

## LA DETECCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE<sup>1</sup>

Tres veces al año, el Programa de Promoción de la Salud (HPA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publica un ejemplar de la serie "Sinopsis informativa", la cual constituye un instrumento de difusión sobre la cooperación técnica que el HPA brinda a los países de la Región. En vista de la magnitud del problema del cáncer de mama en América Latina y el Caribe, la sinopsis correspondiente a julio de 1992 enfoca la detección de este tipo de cáncer y sus implicaciones para los países.

### Frecuencia del cáncer de mama en la Región

El cáncer de mama es probablemente el más temido por las mujeres debido a su creciente frecuencia y a su efecto psicológico. Este cáncer, más que ningún otro, afecta profundamente a la imagen que la mujer tiene de su sexualidad y de sí misma.

El cáncer de mama es una de las principales causas de defunción en los países del mundo occidental, y la morbilidad y mortalidad que ocasiona van en aumento, tanto en los países desarrollados como en desarrollo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que en los años sesenta y setenta aumentó 10 veces su incidencia, ajustada por edad, en los registros de cáncer de diversos continentes. Asimismo, se ha documentado un riesgo aumentado en mujeres que migran de zonas de bajo riesgo a zonas de alto riesgo.

En los Estados Unidos de América, la Sociedad Americana del Cáncer ha señalado que una de cada 10 mujeres corre el riesgo de desarrollar cáncer de mama en el transcurso de su vida. En los países de América Latina y el Caribe, el número de defunciones por esta enfermedad está aumentando progresivamente. Sin embargo, las tasas de mortalidad correspondientes son menores que en los países desarrollados, salvo en el Uruguay, cuya tasa es comparable a las del Canadá y los Estados Unidos. Después del Uruguay, Argentina y Cuba tienen la mayor frecuencia de cáncer de mama.

---

<sup>1</sup> Elaborado a partir del documento "La detección del cáncer de mama: implicaciones para América Latina y el Caribe", preparado por el Dr. Guillermo Llanos, Programa de Promoción de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Washington, DC, Estados Unidos de América.

## Perfil epidemiológico del cáncer de mama

El cáncer de mama en la mujer presenta un complejo perfil epidemiológico y ofrece un ejemplo de las falsas conclusiones que se pueden sacar a partir de estudios transversales. La neoplasia en cuestión es poco frecuente antes de los 35 años de edad, pero aumenta rápidamente en mujeres mayores y se sigue acompañando de altas tasas de incidencia y mortalidad en personas de edad avanzada. Su riesgo parece correlacionarse con una prolongada actividad ovárica, un primer embarazo tardío (después de los 30 años), y la predisposición genética, sobre todo cuando ocurre durante la menopausia.

Las causas del cáncer de mama aún se desconocen. Apoyándose en los resultados de estudios de casos y testigos, la comunidad científica fluctúa en la importancia que otorga a los distintos factores de riesgo. No obstante, la exposición a la radiación ionizante antes de los 35 años y la historia de cáncer de mama, especialmente bilateral, en una madre o hermana premenopáusica, constituyen factores de riesgo ampliamente aceptados. La menarquía precoz, la menopausia tardía y la nuliparidad también se asocian con una mayor incidencia. Aún no se ha determinado, sin embargo, si la mujer que intencionalmente posterga el embarazo hasta una edad madura corre un riesgo aumentado de cáncer de mama en comparación con la que no puede concebir.

Todavía no ha cesado la habitual controversia sobre la posible asociación entre el consumo de píldoras anticonceptivas y el cáncer de mama. Aparentemente, ciertos subgrupos de mujeres corren un mayor riesgo. Entre ellos figuran las mujeres que han tomado anticonceptivos orales con una alta concentración de estrógenos o durante mucho tiempo sin interrupción y las que pertenecen a ciertos grupos de edad.

Estudios en diversos países han revelado que un menor consumo de lípidos per cápita se relaciona casi directamente con una tasa más baja de mortalidad por cáncer de mama. En algunos estudios de casos y testigos, así como en estudios transversales, se ha detectado una alta correlación entre la frecuencia de este tipo de cáncer y la ingestión diaria promedio de grasas totales, grasas de origen animal y grasas no saturadas. Otros estudios han demostrado un aumento moderado del riesgo en personas que ingieren alcohol diariamente, aun en cantidades modestas.

