



ORIGINAL

Cáncer de mama en mujeres muy jóvenes, nuestra experiencia



E. Martínez Gómez*, A. Cano Cuetos, C. Medina Garrido, C. Canseco Martín, F. Arnanz Velasco, N. Garrido Sánchez y Á. Zapico Goñi

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá, Madrid, España

Recibido el 7 de abril de 2014; aceptado el 3 de diciembre de 2014
Disponible en Internet el 28 de enero de 2015

PALABRAS CLAVE

Cáncer de mama;
Jóvenes;
Oncoplastia;
Cirugía conservadora

Resumen El cáncer de mama en mujeres jóvenes representa un grupo singular por su edad, diagnóstico, comportamiento tumoral, deseo genésico y pronóstico. Hemos realizado un estudio descriptivo retrospectivo entre 1995 y 2012 de 1.392 mujeres diagnosticadas en nuestro centro de cáncer de mama. Se seleccionó a 56 (4,02%) mujeres cuya edad al diagnóstico era <35 años. Se estudiaron diferentes variables como datos epidemiológicos, métodos diagnósticos, abordaje quirúrgico, resultados histológicos y tasa de supervivencia. Se realizó análisis estadístico con programa informático SPSS 15.0. La edad media fue de 31,83 + 2,92 (24-35) años. Existían antecedentes familiares de cáncer de mama en 11 (19,62%) pacientes. Una paciente había presentado previamente un cáncer de ovario (1,78%). Eran nulíparas 24 (42,85%) y 5 (8,92%) tuvieron una gestación tras el diagnóstico-tratamiento del cáncer de mama. Los hallazgos clínicos fueron la presencia de nódulos en 49 (87,5%). La ecografía mamaria fue indicada como 1.º método diagnóstico por imagen en 35 (62,5%) casos. El tratamiento neoadyuvante fue de elección en 6 (10,70%). El tratamiento quirúrgico fue indicado inicialmente en 49 (87,5%). La cirugía conservadora pudo realizarse en 23 (41,07%). El tipo histológico más frecuente fue el carcinoma ductal infiltrante en 41 (73,2%). Respecto al seguimiento, 31 (55,35%) pacientes continúan vivas y en remisión completa. El tratamiento del cáncer de mama en pacientes jóvenes debe individualizarse. Siempre que sea posible se recomendará la realización de cirugía conservadora (valorando la quimioterapia neoadyuvante para disminuir el tamaño tumoral) así como la cirugía oncológica, ya que pueden contribuir a mejorar la calidad de vida sin empeorar la supervivencia de dichas pacientes.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Breast cancer;
Young women;

Breast cancer in very young women: Our experience

Abstract Breast cancer in young women represents a unique group because of age, diagnosis, tumor behavior, associated infertility, and prognosis. We conducted a retrospective study

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: emartinezgo@sego.es (E. Martínez Gómez).

Breast conserving surgery;
Oncoplastic surgery

between 1995 and 2012 in 1392 women diagnosed with breast cancer in our center. We selected 56 women (4.02%) whose age at diagnosis was < 35 years.

Several variables, such as epidemiological data, diagnostic methods, the surgical approach, histological results, and the survival rate were studied. The statistical analysis was conducted with SPSS 15.0 software. The mean age was 31.83 + 2.92 (24-35) years.

A family history of breast cancer was found in 11 (19.62%) patients. One patient had previously had ovarian cancer (1.78%). Twenty-four women (42.85%) were nulliparous and 5 (8.92%) became pregnant after diagnosis or treatment of breast cancer. Clinical findings consisted of the presence of nodules in 49 (87.5%). Breast ultrasound was indicated as the first imaging method in 35 (62.5%) women.

Treatment consisted of neoadjuvant therapy in 6 (10.70%) patients. Surgical treatment was indicated initially in 49 (87.5%). Conservative surgery was performed in 23 (41.07%). The most common histological type was infiltrating ductal carcinoma in 41 (73.2%). A total of 31 (55.35%) patients are still alive and in complete remission. The treatment of breast cancer in young patients should be individualized. Whenever possible, conservative surgery should be performed (evaluating neoadjuvant chemotherapy to reduce tumor size), as well as oncoplastic surgery, as they can help improve quality of life without impairing survival in these patients.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El cáncer de mama es la neoplasia más frecuente de la mujer en los países occidentales y la primera causa de muerte por cáncer en la mujer¹.

