



Cáncer de mama en mujeres mexicanas menores de 40 años

Javier Robles-Castillo,* Eva Ruvalcaba-Limón,** Antonio Maffuz,*** Sergio Rodríguez-Cuevas***

Nivel de evidencia: III

RESUMEN

Antecedentes: el cáncer de mama es la primera causa de muerte por neoplasia maligna en la mujer. La incidencia aumenta con la edad; sin embargo, la relación entre la edad y la supervivencia de las pacientes con cáncer de mama no está bien definida. Se observa que las mujeres jóvenes con cáncer de mama tienen patrones biológicos de comportamiento más agresivos.

Objetivo: determinar la frecuencia, características sociodemográficas, clínicas e histopatológicas de cáncer de mama en mujeres menores de 40 años atendidas en una unidad mamaria especializada de la Ciudad de México.

Pacientes y método: estudio transversal, descriptivo y retrospectivo de pacientes menores de 40 años de edad con cáncer de mama atendidas entre los años 2005 y 2010.

Resultados: se diagnosticaron 1430 casos con cáncer de mama en cinco años, con edad promedio de 53.64 ± 11.87 años (límites 23 y 93 años), 142 casos fueron de mujeres menores de 40 años de edad (10%). La autodetección de un nódulo mamario fue la manifestación clínica más frecuente (50%).

Conclusión: el predominio de etapas clínicas III en este grupo de edad sugiere la dificultad para el diagnóstico, por la alta densidad mamaria, que es uno de los factores que limitan los estudios de tamizaje con mastografía, porque disminuye su efectividad en la detección oportuna del cáncer de mama.

Palabras clave: cáncer de mama, menores de 40 años.

ABSTRACT

Background: Breast cancer is the leading cause of death from malignancy in women. The incidence increases with age, but the relationship between age and survival of breast cancer patients is not well defined. It is observed that young women with breast cancer have patterns more aggressive biological

Objective: To determine the frequency, sociodemographic, clinical and histopathological features of breast cancer in women under 40 years attending a specialist breast unit in Mexico City.

Patients and method: Transversal, descriptive and retrospective study of patients under 40 years of age with breast cancer treated between 2005 and 2010.

Results: 1430 cases were diagnosed with breast cancer five years with a mean age of 53.64 ± 11.87 years (range 23 to 93 years), 142 cases were women under 40 years of age (10%). The auto-detection of a breast lump was the most frequent clinical manifestation (50%).

Conclusion: The prevalence of clinical stage III in this age group suggests the difficulty of diagnosis, the high breast density, which is one factor limiting studies of screening with mammography, it diminishes their effectiveness in early detection of breast cancer.

Key words: breast cancer, under 40.

RÉSUMÉ

Antécédents: Le cancer du sein est la principale cause de décès par cancer chez les femmes. L'incidence augmente avec l'âge, mais la relation entre l'âge et la survie des patients atteints de cancer du sein n'est pas bien défini. On observe que les jeunes femmes avec cancer du sein ont des motifs plus agressive biologiques

Objectif: déterminer la fréquence, sociodémographiques, les caractéristiques cliniques et histopathologiques du cancer du sein chez les femmes de moins de 40 ans fréquentant une unité spécialisée du sein à Mexico.

Patients et méthode: étude transversale, descriptive et rétrospective des patients de moins de 40 ans avec un cancer du sein traitées entre 2005 et 2010.

Résultats: 1430 cas ont été diagnostiqués avec un cancer du sein cinq ans avec un âge moyen de $53,64 \pm 11,87$ années (de 23 à 93 ans), 142 cas étaient des femmes de moins de 40 ans (10%). L'auto-détection d'une tumeur du sein a été la manifestation clinique la plus fréquente (50%).

Conclusion: La prévalence de la phase clinique III de ce groupe d'âge suggère la difficulté du diagnostic, la densité mammaire élevée, ce qui est un facteur limitant les études de dépistage par mammographie, elle diminue leur efficacité dans la détection précoce des cancer du sein.

