

# Utilización de la mastografía en mujeres de 40 a 49 años en un hospital de segundo nivel

## RESUMEN

**Introducción:** en México el cáncer de mama es una prioridad de salud pública y afecta más a las mujeres entre 40 y 49 años. Dado que no hay información acerca de la frecuencia con que usan la mastografía las derechohabientes de este grupo de edad, en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), se realizó esta investigación.

**Objetivo:** conocer la frecuencia con que usan la mastografía las derechohabientes de 40 a 49 años de edad en un hospital general de segundo nivel de atención.

**Material y métodos:** estudio retrospectivo y descriptivo en mujeres de 40 a 69 años de edad, derechohabientes del ISSSTE, que acudieron a la clínica de mama de un hospital general en el Distrito Federal. Evaluamos la frecuencia de uso de la mastografía acorde con la edad y agrupada por década.

**Resultados:** se incluyeron 167 mujeres; 56 (34%) con mastografía realizada durante los dos años previos. Usaron menos la mastografía las mujeres de 40 a 49 años: 31%.

**Conclusiones:** este estudio sugiere que las derechohabientes de 49 a 49 años de edad son las que menos emplean la mastografía.

**Palabras clave:** mastografía, México/epidemiología, neoplasias de la mama/epidemiología, neoplasias de la mama/radiología.

Carlos Manuel Ortiz-Mendoza<sup>1</sup>  
Elsa Meza-Ramos<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Oncología Quirúrgica.

<sup>2</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia.  
Hospital General Tacuba, ISSSTE, México, D.F.

## Use of mammography in women aged 40 to 49 in a second level hospital

## ABSTRACT

**Background:** Breast cancer in Mexico is a public health problem, women aged 40-49-years are the main group affected. Since there is no information about the frequency of use of the mammography among this group of women insured by the Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE: Government Workers' Social Security and Services Institute).

**Objective:** To know the frequency of mammography use among women aged 40-49-years insured by the ISSSTE, and attending a second-level general hospital. We carried out this study.

**Material and method:** In a prospective, descriptive and traversal study, we assessed women aged 40-69-years insured by the ISSSTE who at-

Recibido: 6 diciembre, 2014

Aceptado: 16 enero 2015

**Correspondencia:** Carlos Manuel Ortiz-Mendoza  
Servicio de Oncología Quirúrgica  
Hospital General Tacuba  
Lago Ontario # 119  
CP 11410, México, D.F.  
Teléfono y fax: 52 65 29 49, celular: 044 55 25 26  
99 82  
cortizmendoza@yahoo.com.mx

**Este artículo debe citarse como**  
Ortiz-Mendoza CM, Meza-Ramos E. Utilización de la mastografía en mujeres de 40 a 49 años en un hospital de segundo nivel. Rev Esp Med Quir 2015;20:31-35.

tended a breast clinic of a general hospital at Mexico City. The study established the frequency of mammography use accordingly women age, grouped by decades.

**Results:** Our sample was of 167 women; there were 56 users (34%) of mammography during the last two years. Women between 40-49-years were the less frequent users of mammography: 31%.

**Conclusions:** This exploratory research suggests that women aged 40-49-year had the lowest use of mammography.

**Key words:** Breast Neoplasms/epidemiology, Breast Neoplasms/radiology, Mammography, Mexico/epidemiology.

## INTRODUCCIÓN

En México la incidencia y la mortalidad por cáncer mamario se están incrementado.<sup>1,2</sup> Desde el año 2006 es la neoplasia que causa más muertes en mujeres<sup>2,3</sup> y afecta más a las de 40 a 49 años de edad.<sup>2,4</sup> A pesar de que la mastografía es el método de elección para su detección temprana, y que su uso como método de cribado disminuye la mortalidad por esta causa,<sup>5,6</sup> en nuestro país existen dificultades para su implementación.<sup>7-9</sup> Además, nuestro sistema de salud es fragmentario y sus componentes realizan esfuerzos individuales para atender a sus usuarios.<sup>10</sup>

Es en las mujeres sin seguro médico en donde se han estudiado más las barreras para el diagnóstico oportuno del cáncer mamario.<sup>9,11-13</sup> Sin embargo, en la población usuaria del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con más de 7 millones de derechohabientes para el año 2010,<sup>14</sup> llama la atención que exista información exigua a este respecto. Los pocos datos que existen provienen de un solo estudio cuya muestra fue tomada en el año 2001; en él las mujeres pertenecían a un conjunto heterogéneo de instituciones y no se precisó el número de usuarias del ISSSTE; pero

además se excluyó del análisis a las mujeres de 40 a 49 años de edad.<sup>15</sup>