Aunque España representa una de las tasas más bajas de la Unión Europea respecto a incidencia y mortalidad, es el tumor maligno más frecuente de la población femenina, con tasa de incidencia entre 40 y 70 por 100.000, siendo la primera causa de muerte por cáncer entre las mujeres. La incidencia, además, continúa creciendo^{1,2}.

El factor de riesgo más importante para desarrollar un cáncer de mama es el sexo (mujer) y la edad. Es un cáncer asociado a edades medias y adultas de la vida aunque un porcentaje no despreciable (7%) se da en mujeres por debajo de 40 años. Este porcentaje disminuye cuando la edad es inferior a 35 años, en torno a un 4%^{1,2}.

Las campañas de prevención precoz han aumentado el número de diagnósticos precoces, sobre todo en las mujeres de edad media. Sin embargo el diagnóstico en la mujer joven se realiza, en un alto número de casos, por la presencia de signos clínicos.

Los tratamientos han ido evolucionando hasta el momento actual y, junto con nuevas líneas de tratamiento adyuvante, la cirugía oncológica y plástica han permitido una mejora tanto en la supervivencia como en la calidad de vida de dichas pacientes. En las pacientes jóvenes tradicionalmente se ha indicado un tratamiento más agresivo en aras de intentar aumentar la supervivencia, considerada peor en este grupo de pacientes, y en muchos casos se han realizado con este objetivo cirugías más radicales.

Nuestro objetivo es estudiar a las pacientes de edad joven, de 35 años o menos, de nuestra área hospitalaria, valorar la epidemiología, estilo de vida, posibles factores de riesgo asociados, características tumorales y tratamientos empleados en nuestro centro, así como su supervivencia.

Material y métodos

El hospital Príncipe de Asturias está situado a 32 km de Madrid, en la localidad de Alcalá de Henares. Es centro de referencia actual de una población estimada en torno a los 242.000 habitantes. Anteriormente (apertura en 2011 del Hospital de Torrejón en la localidad vecina) llegó a cubrir una población de referencia cercana a los 400.000 habitantes, correspondiente a la antigua área 3 sanitaria de la Comunidad de Madrid³.

Se ha realizado un estudio retrospectivo en el cual se ha revisado a 1.392 pacientes entre 1995 y 2012 diagnosticadas de cáncer de mama. Se ha seleccionado a todas las pacientes con edad igual o inferior a 35 años en el momento del diagnóstico: 56 casos (4,02% de la población de nuestro área con diagnóstico de cáncer de mama).

El diagnóstico del cáncer de mama se realiza en consultas externas de área (centros de atención especializada o se canaliza a través del diagnóstico precoz realizado por la asociación española contra el cáncer [AECC]). Las pacientes con diagnóstico de sospecha de cáncer de mama se remitieron a consulta de ginecología oncológica, situada en el hospital, donde se procedió a realizar un estudio de extensión preoperatorio (consistió en analítica general, marcadores tumorales, biopsias, radiografía de tórax, valoración preanestésica) y, si era preciso, ecografía hepatoabdominal, resonancia magnética nuclear (RMN) de mamas, gammagrafía ósea. Se explicó, mediante consentimiento informado, el tipo de cirugía o tipo de tratamiento propuesto.

Todas las pacientes oncológicas fueron comentadas en el Comité de Tumores Ginecológico de nuestro hospital (compuesto por miembros de los Servicios de Ginecología, Oncología, Anatomía- Patología y Radiología). La quimioterapia fue administrada en nuestro centro, la radioterapia fue valorada y administrada en hospital de referencia (La Princesa). La hormonoterapia fue prescrita indistintamente en nuestro servicio o en el de Oncología.

Una vez completados los tratamientos adyuvantes fueron de nuevo remitidas a consulta de Ginecología Oncológica donde se realiza seguimiento con visitas semestrales hasta 5.º año y anuales a partir de 5.º año. Nuestro protocolo incluye la realización de analítica general, marcadores tumorales y radiografía semestral (primeros 5 años) y mamografía, exploración ginecológica y citología anual. Todo ello puede complementarse con pruebas específicas en función de hallazgos o clínica de las pacientes.