Mots-clés: cancer du sein, moins de 40 ans.

RESUMO

Antecedentes: O câncer de mama é a principal causa de morte por neoplasia em mulheres. A incidência aumenta com a idade, mas a relação entre a idade ea sobrevida dos pacientes com câncer de mama não é bem definida. Observa-se que mulheres jovens com câncer de mama têm padrões mais agressivo biológica

Objetivo: determinar a frequência, sociodemográficas, características clínicas e histopatológicas do câncer de mama em mulheres com menos de 40 anos, alunos de uma unidade de mama especialista em Cidade do México.

Pacientes e método: Estudo transversal, descritivo e retrospectivo de pacientes com menos de 40 anos de idade com câncer de mama tratadas entre 2005 e 2010.

Resultados: 1430 casos foram diagnosticados com câncer de mama cinco anos, com média de idade de $53,64 \pm 11,87$ anos (variação 23-93 anos), 142 casos foram mulheres com menos de 40 anos de idade (10%). A auto-deteção de um nódulo de mama foi a manifestação clínica mais frequente (50%).

Conclusão: A prevalência de estágio clínico III nesta faixa etária sugere a dificuldade de diagnóstico, a alta densidade da mama, que é um fator limitante estudos de rastreamento com mamografia, diminui a sua eficácia na detecção precoce de câncer de mama.

Palavras-chave: câncer de mama, com menos de 40

El cáncer de mama es la primera causa de muerte por neoplasia maligna en la mujer. El riesgo de cáncer de mama invasor se incrementa con la edad, como lo reporta la Sociedad Americana del Cáncer de Estados Unidos, que es de un caso por cada 206 mujeres (del nacimiento a los 39 años de edad), de 1 en 27 (de los 40 a 59 años), de 1 en 29 (de los 60 a 69 años) y de 1 en 15 (de los 70 años en adelante) con un riesgo global de 12.08% durante toda la vida (1 de cada 8 mujeres).¹

En México, a partir del año 2006, el cáncer de mama ocupa el primer lugar como causa de muerte por neoplasia maligna en mujeres de 25 años en adelante y ha desplazado de esta posición al cáncer cervicouterino. En el año 2010 se

registraron 5,113 defunciones, con una tasa de mortalidad de 10.1 fallecimientos por 100 mil mujeres, lo que hace un total de 13,648 nuevos casos.^{2,3}

La incidencia también aumenta con la edad; sin embargo, la relación de la edad con la supervivencia de las mujeres con cáncer de mama no está debidamente definida. Se ha observado que las mujeres jóvenes con cáncer de mama tienen patrones biológicos de comportamiento más agresivo.^{4,5,6}

En Estados Unidos y otros países desarrollados, la mayoría de los casos de cáncer de mama son de mujeres entre 35 y 54 años de edad.⁷ En Latinoamérica existe poca información al respecto; Rodríguez-Cuevas y su grupo, en el año 2001, reportaron una prevalencia de 16.4% de pacientes con cáncer de mama menores de 40 años de edad, con 0.08, 2.22 y 14.1% en pacientes menores de 20, 20-29 y 30-39 años de edad, respectivamente.⁸

Existen factores debidamente identificados con repercusión en el periodo libre de enfermedad y la supervivencia global y la respuesta al tratamiento de pacientes con cáncer de mama.^{5,6,9} Los más estudiados y reconocidos son:

- Estado ganglionar
- Tipo histológico
- Permeación vascular y linfática
- Tamaño tumoral
- Estadio clínico

* Médico en diplomado de Mastología.