En mujeres usuarias del Hospital General Tacuba del ISSSTE hemos documentado los factores de riesgo para cáncer de mama;<sup>16</sup> sin embargo, desconocemos la frecuencia con que las derechohabientes usan la mastografía. Dado que las usuarias de nuestra unidad podrían ser representativas de las atendidas en otros hospitales generales de segundo nivel de atención del ISSSTE realizamos esta investigación. Estudiamos en las usuarias de la clínica de mama la frecuencia de empleo de la mastografía durante los dos años previos, de acuerdo con su edad.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Fue un estudio retrospectivo realizado entre noviembre del 2007 y enero del 2008, en derechohabientes que acudieron consecutivamente y por primera vez a la clínica de padecimientos mamarios. Todas fueron sometidas a entrevista y exploración física. Registramos factores demográficos, antecedentes familiares de cáncer mamario en primer grado (madre, hermana o hija); además, antecedentes reproductivos como: edad de menarquia y del primer embarazo a término, número de embarazos, amamantamiento a

los hijos y su duración. Así mismo, interrogamos si se habían practicado la mastografía, fecha de la última y frecuencia de realización. En caso de no contar con este estudio dentro de los doce meses previos se sometieron al estudio de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana 041, vigente en ese momento, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.<sup>17</sup> Cabe señalar que nuestro hospital no cuenta con mastógrafo, por lo que las usuarias fueron enviadas a otras unidades del ISSSTE que contaban con el recurso. La mastografía realizada en ese periodo fue del tipo analógica en dos proyecciones: céfalo-caudal y oblicuo medio-lateral. Agrupamos a las usuarias de acuerdo con su edad y registramos el uso de la mastografía durante los dos años previos a la entrevista. Todos los valores se expresaron en números absolutos o en porcentajes. Para este estudio exploratorio aplicamos la estadística descriptiva.

## RESULTADOS

Estudiamos a 167 mujeres de 40 a 69 años de edad. En el Cuadro 1 mostramos las características de la población. El grupo más numeroso lo constituyeron las mujeres de 40 a 49 años. No se habían practicado alguna vez la mastografía 91 (52%). Sólo 56 (34%) había realizado mastografía durante los dos años previos. En el Cuadro 2 mostramos la relación entre el uso de la mastografía y la edad de las usuarias. Fueron las mujeres de 40 a 49 años las que tuvieron el menor uso de la mastografía.

## DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación muestran que las mujeres que utilizan menos la mastografía son las del grupo de 40 a 49 años de edad. Hay que resaltar, que este grupo tiene el índice más alto de casos nuevos de cáncer de mama en México.<sup>2-4,16</sup>

**Cuadro 1.** Características de la población (n = 167)

Variables	n	%
<b>Edad (años)</b>		
40 a 49	95	57
50 a 59	49	29
60 a 69	23	14
<b>Factores de riesgo para cáncer de mama</b>		
Menarquia <12 años	40	24
Antecedentes familiares en primer grado de cáncer mamario	18	11
Nulíparas	21	13
Primer embarazo >30 años de edad	25	15
Sin amamantar a hijos	49	29

**Cuadro 2.** Uso de la mastografía de acuerdo con la edad de la población (n = 167)

Edad (años)	n	Usuarias de mastografía (n)	%
40 a 49	95	29	31
50 a 59	49	17	35
60 a 69	23	10	43

A pesar de que las mujeres de 40 a 49 años tuvieron el menor uso de la mastografía constituyeron el contingente más numeroso de la muestra estudiada. Rodríguez-Cuevas y sus colaboradores obtuvieron datos similares, en el Distrito Federal, pero en población no derechohabiente a servicios de salud.<sup>18</sup> La proporción de las usuarias evaluadas, de 40 a 49 años de edad con historia de mastografía realizada durante los dos años previos (31%), fue mayor al promedio a nivel nacional (21.6%) y al 25% en mujeres mayores de 50 años de edad con algún tipo de seguro médico.<sup>2,15</sup> Lo detectado en este estudio es similar a lo registrado en otras ciudades de América Latina (Cuadro 3).<sup>19</sup> Sin embargo, nuestras derechohabientes están lejos de lo que ocurre en países o regiones de altos ingresos (Cuadro 3).<sup>5,20,21</sup> Lo anterior enfatiza la necesidad de más estudios que establezcan los obstáculos para el uso de la mastografía y los factores que los determinan.<sup>22</sup> Así, implementar programas de cribado en lugar del usual e ineficiente método oportunista. Un

