

## Acerca del cáncer de mama y la mamografía

### About breast cancer and mammography

The development of health public politics is not easy and requires a long time to be established and evaluated the most of the times. There are a lot of determiners that influence on results. An example is the rule that is looking for identification of non palpable lesions in breast through the practicing a mammography with the goal of decreasing mortality on a health problem in Mexico and worldwide: breast cancer.

**Keywords:** Breast cancer, Mammography, Health public policy

En la mayoría de las ocasiones, el desarrollo de políticas en salud no es fácil y requiere mucho tiempo para su aplicación y evaluación. Existen múltiples determinantes que influyen en sus resultados. Un ejemplo es la norma que busca identificar lesiones no palpables en mama mediante la realización de mamografía, con la finalidad de disminuir la mortalidad por una entidad patológica que constituye un problema de salud pública en todo el mundo: el cáncer de mama.

**Palabras clave:** Neoplasias de la mama, Mamografía, Políticas públicas en salud

Francisco Espinosa-Larrañaga,<sup>a</sup> Manuel Ramiro-H.<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, División de Innovación Educativa, Coordinación de Educación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social, Distrito Federal, México

Comunicación con: Francisco Espinosa Larrañaga  
Correo electrónico: francisco.espinosal@imss.gob.mx

**H**ace algunos años se planteó a la mamografía como instrumento de escrutinio para identificar el cáncer de mama en etapas tempranas, y así resolver el problema de la elevada incidencia de este padecimiento y la alta mortalidad asociada.

La expectativa inicial fue afirmativa a ambos planteamientos, sin embargo, en la literatura internacional<sup>1-3</sup> recientemente se han cuestionado estos postulados como consecuencia de resultados de investigaciones que concluyen lo siguiente: la mortalidad no ha descendido, la incidencia de cáncer de mama continúa en incremento, existe sobrediagnóstico por resultados falsos positivos y aplicación de tratamientos innecesarios.

En un informe del Sistema de Información de Cáncer de la Mujer se indicó que de 2003 a 2008 nueve de cada 10 casos diagnosticados se encontraban en etapas avanzadas o no clasificables, y que 8 % de esos pacientes tenía al menos una mamografía como antecedente.<sup>4</sup> Estos resultados explican por qué el cáncer de mama es la primera causa de muerte por neoplasia maligna en las mexicanas. La mortalidad asociada para los estadios IIIB, IIIC y IV (nódulo > 0.5 cm con metástasis a ganglios axilares o con extensión a la pared pectoral o torácica) es mayor de 75 % a cinco años.<sup>5</sup>

Es probable que las respuestas o explicaciones formuladas desde un enfoque reduccionista sean parciales. Desde esta visión se espera que la práctica generalizada de la mamografía en mujeres del grupo de edad con mayor incidencia disminuya la ocurrencia de cáncer de mama, debido a identificación temprana, tratamiento oportuno y respuesta al procedimiento terapéutico. Si bien la pregunta y la propuesta de solución no son

**Recibido:** 29/09/2014

**Aceptado:** 13/10/2014

equivocadas, cabe la consideración de si la pesquisa realmente se realiza en la población adecuada: mujeres entre 40 y 60 años de edad *sin lesión palpable*.

El uso de la mamografía como método de detección temprana de cáncer de mama tiene como objetivo identificar lesiones clínicamente no palpables. Las mujeres mexicanas, y de muchas otras naciones, acuden al médico para solicitar la mamografía hasta que presentan una lesión palpable, conducta favorecida por la estrategia de autoexploración. En este escenario, la mamografía ya no tiene fines de escrutinio o búsqueda de lesiones tempranas.

Rodríguez *et al.*<sup>6</sup> publicaron que la edad de presentación del cáncer de mama en México es 10 años menor que en los países desarrollados. Una explicación es que 70 % de la población femenina adulta cursa con obesidad o sobrepeso,<sup>7</sup> reconocido factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de mama.