### La detección del cáncer de mama

El cáncer de mama todavía no se puede prevenir. La única posibilidad de combatirlo radica en su detección temprana, para la cual se han puesto en práctica tres grandes estrategias cuya eficacia, eficiencia y relación costo-beneficio suscitan mucha controversia: el autoexamen del seno (AES), el examen clínico del seno (ECS) y la mamografía.

El Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos de América recomienda la mamografía y el ECS una o dos veces al año en toda mujer entre los 40 y los 50 años de edad. En mujeres mayores los recomienda con frecuencia anual. Además de lo anterior, la Sociedad Americana del Cáncer recomienda una visita médica y una mamografía inicial en mujeres de 35 a 39 años de edad, y ambas instituciones recomiendan un AES cada mes entre el séptimo y décimo día del ciclo menstrual.

## Características de los programas de tamizaje

El tamizaje (en inglés, *screening*) es una técnica empleada para detectar las enfermedades precozmente. Se puede definir como el examen de personas asintomáticas con objeto de determinar si están sanas o enfermas. Las personas que muestran signos de enfermedad deben someterse a pruebas ulteriores para llegar a un diagnóstico acertado, y las que obtienen resultados positivos en estas pruebas deben recibir el tratamiento apropiado.

El tamizaje se realiza para beneficio de la comunidad pero puede ser perjudicial si no se lleva a cabo adecuadamente. Por una parte, es imprescindible garantizar una atención de buena calidad a los destinatarios. Por otra, la relación costo-beneficio de un programa de tamizaje no debe ser tan excesiva que menoscabe la ejecución de otros programas de salud pública más importantes. Lo esencial es garantizar la eficacia e inocuidad de las técnicas aplicadas.

Ciertos criterios generales deben cumplirse estrictamente para justificar la adopción de un programa de tamizaje:

- 1) La enfermedad en cuestión debe constituir un problema prioritario de salud pública.
- 2) Debe conocerse bien la progresión del estado sano al patológico.
- 3) La enfermedad y las lesiones detectadas mediante el tamizaje deben ser susceptibles de tratamiento.
- 4) La prueba, técnica o examen debe ser confiable, poco invasor, fácil de aplicar e inocuo, así como beneficioso en función del costo.

El valor de cualquier método de tamizaje depende fundamentalmente de su sensibilidad y especificidad. La primera se refiere a la proporción de personas afectadas, en este caso de cáncer de mama, que tendrán resultados positivos. La segunda es la proporción de personas sin cáncer que tendrán resultados negativos. Un buen método de tamizaje se caracteriza por su alta sensibilidad y especificidad.

La prevalencia de la enfermedad también influye en la utilidad del tamizaje. Junto con la especificidad, esta determina su valor predictivo. Cuando dicho valor es bajo, el método de tamizaje no es útil para grandes poblaciones, ya que habría que someter a pruebas diagnósticas costosas a muchas personas con resultados positivos y al final serían pocos los casos detectados.

### El tamizaje del cáncer de mama

La evaluación del tamizaje del cáncer de mama se ve obstaculizada por diversos factores. Además, no se debe simplemente dar por hecho que la detección de las lesiones cancerosas incipientes es beneficiosa.

A la hora de evaluar el tamizaje de cualquier tipo de cáncer según los resultados de ensayos clínicos que demuestran una supervivencia prolongada a partir del diagnóstico, cabe recordar cuatro tipos de sesgo que pueden distorsionar las conclusiones. El sesgo de tiempo de entrada se refiere al período de tiempo que el diagnóstico se adelanta como resultado del tamizaje. Es lógico que la supervivencia de personas con lesiones tratables se vea prolongada por lo menos en esta medida. El sesgo de larga duración se presenta cuando se detecta precozmente un

tumor que evoluciona lentamente, mejorándose de esta manera el pronóstico de la neoplasia detectada mediante el tamizaje. El sesgo de selección se produce porque algunas personas tienden a acudir a los servicios de diagnóstico más temprano que otras. Por último, el sesgo de sobrediagnóstico se debe al examen en más de una ocasión de las lesiones de malignidad dudosa.

