los proyectos de la Alianza han ido dirigidos a mujeres entre las edades de 30 y 50 años, con objeto de ofrecerles por lo menos una prueba de detección a lo largo de su vida. Dos importantes enfoques que han recibido interés son la inspección visual y las pruebas del VPH.

### La inspección visual

La ACCP y otros investigadores han venido explorando activamente la exactitud y la aceptación de la inspección visual en la detección del cáncer y las afecciones precancerosas del cuello uterino. La inspección visual

se basa en la observación por personal clínico capacitado sin ningún aparato y con insumos básicos.

La inspección visual con ácido acético consiste en untar la cérvix con una solución de ácido acético (vinagre) y someterla al examen por un trabajador de salud capacitado. Las células precancerosas tienen diferente estructura e índices de absorción que las células normales, y se ponen temporalmente de color blanco al entrar en contacto con la solución.

Varios estudios que han examinado la exactitud del proceso consideran que es tan fiable o más que el papanicolaou para detectar la presencia de displasia grave en la mujer<sup>16</sup>, pero es menos exacto que el papanicolaou al decidir qué mujeres no tienen la enfermedad. Los proyectos de la ACCP han probado este método en más de 10 países en desarrollo (ver el Recuadro 2).

Para elevar la exactitud de la inspección visual se está usando una solución de yodo que tiñe las células anómalas. La inspección visual con solución de Lugol (IVSL) es también conocida como la prueba de Schiller por su similitud con la prueba yodurada de éste, que se propugnó y se utilizó ampliamente en la década de 1930, antes del uso del papanicolaou. Al aplicar la solu-

ción yodurada a la cérvix se destacan las lesiones precancerosas, que aparecen como áreas bien definidas, gruesas y amarillas, o de color café. Los datos recientes muestran que la IVSL permite mayor exactitud que si se usa ácido acético<sup>17</sup>, por lo que se continuará investigando dicho enfoque.

### **Ventajas y desventajas de la inspección visual**

Ambas inspecciones visuales, con soluciones de vinagre y yodo, tienen una ventaja importante en contextos de bajos recursos, puesto que son relativamente simples y de bajo costo, y requieren poca infraestructura. No se necesitan médicos, siempre que el personal reciba suficiente capacitación y supervisión, y los resultados son inmediatos, con lo que en principio puede ofrecerse tratamiento, o remitir a la paciente en la misma visita.

Una dificultad de la inspección visual es capacitar a los trabajadores de salud para que sean capaces de reconocer las tenues características de las anomalías celulares, que pueden ser áreas de diferente tamaño, grosor y límites más o menos definidos, por lo que no se sabe si el proceso puede aplicarse para la detección a gran escala. Esto último dependerá en gran parte de la eficacia de las tareas de capacitación y supervisión. Las inspecciones visuales también son menos efectivas al examinar a las mujeres de cincuenta y tantos años, debido a que los cambios normales que tienen lugar en las cérvices de estas mujeres hacen más difícil detectar situaciones anómalas.

Otra desventaja es la mayor probabilidad de que la inspección visual (especialmente con la solución de vinagre) diagnostique de forma incorrecta la presencia de células anómalas donde no las hay. Los resultados positivos falsos pueden llevar a tratar a mujeres sin necesidad, cuando se ofrece el tratamiento inmediatamente después de la inspección.

Se siguen realizando estudios para confirmar si la inspección visual puede reducir la carga de la enfer-

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Los enfoques de inspección visual con soluciones de vinagre o yodo ofrecen importantes ventajas en contextos de bajos recursos*

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Los nuevos enfoques de detección y tratamiento reducen el número de veces que las mujeres tienen que volver a la clínica para recibir atención.*

medad, pero estos enfoques como alternativas al papanicolaou parecen prometedores en la detección de estados precancerosos en contextos de bajos recursos, por lo que de hecho algunos países ya están aplicando programas pilotos.

### **La prueba del VPH**

El interés mundial en la detección del VPH va en aumento, tanto como instrumento complementario al papanicolaou, como por el valor que tiene en sí mismo. Por otra parte sigue habiendo muchas dudas sobre cómo pueden utilizarse los resultados de las pruebas del papiloma humano, por no poder predecir qué mujeres infectadas acabarán teniendo cáncer (ver el Recuadro 3, en la página 8).

Asimismo, si bien existen varios enfoques de laboratorio para detectar dicho virus en muestras cérvicouterinas, tan solo una empresa (*Digene Corporation*) ofrece en la actualidad un estuche comercial de análisis, aprobado por la Administración de Alimentos y Medicinas de los Estados Unidos (*U.S. Food and Drug Administration*), capaz de detectar las formas del virus que representan alto riesgo. La prueba de dicha empresa usada con más frecuencia es la *Hybrid Capture II* (HC II), que indica si la persona está infectada con una o más de las modalidades de alto riesgo. Esta prueba ya se está incluyendo en algunos programas de detección, generalmente junto con el papanicolaou, y la exactitud y objetividad de la misma, así como el hecho de que produce de forma sistemática resultados coherentes hace que se la considere prometedora.

### **La prueba del papiloma humano promete ser un buen instrumento de detección**

Los estudios sugieren que esta prueba detecta más casos positivos verdaderos de células precancerosas

### RECUADRO 3

#### Explicación de la prueba y comunicación de los resultados

El cáncer cervical, por su relación con la actividad sexual, conlleva un estigma en muchas partes del mundo. Las mujeres pueden dudar en someterse a la prueba, si piensan que tiene que ver con los análisis de detección del VIH u otra infección de transmisión sexual. Todas las labores relativas a exámenes cervicouterinos (sea cual sea el método que se use) tienen que considerar dicha inquietud y proporcionar a las mujeres información correcta sobre el objeto del examen. En concreto, los programas que planeen utilizar las pruebas del VPH deben considerar cómo reaccionarán las mujeres si los resultados indican una infección de transmisión sexual.

Las mujeres que tengan el VPH (y en algunas regiones lo tienen más del 70% en algún momento de su vida) pueden sentir gran temor de acabar con cáncer, a pesar de que el riesgo es muy bajo. Si bien se ofrece tratamiento para las verrugas genitales causadas por algunos tipos del VPH, en la actualidad no existe cura o tratamiento contra este virus y no hay manera de predecir claramente qué mujeres acabarán con cáncer.

En su afán de evitar preocupar a las mujeres innecesariamente los proveedores del servicio pueden enfrentarse a la difícil decisión sobre lo detallado que debe ser su explicación de la prueba. Estas cuestiones tienen que ser sopesadas con cuidado y los mensajes que se comuniquen habrán de ponerse a prueba con mujeres del grupo meta, para asegurarse de que la información sea completa y adecuada al contexto cultural.

entre las mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años, que el papanicolaou, por lo que podría llegar a considerarse como la prueba inicial de preferencia<sup>18</sup>. En algunos contextos dichas pruebas ya se están utilizando para indicar al personal clínico cómo manejar los casos de mujeres cuyo papanicolaou no indica un estado precanceroso definitivo, o que han sido tratadas previamente por anomalías graves. Las mujeres que presentan formas del virus de alto riesgo son observadas con más continuidad que las que tienen un resultado negativo.

Lamentablemente la prueba HC II requiere equipo de laboratorio bastante sofisticado y caro, y una computadora especial. El proceso toma alrededor de seis horas y emplea técnicas moleculares para detectar la presencia del virus en las muestras, todo lo cual hace que sea demasiado costoso y difícil de aplicar en la mayoría de los contextos de bajos recursos<sup>19</sup>.

Los programas de los países en desarrollo que estén interesados en añadir esta prueba a sus esfuerzos de prevención del cáncer cervical quizás tengan que esperar a que se elaboren otras modalidades más económicas y fáciles de usar. Se está trabajando a este respecto, pero la disponibilidad generalizada de la prueba tardará varios años en convertirse en realidad.

#### Toma de muestras por la propia paciente

Varios estudios recientes han demostrado que las mujeres pueden utilizar tampones o hisopos de algodón para tomar sus propias muestras de los especímenes de tejido cervicouterino necesarios para realizar las pruebas del VPH, lo que podría ser ventajoso en países donde existen restricciones culturales o programas que limitan el uso de los exámenes ginecológicos tradicionales. Un estudio reciente, que evaluó la prueba HC II en Sudáfrica, descubrió que las muestras autorecibadas para estos efectos permitían detectar los casos graves de afecciones cervicouterinas con casi la misma

exactitud que las pruebas convencionales del papanicolaou en mujeres de 35 años de edad en adelante<sup>20</sup>. Sin embargo, el personal sanitario tiene que enseñar a las mujeres cómo tomar debidamente la muestra.

## *Tecnologías y formas de tratamiento*

En la mayor parte de los países en desarrollo el tratamiento de células cervicouterinas precancerosas ha pasado de procesos quirúrgicos en pacientes internos, a modalidades menos invasivas en pacientes ambulatorios. Varios factores, como el mayor conocimiento de la enfermedad y la disponibilidad de métodos de menor costo, hacen que pueda aplicarse el tratamiento fuera del quirófano, así como evitar tratamientos más invasivos.

Pero sin los nuevos enfoques para pacientes ambulatorios, el personal clínico de muchos países en desarrollo sigue dependiendo de los métodos quirúrgicos para tratar los estados precancerosos. La cirugía en pacientes internos puede implicar la escisión de parte de la cervix, e incluso una histerectomía, lo que puede tener complicaciones y efectos secundarios serios para la mujer, aparte de ser métodos costosos que requieren mucha infraestructura.

El tratamiento de pacientes ambulatorios con estados precancerosos tradicionalmente se ha hecho mediante el examen de la cervix con un instrumento de aumento (colposcopio) que indica qué tejido hay que escindir en el diagnóstico y tratamiento del área afectada. Pero ese instrumento es caro (cuesta por lo menos \$3.000 dólares), se necesita considerable capacitación para usarlo y no está normalmente a disposición de muchos países en desarrollo, por lo que la identificación y validación de alternativas puede contribuir en gran manera a mejorar el tratamiento de los estados precancerosos en dichos países.

## Opciones de tratamiento para estados precancerosos

Existen procedimientos relativamente simples para pacientes ambulatorios que pueden usarse para destruir o escindir el tejido precanceroso. El tratamiento que se elija dependerá de la gravedad, el tamaño y la ubicación del área afectada. De entre los diversos métodos que existen, puede que la crioterapia sea el más prometedor en los países en desarrollo.