** Ginecólogo oncólogo.

*** Cirujano oncólogo.

Instituto de Enfermedades de la Mama FUCAM (IEM-FUCAM)

Correspondencia: Dra. Eva Ruvalcaba Limón. Av. Bordo 100, colonia Viejo Ejido de Santa Úrsula Coapa 04980, México DF. Correo electrónico: evaruvalcaba@yahoo.com.mx

Recibido: 15 de junio de 2011 Aceptado: 29 de junio de 2011

Este artículo debe citarse como: Robles-Castillo J, Ruvalcaba Limón E, Maffuz A, Rodríguez-Cuevas S. Cáncer de mama en mujeres mexicanas menores de 40 años. Ginecol Obstet Mex 2011;79(8):482-488.

- Proliferación celular (índice mitótico)
- Grado histológico y nuclear
- Estado de los receptores hormonales para estrógeno y progesterona
- Edad
- Función ovárica (pre y menopáusica)
- Expresión de HER2-neu
- Variedad molecular

El principal factor pronóstico es el estado ganglionar (número de ganglios afectados, carga metastásica y extensión extracapsular).⁴ En cuanto a la edad, las mujeres menores de 40 años tienen peor pronóstico en supervivencia global y en periodo libre de enfermedad.⁶

El riesgo de morir por cáncer de mama se incrementa conforme la enfermedad se diagnostica a más temprana edad, identificándose un riesgo relativo de 1.7 para las mujeres entre 30-34 años y un riesgo relativo de 1.8 para las menores de 30 años, al tomar como grupo de referencia el de 40-45 años.⁷

Está reportado que la peor tasa de supervivencia a 10 años en mujeres con cáncer de mama y enfermedad ganglionar positiva es la correspondiente al grupo de menores de 35 años. Asimismo, la edad se ha relacionado con mayor afectación ganglionar: 37% en mujeres menores de 40 años en comparación con 25% de mujeres mayores de 40 años.

La proporción de tumores con invasión linfática disminuye progresivamente con el incremento de la edad: 43% en mujeres menores de 40 años, 23% entre 40-50 años, 20% entre 50-70 años y 11% en mujeres mayores de 70 años.

Otras causas atribuibles al mal pronóstico del cáncer de mama en mujeres menores de 40 años, además de la mayor invasión linfática, son el carcinoma ductal *in situ* extenso en asociación con componente invasivo, receptores de estrógenos negativos y grado histológico alto.^{4,6}

En la población mexicana se identificó que el cáncer de mama aparece diez años antes en comparación con lo reportado para mujeres europeas y anglosajonas, pues la edad promedio a la aparición del cáncer de mama en Estados Unidos es de 60 años, mientras que en México es a los 50 años.⁸ Por considerarse a la edad un factor importante para la evolución de la enfermedad, y un factor de mal pronóstico y tomando en cuenta que el cáncer de mama se manifiesta en mujeres más jóvenes en nuestro país, es necesario conocer las características y evolución de las

mujeres menores de 40 años con esta neoplasia en centros especializados para la atención de patología mamaria.

El objetivo de esta investigación es: determinar la frecuencia, características sociodemográficas, clínicas e histopatológicas del cáncer de mama en mujeres menores de 40 años atendidas en una unidad mamaria especializada de la Ciudad de México.

PACIENTES Y MÉTODO

Estudio transversal, descriptivo y retrospectivo de pacientes femeninas menores de 40 años de edad con diagnóstico de cáncer de mama atendidas en el Instituto de Enfermedades de la Mama FUCAM (IEM- FUCAM) entre enero de 2005 y enero de 2010. Se estudiaron variables sociodemográficas, clínicas, histopatológicas, de tratamiento y evolución de la enfermedad. La información se obtuvo de los expedientes clínicos, radiológicos y de los reportes de estudio histopatológico. La información obtenida se capturó y procesó en una hoja de cálculo Excel. La estadística descriptiva se realizó con medidas de tendencia central y de dispersión. Para los datos con distribución normal se utilizó media y desviación estándar, mientras que para los datos que no cumplieran con los supuestos necesarios para normalidad se recurrió a mediana y rango; para proporciones se utilizó el número de pacientes afectadas y se estableció su porcentaje. El análisis de la información se realizó con el paquete estadístico SPSS 16.0 para Windows.