**Cuadro 3.** Uso de la mastografía en los dos años previos por país, región, edad o condición

Autor	País o región	Edad/condición/ciudad	%
Ascunce et al <sup>20</sup>	España	40 a 49 años	86
	Navarra		
	Canadá	50 a 69 años	62
Breen et al <sup>5</sup>	Estados Unidos	40 a 49 años	64
		Inmigrantes	39
		Sin seguro médico	38
	Reyes et al <sup>19</sup>	≥ 60 años	
		Sao Paulo	30
		Montevideo	24
		Buenos Aires	23
		Santiago de Chile	20

programa organizado de tamizado para cáncer de mama permite reducir la mortalidad por esa causa<sup>5,6</sup> pero requiere conocer la ubicación de la población objetivo para así implementar un sistema organizado de registro que permita su atención calendarizada. Además, precisa contar con suficientes recursos económicos, humanos y materiales, regionalizados, para su ejecución.<sup>7</sup>

La mastografía analógica tiene menor sensibilidad y especificidad en el diagnóstico del cáncer mamario en mujeres de 40 a 49 años que en mujeres de 50 a 70 años.<sup>23</sup> La causa es el tejido mamario denso estimulado por el estradiol endógeno de las mujeres más jóvenes; así, en este grupo parece atractivo el uso de la mastografía digital.<sup>20</sup> El inconveniente de esta modalidad es sus alto costo y poca disponibilidad. Por tanto, requerimos de más investigaciones en ciencias básicas para mejorar la utilidad de la mastografía en mujeres de 40 a 49 años de edad.<sup>24</sup>

Las causas de la escasa utilización de la mastografía por nuestras derechohabientes de 40 a 49 años de edad no son evidentes. Podrían deberse a dificultades laborales para acceder a los mastógrafos institucionales o por su escasez<sup>7</sup> y lejanía, como ocurrió en nuestro caso. Además, tal vez a la falta de ofrecimiento del estudio por los médicos de primer y segundo niveles de aten-

ción.<sup>12,13</sup> Y finalmente no podemos descartar la propia indolencia de las mujeres.<sup>25</sup> Por lo antes señalado, todas las variables mencionadas deben ser investigadas.

Este trabajo tuvo limitaciones. El análisis exclusivo de una muestra hospitalaria, usuaria de una clínica de mama, podría tener poca representatividad para la población general del instituto. Además, la muestra se evaluó hace más un lustro; sin embargo, los datos son valiosos dada la carencia de información sobre el uso de la mastografía en las usuarias de 40 a 49 años de edad del ISSSTE. Finalmente, existen cambios en la Norma Oficial Mexicana 041<sup>17</sup> que obligan a analizar si las derechohabientes han modificado sus patrones de uso de la mastografía.

Los resultados de este estudio sugieren que, en un hospital general de segundo nivel de atención del ISSSTE, las derechohabientes de 40 a 49 años de edad son las que menos usan la mastografía.

## REFERENCIAS

1. Estadísticas de mortalidad relacionada con salud reproductiva. México, 2002. Salud Pública Mex 2004;46(1):75-88.
2. Secretaría de Salud. Perfil epidemiológico de los tumores malignos en México. Disponible en: [http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2011/monografias/P\\_EPI\\_DE\\_LOS\\_TUMORES\\_MALIGNOS\\_M%C3%A9xico.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2011/monografias/P_EPI_DE_LOS_TUMORES_MALIGNOS_M%C3%A9xico.pdf)
3. Cárdenas-Sánchez J, Bargalló-Rocha E, Erazo-Valle A, Maafás E, Poitevin A. Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario. Quinta revisión. Colima, México 2013. GAMO 2013;12(Supl 3):1-55.
4. Rodríguez-Cuevas S, Macías CG, Franceschi D, Labastida S. Breast carcinoma presents a decad earlier in Mexican women than in women in the United States or European countries. Cancer 2001;91:863-868.
5. Breen N, Gentleman JF, Schiller JS. Update on mammography trends: comparisons of rates in 2000, 2005, and 2008. Cancer 2011;117:2209-2218.
6. Masuet C, Séculi E, Brugulat P, Tresserras R. La práctica de la mamografía preventiva en Cataluña. Un paso adelante. Gac Sanit 2004;18:321-325.
7. Brandan ME, Villaseñor-Navarro Y. Detección del Cáncer de Mama: estado de la mamografía en México. Can-