Se diseñó una base de datos en Access (la recogida fue realizada introduciendo los datos tras el diagnóstico) y se transfirieron los datos al programa SPSS 15.0 para poder realizar análisis informático y estudio estadístico de los datos. Se han analizado diferentes variables: datos epidemiológicos, diagnóstico, datos de la cirugía, estudio anatomopatológico, tratamientos y seguimiento. Se han incluido aquellos casos a los que se les ha solicitado plataforma genética para decidir tratamiento adyuvante. También hemos estudiado la fertilidad pre- y poscáncer así como la realización de técnicas de preservación de fertilidad previas al tratamiento oncológico en dichas pacientes. Por último se han valorado el apoyo psicológico prestado a estas pacientes y la necesidad de rehabilitación en casos de linfedema.

En primer lugar se realizó estudio descriptivo: se estudiaron las variables cualitativas mediante cálculo de frecuencias absolutas y relativas. En las variables cuantitativas se calcularon las medidas de tendencia central (media, mediana y moda), así como de dispersión (desviación típica, varianza y recorrido intercuartílico).

La significación estadística fue definida para $p < 0,05$. Se han estudiado y comparado las diferentes variables a través de contrastes. El análisis de supervivencia ha sido estudiado mediante la aplicación de Kaplan-Meier.

Resultados

Datos epidemiológicos

La edad media ha sido $31,83 \pm 2,92$ (24-35) años.

El índice de masa corporal fue $23,60 \pm 3,95$ (16,67-33,95) kg/m^2 .

La edad de la menarquia fue $11,94 \pm 1,42$ (9-16) años.

La nacionalidad predominante fue la española, que se dio en 52 casos (92,9%).

La raza fue en 54 (96,48%) casos caucásica, uno (1,78%) negra y uno (1,78%) árabe.

Hábitos tóxicos (fumadoras, bebedoras sociales) fueron reconocidos en 26 (56,52%) pacientes.

La realización de ejercicio físico fue valorada (preguntas sobre hábitos de vida) en 51 (89,2%) pacientes, de las cuales solo 5 (8,92%) reconocían llevar una vida sedentaria.

Los antecedentes personales médicos fueron descritos en 6 (10,71%) pacientes (obesidad, diabetes, HTA y un caso de cáncer de ovario seroso *borderline*).

Los antecedentes familiares de cáncer de mama existieron en 11 (19,62%) pacientes.

Respecto a los datos de paridad previa al cáncer, 32 pacientes (57,14%) habían tenido embarazos y partos. De estas pacientes, 27 (48,21%) referían haber dado lactancia materna.

Datos clínicos y diagnósticos

El motivo de consulta fue la palpación de un nódulo en 49 casos (87,5%), signos inflamatorios en un (1,78%) caso, telorragia en 2 casos (3,57%), hallazgo casual en 2 casos (3,57%) y varios signos en 2 pacientes (3,57%).

El diagnóstico de sospecha se obtuvo tras la realización de prueba diagnóstica radiológica de ecografía en 35 casos (62,50%), mamografía en 16 casos (28,57%) y RMN en 5 (8,92%).

La imagen radiológica descrita con más frecuencia fue: nódulo de características malignas 28 (50%), microcalcificaciones 5 (8,9%), sospecha de fibroadenoma 3 (5,4%), asimetría 3 (5,4%), masa 3 (5,4%), adenopatías 2 (3,6%), varios 12 (21,14%).

El diagnóstico inicial fue de sospecha por radiología y por punción aspiración aguja fina en 32 casos (57,14%).

La confirmación histológica definitiva se realizó mediante biopsia con arpón en 6 (10,71%), biopsia con aguja gruesa 28 (50%) y se precisó biopsia intraoperatoria en 18 casos (32,14%) y hallazgo diferido por sospecha inicial radiológica de benignidad en 4 (7,14%).

El tamaño del nódulo o masa en la mama no tuvo diferencias significativas ($p = 0,058$) entre las diferentes pruebas diagnósticas.