RESULTADOS

Entre enero de 2005 y enero de 2010 se diagnosticaron 1430 casos de cáncer de mama en mujeres con promedio de edad de 53.64 ± 11.87 años. La paciente más joven tenía 23 años y la mayor 93 años de edad; de estas 1430 pacientes, 142 eran menores de 40 años de edad, que se incluyeron en este estudio; 10% se diagnosticaron en el IEM-FUCAM.

Características sociodemográficas

La mediana de edad en menores de 40 años fue 31 años (límites 23 y 39 años). Hubo 16 pacientes entre 20-29 años y 126 casos entre 30 y 39 años de edad.

De las 142 pacientes incluidas 28 (19.72%) tuvieron, al menos, un familiar con cáncer de mama, 27 con al menos un familiar de primer grado y una paciente con un familiar

de segundo grado. La mediana de edad a la menarquia fue de 13 años; se identificaron 27 (19%) pacientes con menarquia temprana (antes de los 12 años de edad). En el grupo estudiado hubo 13 (9.15%) pacientes que nunca se habían embarazado, y una mediana de embarazos de 2 (0-6). Las comorbilidades en este grupo de edad fueron bajas; el tabaquismo fue el de mayor frecuencia con 12.68%. (Cuadro 1)

Características clínicas

Hubo 39 (27.46%) pacientes asintomáticas y 103 (72.53%) sintomáticas. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron la autodetección de un nódulo mamario, mastalgia y secreción por el pezón. La mama derecha fue la más afectada (52.11%) y se identificaron 4 (2.81%) casos con cáncer de mama bilateral. El cuadrante supero-externo fue el más afectado (37.32%) y se documentaron 28 (19.72%) casos con tumor de localización central que abarcaba la totalidad de la mama. De acuerdo con la clasificación TNM de la AJCC en su séptima edición, las etapas II y III fueron las que más se diagnosticaron con 28.87 y 47.89%, respectivamente (Cuadro 1, Gráfica 5). Hubo 16 casos de carcinomas *in situ* (11.27%) y 126 infiltrantes (88.73%). En la población estudiada se diagnosticaron 9 (6.3%) casos en etapa IV; los sitios más frecuentes de metástasis fueron: hueso, pulmón y axila contralateral en 4, 3 y 2 casos, respectivamente. (Cuadro 1)

Características tumorales

La estirpe histológica más frecuente fue la de carcinoma ductal infiltrante con 102 (71.83%) casos, seguida de los carcinomas mixtos. (Cuadro 2) En cuanto al grado histológico, según el sistema Scarff Bloom Richardson-Nottingham, 8 (7.84%) casos correspondieron a carcinomas bien diferenciados, 67 (65.68%) a moderadamente diferenciados y 27 (26.47%) a poco diferenciados. La permeación linfovascular se registró en 42 (29.6%) casos de las estirpes infiltrantes. En la revisión clínica se encontraron ganglios positivos en 74 (52.11%) pacientes y por patología en 45 (31.69%), de los que en 20 casos (14.08%) se acompañaron de invasión extraganglionar. Por lo que se refiere al estado de receptores hormonales éstos fueron positivos en 91 (64.08%) casos, la sobreexpresión del HER2-neu (3+) en 24 casos (16.9%) y 37 casos (26.05%) fueron triples negativos (receptores para estrógeno, receptores para progestágenos y HER2 neu negativos).