Consiste en poner una pistola de crioterapia contra la cérvix que congela las células anómalas. Es un procedimiento relativamente simple y económico, que no necesita electricidad, y es 95% eficaz para tratar anomalías serias (ver el Cuadro 1)<sup>21</sup>. Este tratamiento no es tan efectivo para curar lesiones de mayor tamaño que la punta de la pistola, o las que se extienden al interior del canal cérvicouterino, por lo que se necesitan otras alternativas para tal efecto.

Los estudios muestran que la crioterapia es un procedimiento seguro, con muy poco riesgo de complicaciones serias<sup>22</sup>. La incidencia de hemorragias y de la denominada enfermedad pélvica inflamatoria, dos de las complicaciones más serias que pueden ocurrir, es sumamente rara en las mujeres que se someten al procedimiento. Tampoco hay pruebas de que la crioterapia tenga efectos dañinos sobre la fecundidad o el embarazo, lo que es importante cuando se trata a mujeres en edad de procrear. Es decir que, ofrecer crioterapia en la misma visita a las mujeres que exhiben tejido precanceroso (el enfoque de una sola visita), puede ser sensato y costo eficaz en ciertos contextos (ver el Recuadro 4, en la página 10)<sup>23</sup>.

Los otros métodos de tratamiento toman muestras de tejido cérvicouterino para analizar el área afectada, con lo que se reduce la posibilidad de que quede sin diagnosticar un estado avanzado de cáncer (suponiendo que haya servicios de patología disponibles para analizar el tejido). Un proceso común con pacientes

ambulatorias es escindir el tejido con un corte electroquirúrgico, conocido por las siglas LEEP (del inglés *loop electrosurgical excision procedure*), que consiste en utilizar un fino alambre eléctrico para quitar el área afectada. El procedimiento es entre un 90% y 95% efectivo para el tratamiento de anomalías graves, pero requiere mayor equipo clínico y tiene más efectos secundarios que la crioterapia (ver el Cuadro 1). Se necesitan una mesa para la operación, instrumentos esterilizados y un extractor de humo. Debido a que el proceso LEEP es complejo, generalmente se ofrece en establecimientos centrales donde se remiten las pacientes, mientras que la crioterapia está más extendida en áreas retiradas.

Sea cual sea el tratamiento que se use (la crioterapia o LEEP) las mujeres necesitan información clara y correcta sobre el malestar temporal que pueden esperar (como algo de dolor y retortijones), y deben saber que tienen que volver si observan indicios de complicaciones serias después del proceso.

La inocuidad y efectividad, tanto de la crioterapia como del método LEEP, es mayor si se tiene un alto nivel de personal experto y se da seguimiento a las pacientes. Debido a que la anomalía puede resurgir hasta en el 10% de los casos, con ambos tratamientos, normalmente se recomienda una visita complementaria entre tres y seis meses después, y posteriormente de forma anual.

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Puede capacitarse al personal de salud no médico para que administre ciertos tratamientos.*

CUADRO 1

### Dos opciones para el tratamiento de lesiones precancerosas entre pacientes ambulatorias

	Crioterapia (congelación)	LEEP (escisión)
Efectividad en la eliminación del tejido precanceroso	86%-95%	90%-95%
Posibles efectos secundarios	Flujo acuoso	Sangrado, infección
Se necesita anestesia	No	Sí
Puede obtenerse muestra del tejido	No	Sí
Se necesita electricidad	No	Sí
Costo	Relativamente bajo	Relativamente alto

**FUENTES:** Adaptado de la Alianza para la Prevención del Cáncer Cervicouterino (*Alliance for Cervical Cancer Prevention, ACCP*), "Effectiveness, Safety, and Acceptability of Cryotherapy: A Systematic Literature Review" (2003); ACCP, "Treating Precancerous Cervical Lesions" (2004); y A. Bishop et al., "Cervical Cancer: Evolving Prevention Strategies for Developing Countries" (1995).

## El tratamiento del cáncer invasor

Los programas de prevención de cáncer cervical tienen que ofrecer algún tratamiento quirúrgico como mínimo (para escindir la parte afectada de la cervix o hacer una histerectomía) en los casos de comienzo de cáncer. Las instalaciones que no puedan ofrecer estos servicios tienen que remitir a las mujeres a los hospitales apropiados. Una vez que la enfermedad se extiende más allá de la cervix, se necesita una extensa operación pélvica, radiación, o ambas cosas para curar a la paciente, si bien hay pocas posibilidades de éxito en los casos más avanzados; y cuando la situación es irremediable hay que proporcionar tratamiento paliativo.

Los programas de la ACCP se han esforzado por ayudar a las mujeres con cáncer, especialmente en los aspectos

de transporte, costo de tratamiento y alojamiento temporal<sup>24</sup>. Los proyectos en Ghana, Tailandia, Sudáfrica, Perú y El Salvador han puesto a la disposición de las mujeres transporte gratuito a los centros de tratamiento y en algunos casos han costado el transporte público. Donde existen opciones de tratamiento, el costo sigue siendo un importante obstáculo para las pacientes, por lo que los proyectos de la ACCP en Ghana, Tailandia, Perú, la India y ciertos lugares de África Occidental han subsidiado el tratamiento contra el cáncer, cosa que deben también considerar los nuevos programas; y, debido a que las mujeres a veces tienen que trasladarse lejos de sus hogares para recibir tratamiento, muchos proyectos de la ACCP hacen enlaces con organizaciones locales para encontrarles alojamiento temporal.

### RECUADRO 4

#### Los enfoques de detección junto con tratamiento contribuyen a reducir el número de visitas al centro de salud

Los enfoques tradicionales de detección y tratamiento pueden requerir tres o más visitas a un centro de salud, pero la realización de visitas múltiples presenta dificultades para las mujeres y sus familias, como el cuidado de los niños, el transporte y el tiempo que tienen que dejar de trabajar, por lo que muchas mujeres no vuelven a recibir los resultados de la prueba, o someterse a tratamiento.

Los investigadores están considerando enfoques en el tratamiento de los estados precancerosos que reduzcan al mínimo el número de visitas de la mujer al centro de salud. En el enfoque de una sola visita, el personal clínico ofrece tratamiento inmediato a la mujer con aparentes resultados positivos (aunque no haya un diagnóstico confirmado) en la prueba de detección (normalmente después de la inspección visual). La investigación de la ACCP en Tailandia, Ghana y otras áreas ha demostrado que este enfoque es capaz de detectar el cáncer cervical en sus etapas iniciales, cuando puede tratarse debidamente<sup>1</sup>. La detección y tratamiento con dos visitas también es una solución que promete, porque los resultados se reciben de inmediato, en la primera visita, y la importancia de que la mujer vuelva a tratarse es clara.

En el año 2000, JHPIEGO colaboró con el Ministerio de salud pública de Tailandia y otras entidades asociadas a nivel local en un proyecto que combinó la inspección visual del cuello uterino con ácido acético, seguida inmediatamente de crioterapia (cuando fuera necesario) o de remisión a otras instalaciones. Las enfermeras recibieron capacitación sobre la inspección visual y la crioterapia, como parte de equipos basados en los centros de salud de las aldeas y en los hospitales, en cuatro distritos de la provincia nororiental de Roi Et. Se examinó a las mujeres y, si necesitaron tratamiento, se les ofreció crioterapia, así como asesoría sobre los posibles beneficios, riesgos y efectos secundarios del tratamiento. Más del 13% de las mujeres tuvieron resultados positivos, cerca del 95% de las mismas aceptaron ser tratadas de inmediato, y menos del 5% de estas últimas volvieron porque pensaban que había algún problema<sup>2</sup>.

Al reducir el número de visitas que la mujer tiene que hacer, el enfoque de una sola consulta ofrece muchas ventajas, como:

- elimina el paso normal de tener que esperar por el diagnóstico antes de volver al tratamiento;
- aborda el problema de que muchas mujeres no vuelven a las visitas de seguimiento;
- reducen la necesidad de amplios sistemas para seguir la situación de las mujeres; y
- eleva la costo eficacia de los programas.

El enfoque sigue resultando polémico porque algunas mujeres son tratadas sin necesidad, lo que puede recargar al sistema de atención sanitaria y causar ansiedad innecesaria en las mujeres. Los planificadores de salud tienen que sopesar estos inconvenientes con el beneficio de ofrecer un servicio integral en una visita única, y dar a las mujeres acceso a la atención que necesitan.

#### REFERENCIAS

<sup>1</sup> Lynne Gaffikin et al., *Safety, Acceptability, and Feasibility of a Single Visit Approach to Cervical Cancer Prevention: Results from a Demonstration Project in Rural Thailand* (Baltimore: JHPIEGO, 2003).

<sup>2</sup> Gaffikin et al., *Safety, Acceptability, and Feasibility of a Single Visit Approach to Cervical Cancer Prevention*.

## Atención a las mujeres con estados avanzados de cáncer

Los programas de prevención del cáncer cervical tienen que estar listos para hacer frente a las necesidades de las pacientes con estados avanzados de cáncer y pocas posibilidades de supervivencia. En el África subsahariana más de la mitad de las mujeres que buscan tratamiento se encuentran en dicha situación. En muchas regiones no existen tratamientos como la histerectomía, la radioterapia o la quimioterapia, y puede que la única opción realista sea el tratamiento paliativo en el hogar, para aliviar el dolor y el sufrimiento.

Por tratamiento paliativo se entiende la atención total y activa de las pacientes cuya enfermedad no responda a tratamiento curativo, o para las que no se disponga de dicho tratamiento. Ello implica mantener el dolor y otros síntomas bajo control, y abordar las necesidades emocionales, psicológicas, sociales y espirituales de la paciente, con el objetivo general de lograr la mejor calidad de vida posible para ellas y sus familias.