Las dificultades que plantean estos sesgos a la hora de evaluar los métodos de tamizaje pueden reducirse si se incluye un grupo testigo en los ensayos de evaluación y si se toma la mortalidad, y no la supervivencia o la letalidad, como indicador de eficacia. Después de la mortalidad, el indicador más acertado de eficacia es la tasa o el número absoluto de casos con enfermedad avanzada en la población total sometida al tamizaje.

## **Evaluación del autoexamen del seno**

El AES ha sido ampliamente promovido durante mucho tiempo. Sin embargo, la comunidad médica ha puesto en tela de juicio su valor, pese a que se han hecho pocos estudios para evaluar su eficacia. La mayor parte de las investigaciones sugieren un efecto beneficioso e indican que las mujeres que practican el AES tienen tumores más pequeños y menos metástasis en los nódulos linfáticos regionales que las que no lo practican. La supervivencia entre las primeras ha sido de 75%, en comparación con 57% entre las segundas. Esta ventaja persiste aun después de hacer los ajustes por edad, método de detección, historia familiar y tiempo transcurrido antes del tratamiento. Se puede afirmar que el AES es ventajoso y que carece de efectos secundarios adversos. Posee la ventaja adicional de familiarizar a la mujer con su propio cuerpo y de permitir la detección de cambios morfológicos pequeños.

No obstante lo antedicho, aún no se conoce la influencia del AES en las tasas de mortalidad. Ella se podrá dilucidar solamente a través de un estudio de seguimiento minucioso. Tampoco se ha determinado la eficacia del AES entre las mujeres latinoamericanas y caribeñas, cuyo medio sociocultural tiene características particulares.

El AES tiene una doble desventaja: la posibilidad de resultados negativos falsos que dan a la mujer una sensación equivocada de seguridad, y la de resultados positivos falsos, con la ansiedad y desperdicio de recursos que estos suelen ocasionar. La frecuencia de error depende fundamentalmente de la destreza de la mujer al aplicar la técnica, y esta a su vez depende de la calidad de la instrucción que haya recibido al respecto y de todos los factores que condicionan el proceso educativo.

## **Evaluación del examen clínico del seno**

Al realizar un ECS, un profesional de la salud debidamente adiestrado examina cuidadosamente ambos senos según un método estándar, que es el mismo que debe seguir la mujer cuando se autoexamina. Naturalmente, la diferencia entre este método y el AES radica en la experiencia y habilidad del examinador. Al igual que el AES, el ECS es sencillo, inocuo y relativamente barato, según el tipo de profesional que lo realice. Al mismo tiempo, goza de la aceptación de la mujer, sobre todo si el examinador es de su mismo sexo. Lamentablemente, no hay estudios suficientes y de buena calidad sobre la eficacia del ECS, y esta debe ser un área prioritaria en las actividades de investigación.

## La evaluación de la mamografía

La mamografía es el examen radiológico de los tejidos blandos de los senos. Se trata de una técnica de alta sensibilidad, aunque la mayor parte de los estudios han revelado que no detecta de 10 a 15% de los tumores detectables con el examen físico. La sensibilidad del método es mucho menor en las mujeres jóvenes.

El Plan del Seguro de Salud del Área Metropolitana de Nueva York (PSNY) inició en 1963 un estudio en 31 000 mujeres de 40 a 64 años de edad para determinar la utilidad de la mamografía en la detección precoz del cáncer de mama. A un grupo de mujeres se le ha hecho un tamizaje periódico con mamografía y ECS, y a otro se le ha sometido únicamente a la atención médica habitual. Los resultados demuestran una reducción de 4 a 30% de la mortalidad en las mujeres de 50 a 59 años de edad que participaron en el tamizaje. Esta reducción se ha mantenido estable a través de los años.