Aspectos terapéuticos

Las características terapéuticas se detallan en el Cuadro 3. La quimioterapia neoadyuvante (antes del tratamiento quirúrgico) se administró a 58 pacientes (40.85%) y el esquema con 5-fluoruracilo/doxorubicina/ciclofosfamida (FAC) fue el que más se aplicó (67.24%). Se realizó tratamiento quirúrgico a 128 pacientes (90.14%): la mastectomía radical modificada fue la

Cuadro 1. Características clínicas

Variables	n=142	Número (%) o Mediana (rango)
Edad (en años)		31 (23-39)
Menarquia (en años)		13 (9-17)
Menarquia a menos de 12 años		27 (19.01)
Nuligesta		13 (9.15)
Lactancia presente		95 (66.9)
Anticonceptivos orales por más de cinco años		8 (5.63)
Antecedentes heredofamiliares de cáncer de mama		28 (19.72)
Tabaquismo		18 (12.68)
Manifestaciones clínicas		
Asintomáticas		39 (27.46)
Autodetección del nódulo		71 (50)
Secreción o retracción del pezón		8 (5.63)
Otras manifestaciones		24 (16.90)
Estadio clínico (infiltrantes) n=126		
Tempranos (etapas I y IIA)		65 (45.77)
Localmente avanzados (etapas IIB a IIIC)		68 (47.89)
Metastásicos (etapa IV)		9 (6.34)

CSE: cuadrante superior externo, CSI: cuadrante superior interno
CIE: cuadrante inferior externo, CII: cuadrante inferior interno

Cuadro 2. Características histopatológicas

Variable	n=142	Número (%)
Histología		
In situ		16 (11.27)
Ductal <i>in situ</i>		14 (9.86)
Lobulillar <i>in situ</i>		2 (1.41)
Infiltrantes		126 (88.73)
Ductal infiltrante		102 (71.83)
Lobulillar infiltrante		9 (6.34)
Mixtos		15 (10.56)
Permeación linfovascular		42 (29.58)
Ganglios positivos por patología		45 (31.69)
Invasión extraganglionar		20 (14.08)
Grado histológico (ductal infiltrante)		
I		8 (7.84)
II		67 (65.68)
III		27 (26.47)
Inmunohistoquímica		
RE + o RP +		91 (64.08.)
Triples negativos		37 (26.06)
HER2–neu (+)		24 (16.90)

RE: receptores de estrógenos, RP: receptores de progesterona

Cuadro 3. Aspectos terapéuticos

Variable	n=142	Número (%)
Quimioterapia neoadyuvante		58 (40.85)
Tratamiento quirúrgico		128 (90.14)
MRM		89 (69.53)
MT + ML+ DGC		33 (25.78)
Cirugía conservadora		6 (4.23)
Radioterapia		54 (38.03)
Quimioterapia adyuvante		88 (61.97)
Quimioterapia paliativa		8 (5.63)
Hormonoterapia		76 (83.51)

MRM= mastectomía radical modificada;

MT+ML+DGC= mastectomía total + mapeo linfático + disección de ganglio centinela.

principal técnica quirúrgica con 89 casos (69.53%), seguida de la mastectomía total con mapeo linfático y disección de ganglio centinela en 33 casos (25.78%). La cirugía conservadora de la mama se documentó en seis pacientes (4.23%); un caso con carcinoma ductal *in situ* y cinco casos con carcinoma ductal infiltrante, sobre todo en pacientes cercanas a los 40 años de edad. La quimioterapia adyuvante se administró a 88 casos (61.97%). El esquema FAC fue el predominante en esta etapa del tratamiento. La quimioterapia paliativa

se administró a ocho casos (5.63%). La radioterapia postoperatoria se administró a 54 pacientes (38.03%), seis por cirugía conservadora y 48 por estar en la etapa clínica inicial. Del total de pacientes incluidas en el estudio, a 128 (90.14%) se les realizó determinación de receptores hormonales, de las que 91 (64.08%) tuvieron receptores positivos y, de ellas, 76 (83.51%) terminaron el tratamiento oncológico y permanecen en tratamiento hormonal: 64 (84.21%) con tamoxifeno, 12 (15.79%) con tamoxifeno y ablación ovárica quirúrgica y 3 (3.94%) recibieron al menos dos años de tamoxifeno y actualmente utilizan inhibidores de aromataza.