Suelen presentarse importantes obstáculos para este tipo de atención, como la ausencia de políticas nacionales de sanidad para aliviar el dolor del cáncer y la ausencia de capacitación para el personal de salud. Muchos países imponen restricciones en la receta de medicamentos para combatir el dolor intenso, normalmente por inquietudes relativas a la legalidad de ciertos medicamentos clasificados como narcóticos. Los reglamentos internacionales sobre narcóticos han dado lugar a la escasez de los opiáceos o elevado su costo a niveles prohibitivos en ciertas regiones, y algunas de esas disposiciones pueden restringir el acceso de forma innecesaria a tales paliativos en casos donde los beneficios (como la reducción del dolor causado por el

cáncer) superan el riesgo de abuso del producto o la adicción al mismo.

En los países en desarrollo la gran mayoría de las mujeres con cáncer terminal reciben atención en sus hogares, por lo que generalmente tiene sentido que los programas ayuden a las familias que cuidan a la enferma, en vez de invertir en la atención en hospitales u hospicios, que tan sólo atienden a una minoría de las necesitadas. Las personas y los familiares que atienden a las pacientes pueden aprender técnicas sencillas para ayudar a las mujeres a comer, respirar y cambiar de posición en la cama con mayor facilidad; y los trabajadores de salud que ofrecen consejería básica y apoyo emocional pueden ayudar tremendamente a proporcionar consuelo y bienestar a las enfermas graves, sus familias y otras personas que las atienden<sup>25</sup>.

## La costo eficacia de la prevención

Los estudios de la ACCP ofrecen nueva evidencia sobre la costo eficacia de diversas estrategias para la detección y el tratamiento de los estados que degeneran en cáncer cérvicouterino. Sus resultados ayudarán a las autoridades normativas a elegir entre las diversas opciones para poner paro a la enfermedad, según los recursos a su disposición.

## Prevención del cáncer cervical en comparación con otras intervenciones de salud

Existen una serie de necesidades sanitarias que compiten en el uso de los recursos disponibles en cualquier

CUADRO 2

### Estrategias de detección seleccionadas, comparadas con la situación sin detección en Sudáfrica

Tipo y frecuencia de las pruebas	Reducción en la incidencia de cáncer (%)	Costo por año de vida salvada (\$ US)
Una visita		
Inspección visual + crioterapia	26	Ahorro en costo*
Prueba VPH + crioterapia	32	14
Dos visitas		
Prueba VPH	27	39
Papanicolaou	19	81
Tres visitas		
Papanicolaou	17	147

\*El costo de esta estrategia comparado con los beneficios se recuperó con creces por el ahorro de no tener que cuidar de las mujeres con cáncer invasivo.

FUENTE: S.J. Goldie et al., "Policy Analysis of Cervical Cancer Screening Strategies in Low-Resource Settings" (2001).



país. En los lugares donde el cáncer cervical es un problema serio, también es probable que existan otra serie de problemas de salud que afecten a las mujeres y a los niños, como altos índices de mortalidad materna e infantil, deficiencias nutritivas, y el VIH y otras enfermedades infecciosas.

En 1993 un estudio del Banco Mundial descubrió que la prevención del cáncer cervical mediante la prueba del papanicolaou constituía un método moderadamente costo efectivo, comparado con otras intervenciones de salud, como el tratamiento de la malaria o las vacunas de la polio, y sumamente costo efectivo si se lo comparaba con otras labores contra el cáncer<sup>26</sup>. Los datos mostraban que la detección y el tratamiento del tejido cérvicouterino anómalo son mucho más baratos que el tratamiento hospitalario, y a veces inútil, del cáncer avanzado. Sin embargo el costo de ofrecer papanicolaous de forma periódica puede estar por encima de lo disponible en muchos países en desarrollo, por lo que los programas de salud tienen que considerar tales costos y la efectividad de otras opciones de detección y tratamiento.

### **La costo efectividad de técnicas de detección alternativas**

La investigación de la ACCP en Sudáfrica examinó la eficacia en función del costo de las diferentes estrategias de detección, diagnóstico y tratamiento de las anomalías cérvicouterinas. Los investigadores usaron un modelo para estimar los casos de cáncer, la esperanza de vida, el costo total de por vida, y el costo de tres técnicas de detección diferentes: la inspección visual, las pruebas del papanicolaou y las pruebas del VPH. El modelo mostró que tan sólo con que las mujeres de 35 a 40 años se hicieran una única prueba en su vida, se reduciría la incidencia de cáncer cervical en Sudáfrica al menos en un 26% (ver el Cuadro 2). Con pruebas más frecuentes existirá menor incidencia.

La forma más económica resultó ser la inspección visual, seguida del tratamiento con crioterapia de las mujeres que parecen tener un resultado positivo. La estrategia más eficaz, en términos del número de vidas salvadas, fue la realización de una sola prueba del virus de papiloma humano durante la vida de la mujer, seguida de crioterapia en los casos positivos. (El modelo supone que el personal de salud no dispone de un colposcopio, que es un instrumento caro, para ayudarles en el tratamiento<sup>27</sup>.)

Los resultados del estudio de Sudáfrica muestran que en las naciones más pobres una sola inspección visual durante la vida de la mujer, junto con el tratamiento inmediato, puede que sea la única estrategia costeable; pero para los países con mayores recursos, la prueba del VPH puede de hecho salvar más vidas. La eficacia

en función del costo de ambas estrategias de detección es buena cuando se comparan con otras intervenciones de salud pública, como la vacunación infantil y los programas de prevención del SIDA<sup>28</sup>.

Los investigadores de la ACCP utilizaron datos de Kenya, Perú, Tailandia, Sudáfrica y la India para establecer una serie de análisis estándar con que comparar los costos y beneficios de las diversas opciones de detección, lo que confirmó las conclusiones anteriores. Los análisis mostraron que en el conjunto de los cinco países, el riesgo de contraer este cáncer de por vida se redujo del 25% al 35% con una sola prueba (seguida del tratamiento por crioterapia de las mujeres con resultado positivo), realizada en una única visita, en el caso de la inspección visual, o en dos visitas en el caso de las pruebas del VPH, entre mujeres de 35 a 40 años. Si bien el costo varió de un país a otro, los investigadores identificaron en cada país un enfoque de detección, de una sola intervención en la vida de la mujer, que costaba menos por cada vida preservada que el producto interno bruto per cápita del país en cuestión, lo que se consideró sumamente costo eficaz<sup>29</sup>.

## *Elementos de un programa de prevención exitoso*

Un buen programa de prevención del cáncer cervical tiene que entrar en contacto con una considerable proporción de las mujeres con riesgo de contraer la enfermedad, para hacerles las debidas pruebas, y tratar (o controlar) la situación de las que resulten positivas, garantizar el seguimiento de dichas pacientes, y observar y evaluar el impacto del programa. Los insumos técnicos y financieros específicos que se necesitan para iniciar el programa dependen del tamaño de la población que se desee atender, el enfoque de detección utilizado y la infraestructura de salud, pero la experiencia y la investigación de la ACCP demuestran que en todos los contextos existen varios elementos claves que contribuyen al éxito.

### **Garantizar un nivel mínimo de servicios**

Para ser efectivos, los programas de prevención del cáncer cervicouterino tienen que incluir un conjunto de servicios educativos y de detección y tratamiento de las lesiones precancerosas, y entrar en contacto con la mayoría de las mujeres en riesgo de contraer la enfermedad. Si se implementa un sólo elemento sin el resto, el resultado no es mucho (ver el Recuadro 5). Se necesitan labores educativas para alentar a las mujeres a hacerse

la prueba, y los servicios de detección deben ir seguidos de tratamiento, para asegurarse de corregir debidamente los estados precancerosos que se encuentren.

La evolución del cáncer cervical es una guía importante al decidir cuándo iniciar las pruebas de detección, con qué frecuencia hacerlas y cuándo recomendar tratamiento o evaluaciones posteriores.

- **Cuándo iniciar las pruebas:** El cáncer cervical aparece generalmente entre las mujeres mayores de 40 años. Normalmente se puede detectar un alto nivel de displasia hasta 10 años antes de que surja el cáncer, con la mayor incidencia alrededor de los 35 años de edad. Es decir que, donde los recursos de programas son limitados, inicialmente las pruebas deben concentrarse en las mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años.
- **Con qué frecuencia:** Se pueden hacer pruebas con relativamente poca frecuencia y tener considerable efecto en los índices de la enfermedad. Con sólo una prueba en la vida, entre las mujeres de 35 a 40 años, se puede reducir entre el 25% y 35% el

riesgo de cáncer en toda su existencia, y se disminuye aún más si se añaden dos pruebas adicionales en un intervalo de cinco años (por ejemplo a los 35, 40 y 45 años)<sup>30</sup>. Es decir, el énfasis en los programas de detección debe concentrarse en la cobertura de mujeres de alto riesgo, y no tanto en la frecuencia de las pruebas.

- **A quién hay que tratar y dar seguimiento:** Debido a que el 70% de las lesiones precancerosas de bajo nivel entran en remisión por sí solas y no llegan a convertirse en cáncer, el tratamiento debe concentrarse en las mujeres con lesiones de gravedad y dar seguimiento a las menos afectadas. Alrededor de una tercera parte de las lesiones serias no tratadas acaban degenerando en cáncer en un período de 10 años. Los servicios también deben incluir atención paliativa para las mujeres con cáncer avanzado<sup>31</sup>.

Como mínimo los programas tienen que poder entrar en contacto con las mujeres con mayor riesgo de lesiones cérvicouterinas, para comunicarles mensajes educa-

#### RECUADRO 5

### La necesidad de revisar las políticas sobre la realización de pruebas de detección

Incluso cuando Florence, una mujer de 51 años de edad, de la provincia de Eastern Cape, en Sudáfrica, comenzó a sangrar de forma anormal por la vagina y sentir dolor en el vientre (que son síntomas de cáncer cervical avanzado), esperó meses hasta buscar tratamiento. Los miembros de su comunidad, Xhosa, generalmente acuden a sangomas (curanderos) antes que nada, pero la hija de Florence ya había perdido a un familiar por la enfermedad y en cierta forma conocía el peligro. Finalmente la hija convenció a Florence para que visitara la clínica en Cape Town, a bastante distancia, donde se la diagnosticó el cáncer y fue remitida para recibir radiación. Aunque llena de temor, Florence completó el régimen de radioterapia.