- Ecografía: $23,91 \pm 2,38$ (0-66) mm
- Mamografía: $26,09 \pm 3,03$ (1-70) mm
- RMN: $22,17 \pm 3,03$ (1-50) mm

El análisis de marcadores tumorales preoperatorio fue:

- Ca 15,3: $34,50 \pm 8,54$ (3,4-263) U/ml
- CEA: $2,0 \pm 0,38$ (0,4-12) U/ml

La bilateralidad fue descrita en 2 casos (3,57%).

Datos quirúrgicos

Se operó a 55 de las pacientes menores de 35 años con diagnóstico de cáncer de mama.

Una paciente (1,78%) presentaba metástasis hepáticas desde el diagnóstico y fue derivada para seguimiento y tratamiento en el Servicio de Oncología.

Tipo de tratamiento quirúrgico fue el mostrado en la [fig. 1](#).

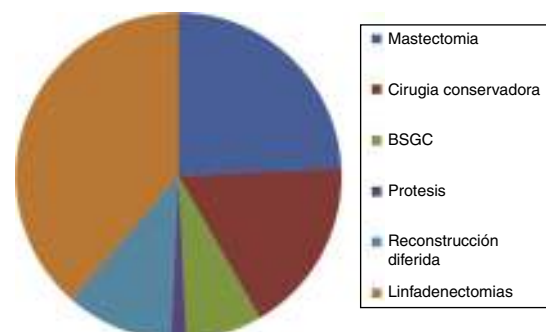


Figura 1 Tipo de tratamiento quirúrgico.

Tabla 1 Correlación AP- Tipo molecular-radiología

Tipo	N	%	Tipo histológico predominante	Imagen radiológica más frecuente	Clínica	Metástasis o fallecidas n (%)
Luminal A	11	19,64	CDI: 9 CD <i>in situ</i> : 2	Nódulo: 10 (90,90%)	Nódulo: 10 (90,90%)	2 (3,5)
Luminal B	17	30,3	CDI: 11 CD <i>in situ</i> : 3 Carcinoma lobulillar infiltrante: 3	Nódulo: 9 Microcalcif.:4 Asimetría: 1 Varios: 3	Nódulo: 16 Telorragia: 1	7 (12,5)
Cerb-2	5	8,9	CDI: 4 CD <i>in situ</i> : 1	Nódulo: 4 Micros: 1	Nódulo: 4	2 (3,5)
Triple negativa	14	25	CDI: 11 CD <i>in situ</i> : 1 Medular: 2	Nódulo: 8 Asimetría: 2 Masa: 2 Adenopatía: 2	Nódulo: 13 Sg. inflamatorios: 1	5 (8,92)
No datos	9	16,07				

La linfadenectomía se realizó en 49 casos (87,55%) y en 29 casos (51,78%) obtuvo algún ganglio positivo.

Número de ganglios medio obtenido fue 12,87+5,6 (2-27).

El n.º medio de ganglios positivo obtenido fue de 2,25+0,44 (3-12).

Resultados anatomopatológicos

El tipo histológico más frecuente fue carcinoma ductal infiltrante (CDI) en 41 casos (73,2%), CD *in situ* en 8 (14,28%), lobulillar infiltrante en 3 (5,35%), medular en 2 (3,57%) e indiferenciado en 2 (3,57%)

El grado de diferenciación fue: G1: 9 casos, G2: 27 casos, G3: 20 casos.

Hemos estudiado la relación entre los resultados histológicos-clasificación molecular y hallazgos radiológicos en la [tabla 1⁴](#).

Tratamientos

Se realizó quimioterapia neoadyuvante como tratamiento inicial en 6 (10,70%) pacientes.

La quimioterapia adyuvante tras cirugía se indicó en 47 (83,90%).

Se solicitó Mammaprint® (plataforma genómica) en 2 casos (3,6%). Se obtuvo en un caso (50% de los solicitados) resultado de alto riesgo, por lo que se procedió a quimioterapia adyuvante.

Anticuerpos monoclonales trastuzumab (Herceptin®) fueron asociados a la quimioterapia en 6 casos (10,7%).