Evolución de enfermedad

Los aspectos relacionados con la evolución de la enfermedad se muestran en el Cuadro 4.

La mediana de seguimiento en este estudio es de 29.5 meses. Hasta octubre 2010 se habían identificado 13 recurrencias (9.77%), de las que 5 (3.76%) eran locorreccionales y 8 (6.01%) a distancia. El intervalo libre de enfermedad en la aparición de recurrencias fue, en promedio, de 11.9 meses (6-36 meses). Los sitios más frecuentes de recurrencia a distancia fueron: óseo (3 casos), pulmón (3 casos) e hígado (2 casos). Las recurrencias se presentaron, sobre todo, en etapas localmente avanzadas: cuatro en etapa IIIA, siete en etapa IIIB y dos casos en etapa IIIC. Se documentaron cinco (3.52%) defunciones, todas debidas a evolución de la enfermedad.

Cuadro 4. Evolución de la enfermedad

Variable	n=142	Número (%) o Mediana (rango)
Tiempo de seguimiento (meses)		29.5 (1-60)
Recurrencias		13 (9.15)
Locales		5 (38.46)
Distancia		8 (61.54)
Sitios de recurrencia a distancia		
Óseo		3 (37.5)
Pulmón		3 (37.5)
Hígado		2 (25)
Sitio de metástasis en etapas IV		
Óseas		4 (2.82)
Pulmón		3 (2.11)
Axila contralateral		2 (1.41)
Defunciones		5 (3.52)

DISCUSIÓN

En este estudio se identificaron 142 pacientes menores de 40 años de edad con cáncer de mama, que correspondieron a 10% de la población diagnosticada en el IEM-FUCAM, menor a lo publicado en la bibliografía nacional en centros oncológicos de referencia (16.4-18.48%).^{8,10} El IEM-FUCAM es un centro de alta especialidad que, en gran parte, atiende a pacientes con cáncer de mama procedentes del programa de pesquisa con mastografía que se realiza a mujeres a partir de los 40 años de edad, lo que puede representar un sesgo de selección de casos para este estudio. En Estados Unidos se ha reportado una prevalencia menor a 5% de cáncer de mama en mujeres menores de 40 años, como lo reportan Zabicki y sus colaboradores.¹¹

En Latinoamérica existe poca información respecto a las características clínicas relacionadas con el cáncer de mama en pacientes menores de 40 años de edad, cuando éstas se subdividen por grupos de edad más específicos; generalmente se limitan al estado pre o postmenopáusico y no a la subdivisión por grupos de edad, sobre todo en pacientes jóvenes.⁵

Los antecedentes familiares oncológicos tienen gran influencia en pacientes menores de 40 años de edad con cáncer de mama, se identifican, incluso, 25% de los casos con al menos un familiar con antecedente de cáncer de mama, como lo reportan Rossen y su grupo.¹⁰ En este estudio, la prevalencia de antecedentes familiares de cáncer de mama fue de 19.72 *versus* 8.45% en la población global con cáncer de mama de nuestra Institución (19.72 vs 8.45%, $p < 0.001$). Los factores de riesgo ginecológicos conocidos para esta neoplasia son: menarquia a edad temprana, nuliparidad y edad al primer embarazo mayor de 35 años de edad, entre otros.⁵ En las pacientes estudiadas se identificaron 19% de casos con menarquia antes de los 12 años de edad y 9.15% fueron nulíparas. El 38% de las pacientes carecía de factores de riesgo para cáncer de mama.

Como en otras series,^{6,13} la mayoría de las pacientes experimentó manifestaciones clínicas, con autodetección de un nódulo mamario (71%).