No obstante los resultados anteriores, persisten ciertas dudas con respecto a la eficacia de la mamografía antes de los 50 y después de los 59 años de edad, la frecuencia con que debe realizarse y la magnitud del riesgo de la exposición a las irradiaciones. Tampoco se ha determinado si el beneficio del ECS puede separarse del de la mamografía. La controversia sobre la utilidad de esta última para detectar precozmente el cáncer de mama se ha agudizado a raíz de otros estudios que se han llevado a cabo en países desarrollados. El consenso actual es que no hay datos suficientes para justificar la adopción de programas de tamizaje en masa, basados solamente en la mamografía, para mujeres menores de 50 años. El Grupo de Trabajo de los Servicios Preventivos de los Estados Unidos de América (U.S. Preventive Services Task Force) recomienda: 1) realizar un ECS anualmente en mujeres mayores de 40 años; 2) someter a las mujeres mayores de 50 años a una mamografía cada dos años, y 3) no hacer ningún tamizaje en mujeres mayores de 75 años, a menos que hayan tenido un proceso patológico previo.

## Conclusiones y recomendaciones generales

Según la Unión Internacional Contra el Cáncer, efectuar la mamografía cada uno a tres años reduce sustancialmente la mortalidad en mujeres de 50 a 70 años de edad, pero este beneficio no se ha comprobado en mujeres menores. El enfoque epidemiológico de la situación exige sopesar los beneficios frente a los perjuicios potenciales de la mamografía. Ya que esta técnica, como cualquier otra forma de tamizaje, implica un gasto de recursos, hay que examinar cuidadosamente su costo-eficacia (costo por calidad de años ganados), teniendo en cuenta la distribución de recursos para otros programas, con el fin de determinar si conviene adoptarla. El costo-eficacia de la mamografía es relativamente pobre, como se ha señalado, en las mujeres menores de 50 años y mayores de 60, y este hecho es aun más patente en los países en desarrollo, donde la frecuencia de cáncer de mama es baja y donde es difícil adquirir y mantener equipos de mamografía y organizar los programas de tamizaje correspondientes.

Es necesario, especialmente en América Latina, seguir investigando los factores de riesgo de cáncer de mama y reforzar la búsqueda de procedimientos preventivos. Cabe mencionar al respecto el inicio reciente de un ensayo clínico controlado, respaldado por el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos de América, y de otro ensayo similar en Inglaterra.

No es fácil llegar a una conclusión absoluta. La solución consiste, indudablemente, en adoptar un programa de control integral basado en tres elementos fundamentales: la educación de las mujeres, la detección precoz y el tratamiento oportuno. El programa debe efectuarse a través de la infraestructura sanitaria ya establecida y con los recursos disponibles. No debe perderse de vista que la meta es aportar el máximo beneficio posible al mayor número de habitantes, cosa difícil de lograr si se promueven tecnologías que parecen óptimas pero que son incompatibles con los recursos locales.

El Programa de Promoción de la Salud de la OPS recomienda que en América Latina el AES se inicie antes de los 35 años. Esto implica dedicar mucho esfuerzo a educar al público y al personal de salud. Este tipo de educación debe formar parte integral de los programas de las instituciones sanitarias y educativas y de los sitios de trabajo. Dado su alto costo, la mamografía no debe usarse para programas en masa, sino que más bien se debe reservar para el seguimiento de mujeres en alto riesgo o con signos clínicos de enfermedad. □

## Directorio de proyectos de evaluación de tecnología

La evaluación de tecnología relacionada con la salud constituye un campo de creciente interés, tanto para quienes adoptan decisiones a nivel clínico como para los que formulan normativas de índole pública. En el Canadá se está llevando a cabo un activo programa en ese campo, como demuestra la segunda edición (junio de 1992) del *Directory of Health Technology Assessment Projects in Canada*. Este directorio les podría ser de gran utilidad a los investigadores, docentes, médicos clínicos, decanos de facultades de medicina y salud pública, y autoridades de salud, pues contiene una lista de 319 proyectos brevemente descritos e información sobre los investigadores e instituciones correspondientes. El índice de materias se basa en las denominaciones MeSH. Los proyectos no han sido objeto de publicación en revistas o monografías. El directorio puede solicitarse a: Canadian Coordinating Office of Health Technology Assessment (CCOHTA), 110-955 Green Valley Crescent, Ottawa, Ontario, Canadá K2C 3V4. Fax: (613) 226-5392; Teléfono: (613) 226-2553.