La radioterapia fue administrada en todos los casos de cirugía conservadora, ganglios positivos o tumores localmente avanzados, lo que representa 41 (73,20%).

Se procedió a pautar tratamiento hormonal con tamoxifeno en 25 casos (44,60%).

Conservación de la fertilidad

Se informó a las pacientes de la posibilidad de preservación de ovocitos antes del comienzo de la quimioterapia; esta opción fue considerada por 5 (8,92%) pacientes.

Se ofertó el tratamiento con análogos de GnRH en 5 casos (8,92%).

Fertilidad poscáncer

Se han embarazado tras el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama 5 pacientes (8,92%).

Dos de estas pacientes (3,57%) dieron o intentaron lactancia materna.

Datos genéticos

Las pacientes realizaron estudio genético en 10 casos (17,85%).

Se detectaron mutaciones del BRCA1 en 2 casos y en un caso BRCA2.

Datos de la esfera psicológica

Precisaron tratamiento psiquiátrico o apoyo psicológico mantenido durante más de un año 7 pacientes (12,50%).

Cambios en imagen corporal fueron referidos por 2 pacientes (3,57%) y descritos como aumento de peso en relación con tratamientos adyuvantes.

Tratamientos de rehabilitación-fisioterapia

En 12 (21,42%) casos se presentó linfedema, de los cuales 2 fueron casos leves y en 10 (17,85%) se ha precisado seguimiento y tratamiento por la Unidad de Rehabilitación, y fisioterapia de miembro superior afecto.

Tabla 2 Metástasis

Lugar de la metástasis	N (n.º de casos)	Fallecimiento
Mama-cicatriz	3	2
Mama contralateral	1	1
Ósea	1	
Hepática	1	1
Pulmón	3	3
Cerebral	2	2
Varias (pulmonar, óseas, hepáticas)	5	5
	16	14

Seguimiento-supervivencia

De las pacientes que han realizado seguimiento 31 (55,35%) permanecen en remisión completa y libres de enfermedad.

Del resto, 16 pacientes han presentado algún tipo de metástasis o recidiva de la enfermedad, de las cuales 14 (25%) han fallecido.

Los meses de seguimiento medio han sido 66,64 + 46,13 (9-168).

La muerte relacionada con el cáncer representa en nuestro estudio el 25% (14 pacientes).

Las metástasis más frecuentes han sido las mostradas en la [tabla 2](#).

La aparición de metástasis fue más frecuente en los 3 primeros años: 34,25 + 30,06 (0-108) meses.

En 9 (16,07%) casos las pacientes no han realizado seguimiento protocolizado en nuestro centro por abandonar el área y por traslado domiciliario y, por consiguiente, han realizado el seguimiento en otro centro hospitalario. La última revisión que consta es normal ([fig. 2](#)).

Discusión

El cáncer de mama tiene una incidencia cada vez mayor en la población femenina y representa una cifra creciente en personas jóvenes^{1,5,6}.

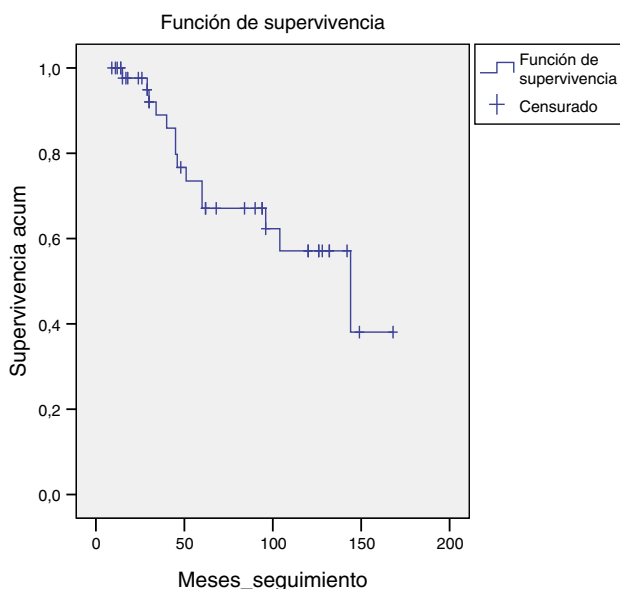


Figura 2 Curva de supervivencia. Kaplan-Meier.