La estirpe histológica predominante fue la ductal infiltrante, con prevalencia de 71.83%, similar a lo reportado en nuestro país por Gerson y su grupo.⁶

La etapa clínica que más se diagnosticó en este grupo de edad fue la III (68%), porcentaje mayor al reportado por Naser y sus coautores (48.5%) y por Gerson y colaboradores, (35.2%) así como Xiong y su grupo.^{6,12,13}

En este estudio, 65.68% de los carcinomas ductales invasivos correspondieron a carcinomas moderadamente diferenciados, porcentaje similar al reportado en otra serie mexicana de Gerson y su grupo: 60%,⁶ y muy diferente a las series de Rosen y González-Angulo con 39 y 28%, respectivamente.^{9,14}

Hubo afectación ganglionar en 45 (31.69%) casos, similar a lo reportado por Gajdos y sus colaboradores, de 37%.¹⁶

La frecuencia de tumores triples negativos en mujeres jóvenes con cáncer de mama es mayor en comparación con pacientes de mayor edad, con prevalencias de entre 31.1 y 38%, como lo reportan Xiong y coautores, y Naser y su grupo, respectivamente.^{12,13} En nuestro estudio se identificaron tumores triples negativos en 26.06%, menor a lo reportado en la bibliografía.

En este estudio, el tratamiento quirúrgico fue el principal método terapéutico realizado a 90.14% de las pacientes, en quienes la mastectomía radical modificada fue la cirugía que más se practicó (62.68%), seguida de la cirugía conservadora con 4.23% de los casos, porcentaje menor al reportado por Naser con 51.4% y 48.6%, respectivamente.¹³ Las guías de diagnóstico y tratamiento de nuestra institución y siguiendo los lineamientos del Consenso Nacional de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama en México,¹⁶ no recomiendan realizar cirugía conservadora a mujeres premenopáusicas menores de 40 años; sin embargo, las pocas cirugías conservadoras realizadas en esta serie se debieron a que las pacientes estaban cerca de los 40 años de edad.

Se administró quimioterapia adyuvante a 61.97% de los casos, similar a lo reportado por Osteen y colaboradores, de 67.8%.¹⁷ Sin embargo, en nuestro estudio la radioterapia fue menor a lo reportado por el mismo autor: 38.03 y 54.8%, respectivamente; esos autores realizan más cirugías conservadoras asociadas a radioterapia postoperatoria.

Durante el tiempo de seguimiento de este estudio, que aún es corto (29.5 meses), hubo 13 (9.15%) casos con recurrencias, la mayoría a distancia. En estudios como el realizado por Swanson y colaboradores, se indica que existe mayor número de muertes cuando el cáncer de mama se manifiesta en grupos de edad de

20-29 años y de 30-39 años.¹⁸ En este estudio hubo cinco (3.52%) defunciones, todas ellas por cáncer de mama. Sin duda, hace falta más tiempo de vigilancia para hacer comparaciones con la bibliografía en cuanto a incidencia de recaídas, supervivencia global y determinar qué pacientes menores de 40 años tienen factores de mal pronóstico.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados son similares a los descritos en la bibliografía. La tendencia del incremento en la incidencia de esta neoplasia en mujeres jóvenes es un comportamiento mundial. El 73% de las pacientes incluidas tuvieron manifestaciones clínicas, la primera por autodetección de un nódulo. El comportamiento de las neoplasias en este grupo de edad suele ser más agresivo debido, sobre todo, al comportamiento biológico del tumor, mayor daño ganglionar y por el estado de los receptores hormonales;^{7,9} sin embargo, en este estudio no se corroboró tal comportamiento porque 66% de los casos de carcinomas ductales infiltrantes fueron moderadamente diferenciados, 30% con permeación linfovascular, 31% de los casos se acompañaron de afectación ganglionar y 64% de las pacientes tuvieron receptores hormonales positivos.