La situación de Florence es común en Sudáfrica, donde el cáncer cervical es la forma más común de cáncer entre las mujeres de ascendencia africana, y la cuarta más común entre las mujeres blancas. Las políticas de pruebas de detección del país no han dado resultado en su mayoría. En la década de 1970 el Departamento de salud recomendó el uso del papanicolaou sólo cuando el cuello uterino tuviera aspecto anómalo, una decisión problemática, ya que las anomalías cérvicouterinas que pueden observarse sin utilizar soluciones de vinagre o yodo tienden a indicar estados de cáncer avanzado. Los servicios de detección se vieron todavía más afectados en la década de 1980, cuando las autoridades decidieron que el país tenía otros problemas de sanidad más urgentes que el cáncer cervical. En la actualidad los servicios varían en distintas partes del país. Existe la política de hacer tres papanicolaous gratuitos, uno cada 10 años, a las mujeres mayores de 30, pero no se ha llegado a aplicar debidamente.

Considerando la incapacidad de las labores de detección, EngenderHealth, una de las entidades asociadas a la ACCP, colaboró con el Proyecto de salud de la mujer, en la Escuela de medicina de la Universidad de Witwatersrand, y la Unidad de investigación sobre salud femenina, en la Escuela de salud pública y medicina familiar de la Universidad de Cape Town, para elaborar, poner a prueba y evaluar la realización de exámenes cérvicouterinos de calidad en los servicios de atención sanitaria primaria. El proyecto, de tres años de duración, aplicado en tres distritos, se concentró en entrar en contacto con la población meta, establecer procesos de detección, tratamiento y remisión de pacientes, y determinar lo necesario para garantizar la calidad.

El proyecto observó una mejora en el conocimiento, las actitudes y prácticas del personal, pero siguen existiendo dificultades, como la pérdida de oportunidades de examinar a mujeres en riesgo cuando visitan las clínicas, y el hecho de que hay que mejorar la remisión de pacientes. La existencia de otras necesidades de salud, la ausencia de un programa político común y la inercia burocrática obstaculizaron los esfuerzos por lograr un enfoque unificado.

La investigación actual (entre otras cosas, sobre si una sola prueba de por vida, seguida del tratamiento apropiado, va a reducir la mortalidad) continuará definiendo las políticas y las prácticas relativas al cáncer cervical en países en desarrollo, como Sudáfrica; pero también se necesitará mayor compromiso político y considerables recursos para reducir la morbomortalidad por esta causa.

tivos, hacerles por lo menos una prueba y darles el tratamiento adecuado, o medicamentos para aliviar el dolor si lo necesitan (ver el Recuadro 6). A medida que el programa avance, podrá ampliarse a mujeres hasta de 60 años, y luego a las menores de 30, dependiendo de los grupos de edad que estén más afectados a nivel local. Lo ideal será que se establezcan políticas nacionales que sirvan de orientación en la realización de pruebas y en el tratamiento apropiado al contexto.

## Integración con los servicios existentes

La integración de los servicios de prevención del cáncer cervical con otros servicios primarios de salud puede elevar la posibilidad de que las mujeres se sometan a pruebas y reciban atención complementaria; pero dicha integración sólo funcionará si se entra en contacto con mujeres en las edades de 30 a 35 años y mayores. Los programas de planificación familiar quizás no sean apropiados para la integración, debido a que generalmente se dirigen

### RECUADRO 6

#### Las clínicas móviles hacen frente a las necesidades de educación y tratamiento

Los programas de prevención del cáncer cervical bien gerenciados procuran establecer estrategias para examinar a mujeres con quienes es difícil entrar en contacto, en comunidades rurales y urbanas marginadas. En los lugares donde los servicios de detección no han logrado resultados, las unidades móviles pueden colaborar con los líderes de la comunidad para desarrollar campañas de educación, ofrecer lugares para examinar a mujeres en los grupos de edades cruciales, dar seguimiento a las pacientes y motivarlas a volver a recibir atención complementaria.

Un programa móvil que puso de relieve la educación y la divulgación mostró resultados positivos en áreas rurales de Tailandia en la década de 1990. No obstante el uso de campañas semanales para examinar a las mujeres, ofreciendo incluso pruebas gratuitas de papanicolaou, una encuesta realizada en 1991 reveló que tan sólo una de cada cinco mujeres ente las edades de 18 a 65 años, en el Distrito de Mae Sot, en la provincia norte de Tak, había oído hablar del papanicolaou o había sido examinada. Para elevar la toma de conciencia y mejorar la cobertura de detección, el programa ofreció información y papanicolaous gratuitos a mujeres entre las edades de 25 a 60 años en 54 aldeas. Los trabajadores de salud y comunicadores sanitarios de la aldea invitaron personalmente a las mujeres a la clínica móvil durante las campañas de detección que tuvieron lugar en 1993 y 1996; y las enfermeras de salud pública, supervisadas por el médico del proyecto, tomaron muestras para el papanicolaou y las remitieron al hospital local.

Las encuestas realizadas en el área mostraron que la porción de mujeres que se habían hecho un papanicolaou alguna vez ascendió, de 20% en 1991 a 70% en 1997, y el programa móvil de detección se convirtió en el servicio de mayor divulgación para la prueba de papanicolaou entre las mujeres tailandesas<sup>1</sup>. Un proyecto de la ACCP en la provincia de Roi Et, de Tailandia, demostró que el uso de clínicas móviles para la inspección visual permitió entrar en contacto con un gran número de mujeres, en algunos casos el triple de las atendidas con los servicios de hospital. Cuatro años después del comienzo del proyecto, una cuarta parte de todas las mujeres que debían ser atendidas en la provincia se habían sometido a la inspección visual<sup>2</sup>.

En Sudáfrica los trabajadores de salud se enfrentan al problema de que la gente se mueve constantemente, en busca de trabajo, y que muchos viven en asentamientos temporales, en condiciones de pobreza. Incluso donde se dispone de servicios de detección, la falta del seguimiento adecuado de las pacientes contribuye al fracaso de los esfuerzos de prevención. Las estimaciones muestran que entre el 60% y el 80% de las mujeres sudafricanas que tienen un diagnóstico positivo no vuelven a recibir tratamiento<sup>3</sup>.

Para tratar de revertir esta tendencia, EngenderHealth (una entidad asociada de la ACCP) colaboró con la Asociación Nacional Sudafricana contra el Cáncer y otros a principios de la década de 1990, al utilizar una clínica móvil para proporcionar servicios a un grupo de población sumamente transitorio, en Cape Town. El proyecto, que proporcionó a las mujeres papanicolaous gratuitos e información sobre la prevención del cáncer cervical, puso a prueba la factibilidad de ofrecer el diagnóstico y tratamiento sobre el terreno, con un mínimo retraso.

El proyecto descubrió que la educación fue un ingrediente esencial del éxito del programa, y que las mujeres estaban más dispuestas a someterse a tratamiento cuando el diagnóstico y el tratamiento se proporcionaban sin espera y en el mismo momento. Cuando las mujeres con lesiones serias cancerosas fueron remitidas a una clínica cercana para recibir tratamiento en la primera fase del proyecto, sólo el 34% cumplieron; pero, cuando se les ofreció el tratamiento durante la misma visita en la fase posterior del proyecto, el índice de las que no aceptaron fue tan sólo del 3%.

#### REFERENCIAS

<sup>1</sup> PATH, *Planning Appropriate Cervical Cancer Prevention Programs* (Seattle: PATH, 2000).

<sup>2</sup> Amy Kleine y Lynne Gaffikin, *Evaluation of Supply and Demand Factors Affecting Cervical Cancer Prevention Services in Roi Et Province, Thailand* (Baltimore: JHPIEGO, 2004).

<sup>3</sup> Eric Megevand et al., "Can Cervical Cancer Be Prevented by a See, Screen, and Treat Program? A Pilot Study," *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 174, no. 3 (1996) : 923-28.

a mujeres más jóvenes; los que ofrecen otros servicios materno infantiles, así como tratamiento de la hipertensión y otro tipo de atención a pacientes externas, pueden ser más apropiados y fáciles de usar para las mujeres mayores con riesgo de trastornos cérvicouterinos.

El grado de integración de la prevención del cáncer con otros servicios de salud depende de la capacidad y los recursos disponibles. Si la integración es una carga para los trabajadores de salud, debido a la escasez de personal capacitado y recursos, se reducirá la eficacia de los programas. Los servicios integrados funcionan de forma óptima cuando cuentan con gran cantidad o variedad de personal (enfermeras y médicos) que ya proporcionan otros servicios sanitarios y pueden incluir la prevención del cáncer cervical de forma eficaz. Esta atención especializada puede ofrecerse en una oficina particular de la clínica, o mediante servicios móviles de divulgación que visiten periódicamente las aldeas o ciudades sin acceso a cuidado médico.

## Capacitación de los proveedores

El éxito del programa depende de ayudar al personal sanitario a adoptar una actitud de salud pública en la detección y el tratamiento, lo que implica entrar en contacto con el mayor número de personas posibles con un conjunto básico de servicios, y capacitar a dicho personal de manera que esté en condiciones de ofrecer servicios y asesoría de alta calidad. En muchos contextos la escasez de médicos hace necesario capacitar a otro tipo de personal para hacer las pruebas de detección, con el fin de contactar a mayor número de mujeres.

La experiencia de las labores para combatir el cáncer cervical en todo el mundo muestra que a veces se establecen políticas que no son apropiadas en contextos de bajos recursos (por ejemplo, pruebas anuales de detección, exámenes de las mujeres más jóvenes, o concentración en el tratamiento de estados avanzados de cáncer). El uso generalizado de dichas prácticas agota los recursos del programa y no tiene considerable efecto sobre la salud, y sin embargo han sido algo común por mucho tiempo.

Con la debida capacitación se puede demostrar que estas conductas tradicionales van desencaminadas. Puede darse al personal información actualizada sobre la progresión de la enfermedad, las técnicas de detección que funcionan, y la necesidad de concentrarse en las mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años de edad, y de tratar los estados precancerosos. Al impartir esta nueva información se proporciona la evidencia inicial para lograr cambiar tanto la política como la práctica.