Aunque nuestro trabajo presenta ciertas limitaciones por ser un estudio retrospectivo con un número de casos (n) reducido, hemos analizado nuestros datos y los hemos comparado con la bibliografía. Los resultados obtenidos han sido acordes a lo publicado en la literatura.

Los hábitos tóxicos (en nuestra área fueron fumadoras y bebedoras sociales) se asociaban en un elevado porcentaje a cáncer de mama. El factor protector del ejercicio físico pensamos, como lo expuesto en la literatura, que favorece en el control y evolución posterior del cáncer aunque al ser pacientes jóvenes parece que la influencia es menor que en las mujeres posmenopáusicas^{1,7}.

Los programas de diagnóstico precoz del cáncer de mama se encuentran dirigidos a un grupo de edad más avanzada. Las pacientes jóvenes suelen consultar con tumores de tamaño mayor e incluso afectación axilar o metastásica^{6,8-10}. Es excepcional el diagnóstico en pacientes jóvenes asintomáticas.

La ecografía⁸ ha sido, en muchos casos, la primera herramienta diagnóstica en el manejo de estas pacientes. Opinamos que siempre que sea posible debe asociarse a una biopsia para confirmación histológica preoperatoria. Esto permite, además de una seguridad diagnóstica, mejorar los tiempos quirúrgicos y optar por otras posibilidades, como son la cirugía oncoplastica y en, algunos casos, la quimioterapia neoadyuvante con la intención de disminuir el tamaño y poder realizar posteriormente una cirugía conservadora.

En casos de axila clínica negativa, la realización del biospsia selectiva del ganglio centinela (BSGC)^{9,11} es en el momento actual, de elección. En este trabajo la mayoría correspondían a pacientes intervenidas con LA o con BSGC seguidas de linfadenectomía, por estar realizándose en ese momento la validación de la técnica en nuestro centro. La realización de BSGC disminuye la morbilidad y la tasa de linfedemas respecto de la linfadenectomía⁹.

La cirugía conservadora, seguida de radioterapia en los casos en que sea posible, debe ser considerada de elección. No hay evidencia que mejore la supervivencia de la cirugía radical^{6,10,12}. En nuestro estudio las cifras de cirugía conservadora son bajas por ser estudio retrospectivo, pero la tendencia actual en la indicación ha cambiado y se ha incrementado la cirugía conservadora, teniendo especial importancia en dichas pacientes la existencia de márgenes libres para evitar recidivas^{13,14}.

La cirugía oncoplastica, tanto la simetrización como los colgajos o reconstrucción inmediata con prótesis, mejora la

imagen corporal de la paciente, disminuye la necesidad de apoyo psicológico posterior y mejora la calidad de vida^{9,12,14}.

En el momento actual, si es preciso realizar una mastectomía se indica un tratamiento oncológico de 1.ª línea. En los casos en que no está indicada la reconstrucción inmediata se intentará una cirugía reconstructiva en diferido tras terminar los tratamientos adyuvantes y conseguir una remisión de la enfermedad al menos de 12-24 meses, como lo publicado en la literatura^{10,12}.

El avance del tratamiento adyuvante o coadyuvante en las pacientes jóvenes (a expensas de quimioterapia y la utilización de anticuerpos monoclonales tipo trastuzumab) han mejorado la supervivencia global^{5,12,15,16}. En nuestro trabajo los primeros años no se pudieron estudiar todos los tipos *cerb2*, pero en los últimos años se analizan de manera protocolizada, procediéndose a la administración de anticuerpos monoclonales durante un año cuando está indicado¹². La hormonoterapia en pacientes con RH (receptores hormonales) positivos se indicó durante 5 años. En la actualidad se plantea mantener hasta 10 años en N+ (ganglios positivos), según se recoge ya en la bibliografía⁵.

La población de mujeres jóvenes en este periodo de edad se asocia en muchos casos a deseos genésicos no cumplidos. Debemos, siempre que las condiciones de la paciente lo permitan, valorar y ofertar técnicas de preservación de la fertilidad previas al inicio del tratamiento quimioterápico^{17,18}. En nuestro trabajo, dado que la mayoría son mujeres sin pareja estable en ese momento, se describe la preservación de ovocitos como la técnica más demandada.