El predominio de etapas clínicas III en este grupo de edad sugiere la dificultad para el diagnóstico, por la alta densidad mamaria, que es uno de los factores que limitan los estudios de tamizaje con mastografía, porque disminuyen su efectividad en la detección oportuna del cáncer de mama en mujeres asintomáticas menores de 40 años.

Es indispensable identificar los grupos de alto riesgo que pueden padecer cáncer de mama antes de los 40 años de edad, para intervenir oportunamente mediante estudios más eficaces y lograr diagnosticar esta neoplasia más tempranamente.

La mediana de tiempo de seguimiento de este estudio es aún corta (29.5 meses) por lo que se requiere mayor tiempo de vigilancia para calcular el tiempo de supervivencia global y libre de enfermedad y poder compararlos con la bibliografía.

REFERENCIAS

1. Smith RA, Cokkinides V, Brooks D, Saslow D, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2010: A review of current American Cancer Society Guidelines and issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin* 2010;60:99-119.
2. <http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484>.
3. Globocan 2008. <http://globocan.iarc.fr/>.
4. Casso D, Buist D, Taplin S. Quality of life of 5-10 year breast cancer survivors diagnosed between age 40 and 49. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004;2:1-9.
5. Aleyamma M, Balakrishnan R, Manoj P. Do younger women with non-metastatic and non-inflammatory breast carcinoma have poor prognosis? *World Journal of Surgical Oncology* 2004;2:1-7.
6. Gerson R, Serrano A, Flores F, et al. Cáncer de mama en pacientes menores de 35 años. *Anales Médicos del Hospital ABC* 1997;42(2):50-58.
7. Abraham J, Gulley JL, Allegra CJ. *The Bethesda Handbook of Clinical Oncology*. 3ª ed. 2010;151-176.
8. Rodríguez-Cuevas S, Franceschi D, Labastida S, et al. Breast carcinoma presents a decade earlier in Mexican women than in women in the United States or European Countries. *American Cancer Society* 2001;91:863-868.
9. Rosen P, Lesser M, Kinne D, et al. Breast carcinoma in women 35 years of age or younger. *Annals of Surgery* 1984;199:133-142.
10. Rizo RP, Sierra CMI, Vázquez PG, et al. Registro hospitalario de cáncer: compendio de cáncer 2000-2004. *Instituto Nacional de Cancerología* 2007;203-287.
11. Zabicki K, Colbert J, et al. Breast cancer diagnosis in women lower 40 versus 50 to 60 years: increasing size and stage disparity compared with older women over time. *Annals of Surgical Oncology* 2006;13:1072-1077.
12. Xiong Q, Valero V, Kau V, et al. Female patients with breast carcinoma age 30 years and younger have a poor prognosis. *The MD Anderson Cancer Center Experience*. *Cancer* 2001;92:2523-2528.
13. Naser E, Dermime S, Ajarim D, et al. Being 40 or younger is an independent risk factor relapse in operable breast cancer patients: The Saudi Arabia experience. *BMC Cancer* 2007; 7:222.
14. Gonzalez-Angulo A, Broglio K, Kau S, et al. Women age lower 35 years with primary breast carcinoma. *Cancer* 2005;103:2466-2472.
15. Tercera revisión del Consenso Nacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer Mamario. *Ginecol Obstet Mex* 2010;78(3):199-212.
16. Gajdos C, Tartter PL, Bleiweiss IJ. Lymphatic invasion, tumor size, and age are independent predictors of axillary lymph node metastases in women with T1 breast cancer. *Annals of surgery* 1999;230(5):692-696.
17. Osteen R, Cad B, Friedman M, et al. Patterns of care for younger women with breast cancer. *J Natl Cancer Inst* 1994;16:43-46.
18. Swason M, Lin Ch. Survival patterns among younger women with breast cancer; the effects of age, race, stage, and treatment. *J Natl Cancer Inst* 1994;16:69-77.