La *Norma oficial mexicana para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama*<sup>8</sup> está alineada con los criterios de la American Cancer Society,<sup>9</sup> en los cuales se recomienda la mamografía de escrutinio en mujeres sin lesión palpable a partir de los 40 años de edad y cada dos años. Con lo anterior, las mujeres menores de esa edad no serán identificadas, sin embargo, no se puede indicar la mamografía de manera generalizada a ese grupo poblacional y deberían ser los expertos quienes definan los criterios para su realización a las mujeres en riesgo. Por su parte, el National Cancer Institute<sup>10</sup> sí considera realizar mamografía en pacientes menores de 40 años con alto riesgo o con antecedente de cáncer de mama en familiares directos.

Otras consideraciones relacionadas con el sobrediagnóstico es la calidad y la acreditación. Incluso en países desarrollados existen diferencias entre los mastógrafos utilizados: por su antigüedad, mantenimiento o tipo de tecnología. Una imagen digital puede ser evaluada en tiempo real y permite indicar tomas adicionales en posiciones diferentes. También influye el uso de herramientas que facilitan la "lectura", como la magnificación con lupa electrónica y la inversión de la polaridad de las imágenes, que disminuyen los errores en la interpretación. Más aún, se reconoce que existen diferencias entre los observadores (que pueden ser mayores cuando no existen lesiones palpables) o si el centro de salud o unidad médica está acreditada o no para realizar este tipo de exámenes. A ello se agregan las derivadas del desempeño del personal técnico que realiza el estudio y del profesional que lo interpreta.

Nuevas tecnologías están en desarrollo para mejorar la calidad del diagnóstico del cáncer de mama. A pesar de ello, ninguna es aplicable como técnica para el escrutinio. Las pacientes con resultados falsos positivos manifiestan, además, ansiedad, inestabilidad emocional, depresión o negación a realizarse mamografías posteriormente, a lo cual se suma que entre 7 y 9.8 % fueron sometidas a biopsias innecesarias y algunas a tratamientos innecesarios.<sup>11</sup>

La reflexiones que Hernández Valencia *et al.*<sup>12</sup> comparten en su artículo de este número 6 de *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* son sin duda importantes, de actualidad y favorecerán el intercambio científico y académico para establecer criterios precisos para el uso de la mamografía en nuestro país. La discusión está abierta.

## Referencias

- Esserman LJ, Thompson IM Jr, Reid B. Overdiagnosis and over treatment in cancer: An opportunity for improvement. *JAMA*. 2013;310(8):797-8.
- Bleyer A, Welch HG. Effect of three decades of screening mammography on breast-cancer incidence. *N Engl J Med*. 2012;367(21):1998-2005.
- Zackrisson S, Andersson I, Janson L, Manjer J, Garne JP. Rate of over-diagnosis of breast cancer 15 years after end of Malmö mammographic screening trial: Follow up study. *BMJ*. 2006;332(7543):689-92.
- Martínez-Montañez OG, Uribe-Zúñiga P, Hernández-Ávila M. Políticas públicas para la detección del cáncer de mama en México. *Salud Publica Mex* [en línea]. 2009;51 Supl 2:s350-60.
- Herrera-Gómez A, Granados-García M. Manual de oncología. Procedimientos médico quirúrgicos. Quinta edición. México: McGrawHill; 2013. p. 593-604.
- Rodríguez-Cuevas S, Macías CG, Franceschi D, Labastida S. Breast carcinoma presents a decade earlier in Mexican women than women in the United States and European countries. *Cancer*. 2001;91(4):863-8.
- Gutiérrez JP, River-Dommarco J, Shamah-Levi T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2012. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
- Norma oficial mexicana NOM-041-SSA2-2011 para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Diario Oficial de la Federación del 9 de junio de 2011.
- American Cancer Society. [Sitio web]. Press Releases. American Cancer Society responds to changes to USPSTF mammography guidelines. Disponible en <http://pressroom.cancer.org/index.php?s=43&item=201.2009>
- National Cancer Institute. [Sitio web]. Fact Sheets. Mammograms. Disponible en <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/detection/mammograms>
- Pace LE, Keating NL. A systematic assessment of benefits and risks to guide breast cancer screening decisions. *JAMA*. 2014;311(13):1327-35.
- Hernández-Valencia M, Hernández-Quijano T, Zárate A, Saucedo R. Utilidad y riesgos de la mamografía rutinaria para detectar cáncer de mama. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014;52(6):704-8.