También se necesitan medidas para asegurarse de que los proveedores de atención sanitaria ofrezcan ser-

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Las mujeres necesitan información exacta y completa sobre las opciones de prevención y tratamiento del cáncer cervical.*

vicios de alta calidad. Si se utilizan papanicolaous, habrá que capacitar al personal para obtener bien las muestras y fijarlas a las láminas de cristal como es debido. Si se hace la inspección visual, los proveedores tendrán que saber identificar el tejido anómalo y decidir las medidas apropiadas. En este proceso es esencial hacer suficientes prácticas en presencia de un instructor. Asimismo, sea cual sea el método de detección utilizado, todo el personal necesita aprender a comunicarse de forma efectiva y compasiva con las mujeres que se atienden. La supervisión y la observación también son parte esencial del control de la calidad.

## Cómo satisfacer las necesidades de las mujeres

Las mujeres con riesgo de cáncer cervicouterino necesitan información completa y correcta para conocer las opciones de prevención y alentarlas a utilizar los servicios de detección. Lamentablemente en muchos países la falta de conocimiento sobre este cáncer es un gran obstáculo en el uso dichos servicios. Por ejemplo, los estudios realizados en Kenya y Nigeria descubrieron que tan sólo entre el 10% y el 15% de las mujeres sabían de la existencia del cáncer cervical, y el porcentaje de las que conocían como prevenirlo era mucho menor<sup>32</sup>.

Pero incluso si conocen la enfermedad, las mujeres pueden dudar en someterse a revisiones, por vergüenza, temor al proceso, o temor al cáncer. Además suelen tener poca confianza en los trabajadores de salud y existen diferentes presiones familiares que les impiden solicitar atención sanitaria.

Los programas de cáncer cervical necesitan abordar los obstáculos culturales, emocionales y de orden práctico que influyen en si las mujeres usan o no los servicios de detección; para lo que los planificadores de los mismos pueden tomar una serie de medidas:

- Para motivar a las mujeres a solicitar servicios preventivos, los planificadores de programas pueden hacer partícipes a las mujeres de 35 a 50 años en el desarrollo de programas apropiados y mensajes que se entiendan fácilmente. Los debates en grupos focales y las entrevistas a profundidad pueden llevar a conocer las necesidades e inquietudes de las mujeres, y también es importante hacer que las que utilizan los servicios evalúen los programas y los mensajes informativos.
- Para contribuir a que los trabajadores de salud establezcan una buena relación con las mujeres, los programas pueden enseñarles técnicas de comunicación interpersonal. Si se asesora a las mujeres antes de la prueba de detección o el tratamiento, también se contribuye a reducir sus temores y a hacerles entender la importancia de volver a revisiones posteriores cuando los resultados indiquen algo fuera de lo normal.
- Los programas deben repasar las políticas y procesos internos para asegurarse de que los servicios sean apropiados al contexto cultural, se ofrezcan en los idiomas locales, resulten accesibles en términos de costo y ubicación, y protejan la confidencialidad de la mujer.

## Participación de las comunidades

Los servicios de prevención del cáncer cervical más efectivos son los que reciben un amplio apoyo de la comunidad y de las mujeres, lo que asegura que los proyectos respondan a sus necesidades, inquietudes y creencias. La participación de las mujeres y las comunidades en el desarrollo, aplicación y evaluación, tanto de los planes como de las actividades, es esencial para el éxito de todo proyecto de prevención.

La experiencia de la ACCP demuestra que es vital dirigirse a las comunidades para alentar el uso de los servicios de prevención del cáncer cervical entre las mujeres que los necesitan. Para hacer partícipe a la comunidad, se sugiere lo siguiente:

- Escuchar lo que tenga que decir la comunidad y conocer sus percepciones culturales sobre el cáncer cervical, los obstáculos para someterse a las pruebas de detección y las características de las mujeres desatendidas por los servicios.
- Hacer partícipes a los interesados (como las organizaciones de mujeres y de otro tipo, los grupos de asesoría local, los trabajadores de salud de la comunidad y los hombres) en el desarrollo y la ejecución de los programas.

### RECUADRO 7

#### Forma de abordar las imágenes negativas en colaboración con la comunidad

La elaboración de mensajes informativos para hacer frente a las inquietudes firmemente arraigadas en la comunidad sobre los problemas ginecológicos es sumamente importante, porque las actitudes negativas y el limitado conocimiento de la prevención del cáncer cervical con frecuencia contribuyen a que la mujer dude en someterse a pruebas.

El cáncer y la atención ginecológica en general evocan fuertes imágenes negativas para muchas mujeres. En Sudáfrica, la ansiedad que causan los exámenes pélvicos ha dado lugar a expresiones como “colgar las piernas” o “rendirse”. En México algunas mujeres consideran el cáncer cervical como algo que “devora”, o hace que se “pudra”, el útero.

En San Martín, Perú, una región de bosque tropical húmedo, donde tan sólo el 23% de las mujeres con papanicolaous anómalos en 1999 recibieron diagnósticos posteriores y tratamiento, las mujeres tienen muchas ideas erróneas sobre la enfermedad<sup>1</sup>. “Mis vecinas me dijeron que el cáncer viene por utilizar ropa interior de lycra...y si se hace mucho el sexo, o se tienen muchos hijos”, dice Gloria, de 36 años. “Pero yo creo que si no lo heredé de mi madre, debe ser un castigo de Dios por algo que quizás hice en el pasado”.

Los proyectos de la ACCP trataron de abordar los temores que influyen sobre si la mujer solicita atención o no. La investigación de la ACCP sugiere que las mujeres mostraban mayor inclinación a aceptar los servicios de detección y tratamiento cuando se les ofrecían a través de grupos de mujeres, asociaciones religiosas, o en visitas realizadas personalmente por los trabajadores de salud de la comunidad.

En Perú la divulgación comunitaria fue parte esencial de un proyecto para examinar a las mujeres y ofrecer tratamiento sin tardanza a nivel de atención primaria. El proyecto (resultado de una colaboración entre PATH, la Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de salud del Perú) se alió a grupos locales de mujeres y otras asociaciones para seleccionar y capacitar a facilitadores de la comunidad que proporcionarían información clave a las pacientes. También se proporcionó personal capacitado y líderes de la comunidad que observaron la satisfacción de las mujeres con los servicios y orientaron sobre la marcha a los equipos de salud.

#### REFERENCIA

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud (OPS), Division of Disease Prevention and Control Program on Non-Communicable Disease, “Testing New Technologies in the Test-and-Treat Project, Peru: The TATI Intervention.” Visto en Internet en [www.paho.org/English/AD/DPC/NC/cctestingnewtech.pdf](http://www.paho.org/English/AD/DPC/NC/cctestingnewtech.pdf), el 13 de octubre, 2004.

- Responder a las necesidades de la comunidad mediante materiales de comunicación, actividades de divulgación y acciones locales de planificación.

Estas técnicas pueden elevar y sostener la demanda de servicios y mejorar la calidad de los mismos, lo que a su vez hace que un mayor número de mujeres sean examinadas y que se atengan más a las recomendaciones de tratamiento (ver el Recuadro 7).

## Establecimiento de servicios de información

La experiencia indica que, para lograr la mayor eficacia y efecto, tiene que existir un sistema de información de salud al iniciar las actividades del programa. Las mujeres, cuyos resultados sugieran tejido cérvicouterino anómalo, necesitan hacer una o más visitas adicionales, cuando no se utilice el enfoque de una sola visita. Asimismo, para poder dar seguimiento a las consultas posteriores, y contactar a las mujeres e instarles a volver a la clínica, se necesitan archivos bien organizados.

Un sistema de información en buen funcionamiento permite a los trabajadores de salud volver a contactar a las mujeres o remitirlas a otras instalaciones si es necesario, y que los programas den seguimiento a la información de toda paciente y los resultados de sus pruebas, las remisiones de las mismas y los logros del tratamiento. Idealmente la información de las instalaciones de salud debería enlazarse con bancos de datos nacionales o regionales, para que los administradores de sanidad estén al tanto del desempeño y las necesidades de la totalidad del programa.

Donde sea posible deberán reportarse los datos de cáncer a centros nacionales de registro de casos, para llevar la cuenta de la incidencia de la enfermedad. Si no existen tales registros, los investigadores pueden recopilar los datos de una zona específica, para comenzar, y luego ir, poco a poco, ampliando el área de notificación. El registro de casos de cáncer no tiene que abarcar a toda la población para generar suficientes datos que permitan observar las tendencias.

## Programas de observación y evaluación

Es esencial observar y evaluar las operaciones y el impacto de los programas de prevención, ya que el resultado puede ayudar a garantizar la debida prestación de servicios, conocer la cobertura de la población, y corregir los problemas y la falta de eficiencia en las operaciones. El resultado de la evaluación también puede servir para continuar recabando apoyo financiero y político para el programa.

Debido a que la evaluación puede ser costosa y llevar tiempo, los programas necesitan establecer planes

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*Es esencial entrar en contacto con las comunidades para alentar a las mujeres a que utilicen los servicios de prevención del cáncer.*

de evaluación y observación, que puedan realizarse con los recursos disponibles; y dichas medidas, así como los mecanismos para comunicar rápidamente los datos del programa entre los diversos emplazamientos del mismo, tienen que establecerse desde el comienzo de las actividades, siempre que sea posible.

En los programas nuevos los esfuerzos de evaluación deben concentrarse en las actividades que se estén realizando en ese momento, como si los servicios de detección y tratamiento funcionan y si las mujeres reciben el nivel y la calidad de tratamiento debidos. En los que llevan más tiempo establecidos se pueden medir los impactos a largo plazo, como si la incidencia del cáncer va en descenso<sup>33</sup>.

## De cara al futuro

Para que los programas sean efectivos se necesita la debida investigación, planificación y tareas de propugación, pero dadas las diversas prioridades de salud y los recursos limitados, puede ser sumamente difícil asignar recursos a la prevención del cáncer cervical en los países en desarrollo. Por otra parte, como la enfermedad está relacionada con la actividad sexual, algunas autoridades encargadas de la toma de decisiones quizás duden en abordar un tema de salud que pudiera resultar polémico. Sin embargo, la investigación actual sugiere claramente que la oferta de servicios de detección y tratamiento de estados precancerosos es crucial desde la perspectiva de la salud pública, el costo y los derechos humanos.