La utilidad del tratamiento con análogos en pacientes menores de 35 años y durante un periodo de mantenimiento de entre 2 y 5 años, aún con controversias, está descrito en la literatura y protocolizado en algunas guías clínicas. En nuestra experiencia debe pautarse siempre que la paciente no presente contraindicaciones^{15,16,19}.

Respecto a la gestación tras el cáncer, aunque nos sumamos a las recomendaciones¹⁰ de esperar al menos 24 meses de finalizado el tratamiento, consideramos que no empeora el pronóstico y mejora la sensación psicológica de curación de la paciente^{5,9,12}.

La mortalidad asociada a este tipo de cáncer²⁰⁻²⁴ no es despreciable. Tradicionalmente en pacientes jóvenes, se ha identificado con un peor pronóstico. En nuestra serie, aunque el número de casos es bajo para extrapolar conclusiones, podemos ver que la mortalidad ha sido elevada.

La aparición de recidivas o metástasis en nuestras pacientes, como lo descrito en la literatura, fue mayoritariamente en los 3 primeros años^{21,25}.

La asociación de tumores con comportamiento más agresivos^{6,10,16,25} (triples negativas, luminal B) parece alta también en nuestros resultados.

En nuestra experiencia, siguiendo la línea expresada en la literatura, la aparición de metástasis viscerales (hepáticas) o cerebrales ensombrece el pronóstico y disminuye la supervivencia^{1,5,19-21}.

La bilateralidad descrita hasta en algunas series^{10,20} del 20% no fue encontrada en este trabajo. Solo hemos encontrado 2 casos: uno presentó un cáncer de mama contralateral a los 8 años del diagnóstico del 1.º cáncer y el otro era una paciente con mutación BRCA.

El estudio genético^{12,24} debe ofertarse en pacientes jóvenes. Los criterios de cirugía profiláctica contralateral o

anexectomía bilateral, en casos de mutación BRCA, deben ser valorados y explicados a la paciente.

Concluimos que aunque el cáncer de mama en las pacientes menores de 35 años no es frecuente tampoco es excepcional.

Este grupo de pacientes merece una consideración no solo por su edad sino porque presenta una complejidad añadida por su posible asociación a alteraciones genéticas, por la necesidad de intentar conservar la fertilidad, por la sintomatología asociada a la alteración de la imagen corporal (que se produce en toda mujer intervenida mediante una mastectomía pero que afecta más negativamente en el grupo de menor edad), además de por la mortalidad asociada.

Consideramos que unas recomendaciones de vida saludable (limitar hábitos tóxicos, conservar peso adecuado y realizar ejercicio físico) así como un diagnóstico precoz y la realización de cirugía conservadora (valorando el empleo de quimioterapia neoadyuvante o de técnicas oncológicas, siempre que sean posibles) pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de dichas pacientes sin empeorar la supervivencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Bernal Pérez M, Villavieja Atance L, Moros Garcia M, Martínez Tello D, Fernández JM, Sainz Martínez JM, et al. Descenso de la edad al diagnóstico en el cáncer de mama. *Prog Obstet Ginecol*. 2011;54:397-402.
- Vogel VG. Epidemiología del cáncer de mama. En: Bland KI, Copeland CM (3rd) directores. La mama. Manejo multidisciplinar de las enfermedades benignas y malignas. 3.ª ed. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 2004.
- Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=HospitalPrincipeAsturias/Page/HPPE_home&c=Page&site=HospitalPrincipeAsturias
- Perou CM, Sørlie T, Eisen MB, van de Rijn M, Jeffrey SS, Rees CA, et al. Molecular portraits of human breast tumours. *Nature*. 2000;406:747-52.
- Freedman RA, Partridge AH. Management of breast cancer in very young women. *Breast*. 2013;22:S176-9.
- Aliedin NH, Abo-Elazm OM, Bilal D, Salem SE, Gouda E, Elmongy M, et al. Age at diagnosis in women with non-metastatic breast cancer: Is it related to prognosis? *J Egypt Natl Canc Inst*. 2014;26:23-30.
- Li J, Huang Y, Zhang B-N, Fan JH, Huang R, Zhang P, et al. Body mass index and breast cancer defined by biological receptor status in pre-menopausal and post-menopausal women: A multicenter study in China. *Plos one*. 2014;9, e87224: 1-9.
- Nieto A, Menéndez M, Martínez E, Carralafuente C, López de la Manzanara C. El cáncer de mama por debajo de los 40 años. *Clin Invest Gin Obst*. 1999;26:416-9.
- López-Olmos J. Cáncer de mama en una mujer de 25 años. *Clin Invest Gin Obst*. 2010;37:116-23.
- Gallo Vallejo JL, Aguilar Romero MT, González Péran E, Romero Guadix B, Santalla Hernández AA. Cáncer de mama en la mujer joven. *Prog Obstet Ginecol*. 2010;53:24-9.
- Bernet L, Piñero A, Vidal-Sicart S, Peg V, Giménez J, Algara M, et al. Consenso sobre la biopsia selectiva del ganglio centinela en cáncer de mama. Revisión 2013 de la Sociedad Española