- cerología 2006;1:147-162. Disponible en: <http://www.incan.org.mx/revistaincan/elementos/documentosPortada/1172289111.pdf>
8. Mohar A, Bargalló E, Ramírez MT, Lara F, Beltrán-Ortega A. Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México. Salud Pública Mex 2009;51:S263-S269.
  9. Knaul FM, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk J. Cáncer de mama en México: una prioridad apremiante. Salud Pública Mex 2009;51(Suppl 2):S335-S44.
  10. Gómez-Dantés O, Sesma S, Becerril VM, Knaul FM, Arreola H, Frenk J. Sistema de salud de México. Salud Pública Mex 2011;53(supl 2):S220-S232.
  11. López-Carrillo L, Suárez-López L, Torres-Sánchez L. Detección del cáncer de mama en México: síntesis de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva. Salud Pública Mex 2009;51:S345-S349.
  12. Nigenda G, Caballero M, González-Robledo LM. Barreras de acceso al diagnóstico temprano del cáncer de mama en el Distrito Federal y en Oaxaca. Salud Pública Mex 2009;51(Suppl 2):S254-S62.
  13. Sosa-Rubí SG, Walker D, Serván E. Práctica de mastografías y pruebas de Papanicolaou entre mujeres de áreas rurales de México. Salud Pública Mex 2009;51:S236-S245.
  14. INEGI. Población derechohabiiente del ISSSTE. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/?ind=1004000003> consultado el 14 de noviembre del 2014
  15. Pagán JA, Puig A, Soldo BJ. Health insurance coverage and the use of preventive services by Mexican adults. Health Econ 2007;16(12):1359-1369.
  16. Ortiz-Mendoza CM, Galván-Martínez EA. Factores de riesgo reproductivo para cáncer de mama en pacientes atendidas en un hospital urbano de segundo nivel. Ginecol Obstet Mex 2007;75:11-16.
  17. Secretaría de Salud. NOM 041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico y tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html>
  18. Rodríguez-Cuevas S, Guisa-Hohenstein F, Labastida-Almendaro S. First breast cancer mammography screening program in Mexico: Initial results 2005-2006. Breast J 2009;15:623-631.
  19. Reyes-Ortiz CA, Freeman JL, Peláez M, Markides KS, Goodwin JS. Mammography use among older women of seven Latin American and Caribbean cities. Prev Med 2006;42(5):375-80.
  20. Ascunce N, Barcos A, Ederra M, Erdozain N, Murillo A, Osa A, et al. Breast cancer screening program. Results of the process and impact indicators (1990-2002). An Sist Sanit Navar 2004;27(3):319-33.
  21. Mai V, Sullivan T, Chiarelli AM. Breast cancer screening program in Canada: Successes and challenges. Salud Pública Mex 2009;51(Suppl 2):S228-S235.
  22. González-Robledo LM, González-Robledo MC, Nigenda G, López-Carrillo L. Acciones gubernamentales para la detección temprana del cáncer de mama en América Latina. Retos a futuro. Salud Pública Mex 2010;52:533-543.
  23. Pisano ED, Hendrick RE, Yaffe MJ, Baum JK, Acharyya S, Cormack JB, et al. Diagnostic accuracy of digital versus film mammography: exploratory analysis of selected population subgroups in DMIST. Radiology 2008;246:376-83.
  24. Leyva A, Cabal A, Piñera I, Abreu Y, Cruz CM, Montaño LM, et al. Empleo de detector semiconductor de c-Si del tipo microbandas en la obtención de imágenes radiográficas digitales de maniquíes y muestras biológicas de mamas. Rev Mex Fis 2009;55(4):327-331.
  25. Bird Y, Moraros J, Banegas MP, King S, Papasiri S, Thompson B. Breast cancer knowledge and early detection among Hispanic women with a family history of breast cancer along the U.S.-Mexico border. J Health Care Poor Underserved 2010;21(2):475-88.