## Necesidad de propugnación de la causa

En algunos países las autoridades de sanidad y otras autoridades normativas todavía no han establecido la prevención del cáncer cervical como prioridad en los planes y presupuestos de salud nacional. En otros, los programas de prevención existentes quizás están aplicando enfoques que, según la investigación reciente, no dan resultado. Las personas y organizaciones que propongan nuevas o mejores iniciativas para la prevención del cáncer cervical tienen que presentar buenos razonamientos, y subrayar la necesidad de enfoques basados en la factibilidad de su aplicación y la evidencia de su eficacia. Entre dichos propugnadores pueden encontrarse el personal que presta los servicios, los educadores de salud, los líderes comunitarios, los grupos de mujeres, etc.

La propugnación puede tener lugar a muchos niveles. Quizás se necesite en el seno de una organización para lograr cambios normativos o de procedimiento a nivel interno, como convencer a quienes toman decisiones para cambiar el criterio de edad en la selección de las mujeres que se examinan, o el método de detección utilizado. A mayor escala la campaña de propugnación puede concentrarse en convencer al Ministerio de salud para que apoye una nueva iniciativa de prevención nacional, o refuerce los servicios existentes.

Los propugnadores de nuevos enfoques en la prevención del cáncer cervical deben señalar diversos importantes temas normativos. En algunos países los reglamentos impiden que las enfermeras y otro personal de salud de nivel intermedio examinen a las mujeres, decidan su tratamiento, e incluso que lo administren (como en el caso de la crioterapia). Debido a la escasez de médicos y patólogos en muchos países en desarrollo, para elevar la cobertura de los servicios habrá que hacer reformas, de modo que las enfermeras, parteras y otro personal de atención sanitaria intermedia sea capacitado para proporcionar los servicios pertinentes.

Puede que también haya que cambiar las políticas relativas a la edad en que se recomienda examinar a las mujeres y la frecuencia del examen. Si se obtiene el apoyo de las autoridades de salud se podrá superar la resistencia de algunos médicos (especialmente los capacitados para hacer papanicolaous) para adoptar nuevas prácticas<sup>34</sup>.

No importa si la propugnación se hace a nivel local o nacional, hay que presentar el razonamiento ante las autoridades claves en la toma de decisiones, especialmente dentro del gobierno. Incluso cuando las organizaciones no gubernamentales toman la iniciativa de educar a las mujeres y hacer las pruebas de detección, mucha de la infraestructura en la prevención del cáncer, incluidos los laboratorios y lugares de tratamiento, es gubernamental. Es decir que el éxito de los centros

de salud, clínicas y hospitales que reciben contribuciones del gobierno depende de la aprobación oficial.

## Necesidad de investigación adicional

La investigación futura puede ayudar a cubrir una serie de lagunas en los esfuerzos de prevención de este tipo de cáncer. El desarrollo de una vacuna contra el VPH será uno de los factores de mayor impacto para reducir la morbomortalidad causada por la enfermedad. A medio plazo, la investigación adicional sobre técnicas que permitan a las mujeres tomar sus propias muestras para análisis, en las pruebas de detección de dicho virus, permitirá superar algunos de los obstáculos culturales y de programas en ciertos países; y la investigación adicional sobre los efectos de la infección del VIH y la edad de la mujer servirá para cambiar los enfoques de prevención, y contribuirá información de gran utilidad para los planificadores de los programas.

## La promesa de las vacunas contra el VPH

Estas vacunas son muy prometedoras en la prevención del cáncer cervical de cara al futuro. Algunas de las que se están desarrollando son para prevenir la infección, mientras que otras (vacunas terapéuticas) hacen que el virus entre en remisión o impiden que las anomalías cérvicouterinas progresen en las mujeres ya infectadas. Si se administran vacunas de prevención a mujeres adolescentes, antes de que empiecen a tener relaciones sexuales, se podrá protegerlas contra el cáncer cervical en el futuro.

Si bien se ha explorado la posibilidad tanto de vacunas preventivas como terapéuticas, las preventivas son las más prometedoras y se encuentran actualmente en las últimas etapas de desarrollo<sup>35</sup>. Puede que las vacunas contra los tipos del VPH más carcinógenos (el 16 y el 18,

*La fotografía no aparece debido a restricciones de derechos de autor.*

*La vacuna contra el VPH ofrecerá una solución a largo plazo contra el cáncer cervical, pero tendrán que pasar varios años hasta que se ofrezca ampliamente.*

que representan el 70% de todos los casos de cáncer cervical<sup>36</sup>) se ofrezcan en los países desarrollados dentro de los próximos cinco años. En una prueba clínica controlada, la vacuna contra el tipo 16 del virus resultó ser el 100% efectiva en proteger contra la infección por dicho virus y la enfermedad precancerosa que conlleva<sup>37</sup>.

La inmunización contra el VPH ofrece una solución a largo plazo contra el cáncer cervical, especialmente donde no hay programas bien organizados de detección y tratamiento, pero el efecto en los índices de dicho cáncer tardará años en verse después de la introducción de la vacuna, por lo que será importante adoptar formas de prevención secundaria, mediante pruebas de detección y tratamiento. Asimismo la vacuna no estará disponible en todos los países, y la distribución de vacunas contra las diferentes formas del virus variará de una región a otra<sup>38</sup>. Para prevenir la mayoría de los casos de cáncer cervical se necesitará una vacuna que sea efectiva contra una variedad de tipos del virus. Un análisis sugiere que la vacuna contra los tipos 16 y 18 (suponiendo que sea un 98% efectiva en prevenir la infección y que se administre a todas las adolescentes antes de que empiecen a tener relaciones sexuales) reducirá la carga de la enfermedad en más del 51% en un período de 40 a 50 años<sup>39</sup>.

Aún cuando se ofrezca una vacuna comercial, los programas de inmunización tendrán que abordar la dificultad de “hacerla atractiva”, para que los padres de las niñas adolescentes la aprueben y éstas quieran vacunarse. Un estudio en los Estados Unidos descubrió que con una breve campaña para educar a los padres se elevaría considerablemente su aceptación, suponiendo que llegue a ofrecerse<sup>40</sup>. Otro estudio indica que la actitud de la mujer sobre la vacuna depende de su propia conducta sexual, su conocimiento sobre el VPH y lo que piensa sobre las vacunas en general, así como su impresión sobre la aprobación de otros<sup>41</sup>.

Teniendo en cuenta las dificultades de introducir vacunas en los países en desarrollo, y el tiempo que se tarda entre su lanzamiento y la reducción de los índices de mortalidad, los programas en dichos países tendrán que continuar haciendo pruebas de detección como medida secundaria de prevención por algún tiempo; pero la existencia de una vacuna podría reducir drásticamente la incidencia del cáncer cervical en el futuro<sup>42</sup>.

## Conclusiones y recomendaciones

### Principales hallazgos de la ACCP

La investigación de la ACCP y de otros ofrece un fundamento empírico a favor de los nuevos enfoques de detección y tratamiento del cáncer cervical<sup>43</sup>. Si se aplican debidamente estos nuevos enfoques acabarán reduciendo la carga de la enfermedad en todo el mundo. Los principales hallazgos y conclusiones de la Alianza servirán de orientación en las tareas futuras<sup>44</sup>, e incluyen:

- Es posible ejecutar programas organizados de prevención del cáncer cervical en contextos de bajos recursos, que reduzcan la carga de la enfermedad.
- El enfoque preventivo de detección y tratamiento, con una o dos visitas clínicas, es seguro y eficaz en contextos de bajos recursos.
- La inspección visual y las pruebas del VPH son prometedoras como alternativas al papanicolaou, y son enfoques costo efectivos para salvar las vidas de mujeres.
- La crioterapia (la congelación del tejido celular anómalo) y LEEP (la escisión electroquirúrgica) son métodos seguros y efectivos para el tratamiento de las mujeres con lesiones precancerosas, y dicho tratamiento pueden proporcionarlo diversos miembros del personal de salud, no sólo los médicos.
- Pueden realizarse pruebas clínicas en los países en desarrollo para obtener datos sobre el impacto de los diferentes métodos de prevención del cáncer cervical.

Los estudios de la ACCP para evaluar la inspección visual y las pruebas del VPH están a punto de concluirse, y de hecho ya han demostrado que su aplicación seguida de tratamiento con crioterapia es segura, efectiva y aceptable en contextos de bajos recursos. En los próximos cinco años dichos estudios demostrarán el impacto de estos nuevos enfoques de detección y tratamiento sobre los índices de cáncer cervicouterino, en comparación con las formas tradicionales de tratar la enfermedad.

### Implicaciones para los programas y políticas

En todo el mundo en desarrollo los proveedores de atención sanitaria están acostumbrados a ver a mujeres con estados avanzados, e incurables, de cáncer cervical. Si bien muchos países aplican sus limitados recursos a ofrecer cirugía y radiación a una muy pequeña proporción de mujeres, poco es lo que pueden hacer



por la mayoría de las pacientes de cáncer, aparte de aliviarles el dolor. La situación es especialmente trágica considerando lo relativamente fácil que puede prevenirse la enfermedad.

Para reducir la incidencia y la mortalidad de cáncer cervical, los programas tienen que proponerse como mínimo lograr los objetivos que aparecen a continuación:

- Elevar la toma de conciencia sobre la enfermedad y alentar a las mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años, a someterse a pruebas de detección.
- Si existen recursos, puede hacerse una prueba de por vida, concentrándose en las mujeres en ambos grupos de edad, y especialmente las que se encuentran entre 35 y 40 años.
- Tratar a las mujeres con lesiones serias, remitir en lo posible (a las instalaciones pertinentes) a las que tengan cáncer invasivo, y aliviar el dolor en los estados avanzados de la enfermedad.
- Recopilar estadísticas sobre la prestación de servicios, que permitan dar seguimiento y evaluar las actividades y los resultados del programa.

Entre las principales actividades para lograr estos objetivos mínimos en contextos de bajos recursos se encuentran las siguientes:

- Coordinar los servicios de prevención del cáncer cervical con programas de salud que ofrezcan servicios afines o vayan dirigidos a las mujeres de treinta y tantos, y cuarenta y tantos años de edad.
- Antes de iniciar un programa nuevo hay que identificar y corregir los obstáculos en el servicio, como la falta de adecuada capacidad de laboratorio o sistemas de información apropiados.
- Reducir al mínimo el número de visitas que la mujer tenga que hacer al centro de salud para recibir el debido tratamiento.