- de Senología y Patología Mamaria. *Rev Senol Patol Mamar.* 2014;27:43–53.
12. Cardoso F, Loibl S, Pagani O, Graziottin A, Panizza P, Martincich L, et al. The European Society of Breast Cancer recommendations for the management of young women with breast cancer. *Eur J Canc.* 2012;48:3355–77.
 13. Tunon de Lara C, Lemanski C, Cohen Solal Le Nir C, Lafontan B, Charra Brounard C, Gonzague Casabianca L, et al. Ductal carcinoma in situ of breast in younger women. A subgroup of patients at high risk. *ESJO.* 2010;36:1165–71.
 14. Gentilini O, Botteri E, Rotmensz N, Toesca A, de Oliveira H, Sangalli C, et al. Breast conserving surgery in 2011 very young patients (< 35 years). *Breast.* 2010;19:55–8.
 15. Goldhirsch A. Personalized adjuvant therapies: Lessons from the past. The opening address by St. Gallen 2013 award recipient. *Breast.* 2013;22:S3–7.
 16. Canello G, Maisonneuve P, Mazza M, Montagna E, Rotmensz N, Viale G, et al. Pathological features and survival outcomes of very young patients with early breast cancer: How much is «very young»? *Breast.* 2013;22:1046–51.
 17. Christinat A, Pagani O. Fertility after breast cancer. *Maturitas.* 2012;73:191–6.
 18. Zervoudis S, Iatrakis G, Navrozoglou I. Reproduction after breast cancer. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2010;24:81–6.
 19. Jankowitz RC, McGuire KP, Davidson NE. Optimal systemic therapy for premenopausal women with hormone receptor-positive breast cancer. *Breast.* 2013;22:S165–70.
 20. Kwong A, Cheung P, Chan S, Lau S. Breast cancer in Chinese women younger than 40: Are they different from their older counterparts? *World J Surg.* 2008;12:2554–61.
 21. Yago Lisbona L, Noguero Meseguer MR, Sancho Pérez B, Sanz Ferrández C, Gallego Alvarez M, Hernández García JM. Influencia de las características tumorales del cáncer de mama en mujeres menores de 35 años en el pronóstico de la enfermedad. *Prog Obst Ginecol.* 2010;53:431–8.
 22. Kim IK, Park S, Hwang H, Lee JS, Ko SM, Kim SI, et al. Clinical significance of age at the time of diagnosis among young breast cancer patients. *J Breast Cancer.* 2011;14:314–21.
 23. Kheirlesed EA, Boggs J, Curran C, Glynn R, Dooley C, Sweeney K, et al. Younger age as a prognostic indicator in breast cancer. A cohort study. *BMC Cancer.* 2011;11:383.
 24. Marquez Rodas I, Mondejar Solís R, López-Taruella Cobo, Martín M. Hereditary breast cancer: From genetics to clinical management. *EJCMO.* 2012;4:3947.
 25. Livi L, Saieva C, Borghesi S, Scotti V, Petrucci A, Rampini A, et al. The impact of young age on breast cancer outcome. *EJSO.* 2010;36:639–45.