- Eliminar los obstáculos normativos que impiden la expansión de los servicios, como reglamentos que no permiten que las enfermeras, parteras u otro personal paramédico ofrezca servicios de detección.
- Capacitar a los proveedores de atención sanitaria a todos los niveles en la prevención del cáncer cérvico-couterino, y la forma de asesorar a las mujeres.
- Usar estrategias innovadoras, apropiadas al contexto cultural, y que hayan sido probadas sobre el terreno, para ponerse en contacto con mujeres de mayor edad que no estén siendo atendidas por los servicios de salud.
- Apoyar la realización de evaluaciones piloto y programas de introducción de los nuevos enfoques de detección y tratamiento que puedan elevar el acceso a los servicios y reducir el costo de los programas.

La mayor conciencia del impacto del cáncer cervical en las mujeres de los países en desarrollo y la factibilidad de las nuevas estrategias de prevención han llevado a un creciente interés en combatir esta enfermedad prevenible. Se están probando a nivel piloto y ejecutando en todo el mundo programas basados en nuevos enfoques, especialmente en regiones donde los índices de cáncer cervical son más altos.

Las posibilidades de que exista una vacuna efectiva contra el VPH en los próximos cinco años da mayor esperanza a los esfuerzos de prevención; pero incluso con amplio acceso a la vacuna, la prevención secundaria (el examen de las mujeres para ver si tienen tejido precanceroso) continuará siendo un componente esencial de todo programa integral de combate del cáncer cervical. El continuo reforzamiento de los programas, basándose en la evidencia que obtengan la ACCP y otros grupos, contribuirá a reducir la carga de la enfermedad en todo el mundo.

## Apéndice: Para mayor información

Los resultados de investigación, sugerencias de programas y otros recursos que ofrece la ACCP son fuente de información y apoyo para los programas de salud que deseen abordar la prevención del cáncer cervical o reforzar sus actividades al respecto. La página electrónica de la ACCP (en [www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)) ofrece una lista completa de publicaciones (hojas informativas, presentaciones, guías de planificación, materiales de capacitación, artículos de revistas y otros informes).

Para solicitar publicaciones o recibir notificación sobre nuevas ediciones, escriban por correo electrónico a [ccppubs@path.org](mailto:ccppubs@path.org), o a la siguiente dirección:

ACCP c/o PATH  
1455 NW Leary Way  
Seattle, WA 98107 USA

### Sitios Web de las entidades asociadas a la ACCP

Estas páginas electrónicas proporcionan información sobre todas las organizaciones que forman parte de la ACCP y sus actividades en la prevención del cáncer cervical:

EngenderHealth:  
[www.engenderhealth.org](http://www.engenderhealth.org)

International Agency for Research on Cancer:  
[www.iarc.fr](http://www.iarc.fr)

JHPIEGO:  
[www.jhpiego.org](http://www.jhpiego.org)

Organización Panamericana de la Salud:  
[www.paho.org](http://www.paho.org)

PATH:  
[www.path.org](http://www.path.org)

### Selección de recursos de la ACCP

El siguiente material de orientación para programas y capacitación puede obtenerse contactando a la ACCP, en la dirección proporcionada anteriormente, y a través de Internet, en [www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org).

#### Publicaciones de la ACCP

"ACCP Strategies for Supporting Women With Cervical Cancer," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 2 (2004).

"Effectiveness, Safety, and Acceptability of Cryotherapy: A Systematic Literature Review," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 1 (2003).

"Improving Screening Coverage of Cervical Cancer Prevention Programs: A Focus on Communities," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 4 (2004).

"Investing in Cervical Cancer Prevention Worldwide," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 3 (2004).

*Planning and Implementing Cervical Cancer Prevention and Control Programs: A Manual for Managers* (2004).

*Women's Stories, Women's Lives: Experiences with Cervical Cancer Screening and Treatment* (2004).

#### Publicaciones de las entidades asociadas a la ACCP

EngenderHealth, *COPE for Cervical Cancer Prevention Services: A Toolbook to Accompany the COPE Handbook* (Nueva York: EngenderHealth, 2004).

EngenderHealth, *Men and Women Working Together to Prevent Cervical Cancer: Training Modules for Men Facilitator's Manual* (Nueva York: EngenderHealth, 2003).

Cristina Herdman y Jacqueline Sherris, *Planning Appropriate Cervical Cancer Control Programs*, 2d ed. (Seattle: PATH, 2000).

IARC Working Group on the Evaluation of Cancer-Preventative Strategies, *Cervix Cancer Screening, IARC Handbooks of Cancer Prevention*, Vol. 10 (Lyon, Francia: IARC, a publicarse próximamente).

JHPIEGO, *Visual Inspection for Cervical Cancer Prevention Training Tools: Reference Manual, Trainer Handbook, Participant Handbook, Flash Card Set and CD-ROM* (Baltimore: JHPIEGO).

Organización Panamericana de la Salud (OPS), *A Situational Analysis of Cervical Cancer in Latin America & the Caribbean* (Washington, DC: PAHO, 2004).

PATH y EngenderHealth, *Palliative Care for Women With Cervical Cancer: A Field Manual* (Seattle: PATH and EngenderHealth, 2003).

PATH, OPS y el Ministerio de Salud del Perú, *How Can We Prevent Cervical Cancer? A Guide for Community Facilitators* (Seattle: PATH, 2003).

Rengaswamy Sankaranarayanan y Ramani S. Wesley, *A Practical Manual on Visual Screening for Cervical Neoplasia* (Lyon, Francia: IARC, 2003).

John Sellors y Rengaswamy Sankaranarayanan, *Colposcopy and Treatment of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Beginner's Manual* (Lyon, Francia: IARC, 2003).

*Existen listas adicionales de publicaciones en la dirección de Internet de la ACCP y sus entidades asociadas.*

## Otras fuentes de información

### **International Union Against Cancer**

[www.uicc.org](http://www.uicc.org)

Una lista de organizaciones, revistas electrónicas y redes que participan en la prevención del cáncer.

### **CANCERLIT (el Centro de Información Internacional del National Cancer Institute)**

[www.cancer.gov/CancerInformation/cancerliterature](http://www.cancer.gov/CancerInformation/cancerliterature)

Una base de datos bibliográficos que ofrece más de 1,3 millones de citas y extractos de más de 4.000 fuentes diferentes, incluidas revistas biomédicas, actas, libros e informes, de 1963 al presente.

### **Cancer Mondial**

[www-dep.iarc.fr](http://www-dep.iarc.fr)

Una fuente de información en la Internet sobre la incidencia del cáncer mundial, con datos de mortalidad y supervivencia, compilada por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer, utilizando registros nacionales de cáncer. Dicha dirección en Internet también ofrece información sobre manuales, programas de computadora (software) y oportunidades de capacitación para investigadores.

### **Grupo de diálogo por correo electrónico sobre el cáncer cervical**

[www.path.org/resources/cxca\\_listserv.htm](http://www.path.org/resources/cxca_listserv.htm)

PATH ha establecido este grupo de diálogo que permite a las personas y organizaciones compartir información a nivel mundial sobre temas relativos al cáncer cervical en contextos de bajos recursos. Para mayor información escriban a [cxca@path.org](mailto:cxca@path.org).

### **Oncolink (Centro de Cáncer de la Universidad de Pensilvania)**

[www.oncolink.com/index.cfm](http://www.oncolink.com/index.cfm)

El enlace oncológico (Oncolink) de este Centro de Cáncer ofrece una variedad de información, como el panorama de la situación del cáncer cervical, resúmenes de las reuniones recientes sobre cáncer que han tenido lugar en los Estados Unidos, ejemplos de información para pacientes y proveedores de los servicios de papanicolaou, así como sobre colposcopías y el tratamiento de la displasia. La información va dirigida al público estadounidense, pero muchos de los materiales (especialmente los relativos a pacientes) podrían adaptarse fácilmente a otros contextos.

### **Búsqueda de publicaciones médicas (PUBMED) sobre el cáncer cervical en contextos de bajos recursos**

Esta búsqueda es una preselección y contiene las citas y extractos más recientes del banco de datos de PUBMED.

### **Panorama de salud reproductiva (Reproductive Health Outlook, RHO), Prevención del Cáncer Cérvicouterino**

[www.rho.org/html/cxca.htm](http://www.rho.org/html/cxca.htm)

La página electrónica del programa RHO de PATH ofrece resúmenes actuales sobre temas claves, síntesis de importantes materiales bibliográficos y recursos, así como enlaces con la mejor información a profundidad disponible en Internet sobre temas de salud reproductiva. La sección sobre la prevención del cáncer cervical contiene, entre otras cosas, lecciones aprendidas, temas claves, ejemplos de programas y una bibliografía con anotaciones.

# Referencias

- <sup>1</sup> Jacques Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide*, IARC CancerBase No. 5, version 2.0 (Lyon, Francia: IARC, 2004). Visto en Internet, en [www.depdb.iarc.fr/globocan/GLOBOframe.htm](http://www.depdb.iarc.fr/globocan/GLOBOframe.htm), el 30 de septiembre, 2004.
- <sup>2</sup> Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002*.
- <sup>3</sup> Alianza para la prevención del cáncer cérvicouterino (ACCP), "Effectiveness, Safety, and Acceptability of Cryotherapy: A Systematic Literature Review," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 1 (Seattle: ACCP, 2003).
- <sup>4</sup> Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002*.
- <sup>5</sup> Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002*. Los índices de incidencia se han ajustado para reflejar las diferencias en la estructura etaria entre países.
- <sup>6</sup> Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002*.
- <sup>7</sup> Esa Läärä, Nicholas E. Day, y Matti Hakama, "Trends in Mortality From Cervical Cancer in the Nordic Countries: Association With Organised Screening Programmes," *Lancet* 1, no. 8544 (1987): 1247-9.
- <sup>8</sup> Michael L. Hicks y M. Steven Piver, "How to Obtain an Accurate Pap Smear," *Medical Aspects of Human Sexuality* 25, no. 4 (1991): 36-43.
- <sup>9</sup> Ferlay et al., *GLOBOCAN 2002*. Los índices de mortalidad se han ajustado para reflejar las diferencias en la estructura etaria entre países.
- <sup>10</sup> Eduardo C. Lazcano-Ponce et al., "Cervical Cancer Screening in Developing Countries: Why Is it Ineffective? The Case of Mexico," *Archives of Medical Research* 30, no. 3 (1999): 240-50.
- <sup>11</sup> Laura A. Koutsky, "Epidemiology of Genital Human Papillomavirus Infection," *American Journal of Medicine* 102, no. 5A (1997): 3-8; y Christopher P. Crum, Derek W. Abbott, y Bradley J. Quade, "Cervical Cancer Screening: From the Papanicolaou Smear to the Vaccine Era," *Journal of Clinical Oncology* 21, 10 suppl. (2003): 224-30.
- <sup>12</sup> Crum, Abbott, y Quade, "Cervical Cancer Screening"; y Denise A. Galloway, "Papillomavirus Vaccines in Clinical Trials," *Lancet Infectious Diseases* 3, no. 8 (2003): 469-75.
- <sup>13</sup> ACCP, "Natural History of Cervical Cancer: Even Infrequent Screening of Older Women Saves Lives," *Cervical Cancer Prevention Fact Sheet* (Seattle: ACCP, 2003).
- <sup>14</sup> Jacqueline Sherris y Cristina Herdman, "Preventing Cervical Cancer in Low-Resource Settings," *Outlook* 18, no. 1 (2000).
- <sup>15</sup> Kavita Nanda et al., "Accuracy of the Papanicolaou Test in Screening for and Follow-Up of Cervical Cytologic Abnormalities: A Systematic Review," *Annals of Internal Medicine* 132, no. 10 (2000): 810-19; y Michael Fahey, Les Irwig, y Pierce Macaskill, "Meta-Analysis of Pap Test Accuracy," *American Journal of Epidemiology* 141, no. 7 (1995): 680-9.
- <sup>16</sup> ACCP, *Planning and Implementing Cervical Cancer Prevention and Control Programs: A Manual for Managers* (Seattle: ACCP, 2004).
- <sup>17</sup> Rengaswamy Sankaranarayanan et al., "Test Characteristics of Visual Inspection With 4% Acetic Acid (VIA) and Logol's Iodine (VILI) in Cervical Cancer Screening in Kerala, India," *International Journal of Cancer* 106, no. 3 (2003): 404-8.
- <sup>18</sup> Sankaranarayanan et al., "Test Characteristics of Visual Inspection With 4% Acetic Acid (VIA) and Logol's Iodine (VILI)"; y Mark Schiffman et al., "HPV DNA Testing in Cervical Cancer Screening: Results From Women in a High-Risk Province of Costa Rica," *Journal of the American Medical Association* 283, no. 1 (2000): 87-93.
- <sup>19</sup> ACCP, "HPV Testing: Promise and Challenges," *Cervical Cancer Prevention Fact Sheet* (Seattle: ACCP, 2003).
- <sup>20</sup> Thomas C. Wright Jr. et al., "HPV DNA Testing of Self-Collected Vaginal Samples Compared With Cytologic Screening to Detect Cervical Cancer," *Journal of the American Medical Association* 283, no. 1 (2000): 81-86.
- <sup>21</sup> Amie Bishop et al., "Cervical Cancer: Evolving Prevention Strategies for Developing Countries," *Reproductive Health Matters* 3, no. 6 (1995): 60-71.
- <sup>22</sup> ACCP, "Effectiveness, Safety, and Acceptability of Cryotherapy: A Systematic Literature Review," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 1 (Seattle: ACCP, 2003).
- <sup>23</sup> Lynne Gaffikin, "Safety, Acceptability, and Feasibility of a Single-Visit Approach to Cervical Cancer Prevention in Rural Thailand: A Demonstration Project," *Lancet* 361, no. 9360 (2003): 814-20.
- <sup>24</sup> ACCP, "ACCP Strategies for Supporting Women With Cervical Cancer," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 2 (Seattle: ACCP, 2004).
- <sup>25</sup> PATH y EngenderHealth, *Palliative Care for Women With Cervical Cancer: A Field Manual* (Seattle: PATH y EngenderHealth, 2003); y PATH, *Palliative Care for Women With Cervical Cancer: A Kenya Field Manual* (Seattle: PATH, 2004).

- <sup>26</sup> Dean T. Jamison, ed., *Disease Control Priorities in Developing Countries* (Oxford, Inglaterra: Oxford University Press, 1993); y Christopher J.L. Murray y Alan D. López, "Global and Regional Cause-of-Death Patterns in 1990," *Bulletin of the World Health Organization* 72, no. 3 (1994): 447-80.
- <sup>27</sup> Sue Goldie et al., "Policy Analysis of Cervical Cancer Screening Strategies in Low-Resource Settings," *Journal of the American Medical Association* 285, no. 24 (2001): 3107-15.
- <sup>28</sup> Sue Goldie, "Preventing Cervical Cancer in Developing Nations," *Risk in Perspective* 9, no. 3 (2001).
- <sup>29</sup> Sue Goldie y la ACCP, "A Comprehensive Analysis of Cervical Cancer Screening in Peru, India, Kenya, Thailand, and South Africa," documento presentado en la XXI Conferencia Internacional sobre el VPH, en la Ciudad de México, febrero 2004.
- <sup>30</sup> Goldie y la ACCP, "A Comprehensive Analysis of Cervical Cancer Screening."
- <sup>31</sup> ACCP, "AACP Strategies for Supporting Women With Cervical Cancer."
- <sup>32</sup> PATH, "Assessing Health Need/Community Demand for Cervical Cancer Control: Results From a Study in Kenya," *Reproductive Health Reports* 1 (1996); y Ikeoluwapo O. Ajayi e Isaac F. Adewolfe, "Knowledge and Attitude of General Outpatient Attendants in Nigeria to Cervical Cancer," *Central African Journal of Medicine* 44, no. 2 (1998): 41-43.
- <sup>33</sup> ACCP, *Planning and Implementing Cervical Cancer Prevention and Control Programs: A Manual for Managers*.
- <sup>34</sup> ACCP, "Investing in Cervical Cancer Prevention Worldwide," *Cervical Cancer Prevention Issues in Depth*, no. 3 (Seattle: ACCP, 2004).
- <sup>35</sup> Katherine U. Jansen y Alan R. Shaw, "Human Papillomavirus Vaccines and Prevention of Cervical Cancer," *Annual Review of Medicine* 55 (2004): 319-31; Galloway, "Papillomavirus Vaccines in Clinical Trials"; y M. Saveria Campo, "Animal Models of Papillomavirus Pathogenesis," *Virus Research* 89, no. 2 (2002): 249-61.
- <sup>36</sup> Nubia Munoz et al., "Against Which Human Papillomavirus Types Shall We Vaccinate and Screen For? The International Perspective," *International Journal of Cancer* (a publicarse); y Laura A. Koutsky et al., "A Controlled Trial of a Human Papillomavirus Type 16 Vaccine," *New England Journal of Medicine* 347, no. 21 (2002): 1645-51.
- <sup>37</sup> Koutsky et al., "A Controlled Trial of a Human Papillomavirus Type 16 Vaccine."
- <sup>38</sup> Munoz et al., "Against Which Human Papillomavirus Types Shall We Vaccinate and Screen For?"
- <sup>39</sup> Sue J. Goldie et al., "A Comprehensive Natural History Model of HPV Infection and Cervical Cancer to Estimate the Clinical Impact of a Prophylactic HPV-16/18 Vaccine," *International Journal of Cancer* 106, no. 6 (2003): 896-904.
- <sup>40</sup> Kristin Davis et al., "Human Papillomavirus Vaccine Acceptability Among Parents of 10-to-15-Year-Old Adolescents," *Journal of Lower Genital Track Disease* 8, no. 3 (2004): 188-94.
- <sup>41</sup> Jessica A. Kahn et al., "Attitudes About Human Papillomavirus Vaccine in Young Women," *International Journal of STD & AIDS* 14, no. 5 (2003): 300-306.
- <sup>42</sup> Denise A. Galloway, "Is Vaccination Against Human Papillomavirus a Possibility?" *Lancet* 351, suppl. 3 (1998): 2224.
- <sup>43</sup> Ver asimismo: The American College of Obstetricians and Gynecologists, "ACOG Statement of Policy: Cervical Cancer Prevention in Low Resource Settings," *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 103, no. 3 (2004): 607-9.
- <sup>44</sup> ACCP, "Conclusions From ACCP Clinical Research in Developing Countries," *Cervical Cancer Prevention Fact Sheet* (Seattle: ACCP, 2004).

## **Agradecimientos**

Lori Ashford e Yvette Collymore, del Population Reference Bureau, prepararon este informe en colaboración con Anne R. Boyd, Cristina Herdman y Jacqueline Sherris, de PATH. El informe se basa en un gran compendio de investigación realizado por la Alianza para la prevención del cáncer cervical (Alliance for Cervical Cancer Prevention, ACCP) en el curso de cinco años. Se agradece sinceramente la labor de los siguientes revisores del texto: Irene Agurto, Paul Blumenthal, Janet Bradley, Dara Carr, Wendy Castro, Ilana Dzuba, Sue Goldie, Amy Kleine, Madina Kalembe Ondoma, Solomon Orero, Gordon Perkin, Nancy Yinger y Siriporn Yongpanichkul.

El informe lo produjo el PRB con financiamiento de la Fundación Bill y Melinda Gates.

Diseño: Michelle Nigh, PRB

Traducción: Ángeles Estrada

Edición y coordinación: Sara Adkins-Blanch, PRB

Impresión: Jarboe Printing

Fotos de la portada:

© Sean Sprague – SpraguePhoto.com

© Richard Lord – rlordphoto.com

**Derechos de autor © 2004, Population Reference Bureau.**

**PRB** POPULATION REFERENCE BUREAU

1875 Connecticut Ave., NW, Suite 520  
Washington, DC 20009-5728 EE.UU.  
Tel.: 202-483-1100  
Fax: 202-328-3937  
Correo electrónico: [popref@prb.org](mailto:popref@prb.org)  
Internet: [www.prb.org](http://www.prb.org)



**PATH Alliance coordinating agency**  
1455 NW Leary Way  
Seattle, Washington 98107 EE.UU.  
Tel: 206-285-3500  
Correo electrónico: [accp@path.org](mailto:accp@path.org)  
Internet: [www.alliance-cxca.org](http://www.alliance-cxca.org)