

Resultados de la cirugía conservadora y radical de la mama en pacientes operadas en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, Cuba

Results of Conservative or Radical Breast Surgeries in Patients Operated on at Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, Cuba

Yoanna Ramírez Fernández¹ <https://orcid.org/0000-0002-6343-3781>

Karel Borroto Martínez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-3183-1312>

Ismael Rodríguez Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-5931-9575>

Glenis Madrigal Batista¹ <https://orcid.org/0000-0002-0823-6304>

¹Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: karelborroto@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El cáncer ha causado más muertes que todas las guerras y catástrofes conocidas. En particular, el cáncer de mama se ha convertido en una pandemia que amenaza con seguir propagándose.

Objetivo: Describir las diferencias en cuanto a los resultados obtenidos de la cirugía conservadora y radical como tratamiento del cáncer de mama.

Métodos: Se realizó un estudio analítico, observacional, descriptivo y retrospectivo en un universo de 177 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en el servicio de Cirugía General del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas de La Habana, Cuba. Todas recibieron tratamiento quirúrgico en el período comprendido de enero de 2011 a diciembre de 2016.

Resultados: De las pacientes estudiadas, el 92,09 % no presentaron antecedentes de patología mamaria, mientras que el 36,72 % tuvieron como antecedente patológico familiar cáncer de mama. Predominaron las pacientes mayores de 70 años en ambas técnicas quirúrgicas. En el grupo de 30-40 años solamente se practicaron técnicas conservadoras. Con

respecto al estadiamiento, predominó la etapa II de la enfermedad. La sobrevida global a los 5 años fue superior al 90 %, mientras que el intervalo libre de enfermedad se mantuvo en valores similares para ambas técnicas.

Conclusiones: Se realizaron mayor número de cirugías conservadoras de mama en pacientes que se encontraban en etapas clínicas más tempranas de la enfermedad y la sobrevida global de los procedimientos conservadores fue ligeramente mayor.

Palabras clave: cáncer de mama; cirugía conservadora; cirugía radical.

ABSTRACT

Introduction: Cancer has caused more deaths than all known wars and catastrophes. Particularly speaking, breast cancer has become a pandemic that threatens to continue to spread.

Objective: To describe the differences based on the results obtained from conservative and radical surgery as a treatment for breast cancer.

Methods: An analytical, observational, descriptive and retrospective study was carried out with a universe of 177 female patients diagnosed with breast cancer in the general surgery service of Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas, of La Habana, Cuba. All of them received surgical treatment in the period from January 2011 to December 2016.

Results: 92.09% of the patients studied had no history of breast pathology, while 36.72% had breast cancer as a family pathological history. Patients over 70 years of age predominated in both surgical techniques. In the group of 30-40 years of age only conservative techniques were performed. With respect to staging, there was a predominance of the disease in stage II. Overall survival at 5 years was higher than 90%, while the disease-free interval remained at similar values for both techniques.

Conclusions: A greater amount of breast-conserving surgeries were performed in patients at earlier clinical stages of the disease, while overall survival of conservative procedures was slightly higher.

Keywords: breast cancer; conservative surgery; radical surgery.

Recibido: 30/04/2022

Aceptado: 25/05/2022

Introducción

La evolución de la vida humana ha estado acompañada de padecimientos disímiles que afectan a todo el planeta, y su desarrollo hasta nuestros días muestra las huellas inequívocas de estos. Sin dudas, el cáncer ha sido responsable de más muertes que todas las guerras y catástrofes conocidas, y particularmente el cáncer de mama se ha convertido en una pandemia que amenaza con seguir propagándose aún más si no hallamos la forma de lograr una prevención adecuada que se pueda aplicar a toda la población susceptible.⁽¹⁾

El cáncer de mama es la enfermedad maligna más común en el sexo femenino. Aproximadamente el 13 % de las mujeres (1 de cada 8) será diagnosticada con esta neoplasia en algún momento de su vida.⁽²⁾ Presenta una incidencia anual de cerca de 2 100 000 casos, lo que representa el 25 % de todos los casos de cáncer diagnosticados; y en igual período de tiempo fallecen por esta causa alrededor de 630 000 mujeres.^(3,4)

En Cuba fueron diagnosticadas en el 2020 cerca de 3887 casos para una incidencia anual de 39,6 por 100 000 mujeres. En cuanto a la mortalidad entre los años 2019 y 2020 fallecieron 1727 y 1714 féminas respectivamente, lo que convierte a esta enfermedad en la segunda causa de muerte en este grupo poblacional, con una tasa de 30,4 por cada 100 000 mujeres en el año 2020.⁽⁵⁾ Tanto el aumento global como nacional en la incidencia de esta dolencia, se debe a la introducción de los Screening por mamografía y al aumento del envejecimiento poblacional.⁽⁴⁾

La cirugía históricamente ha sido el tratamiento primario del cáncer en cualquier región del cuerpo humano, y el cáncer de mama no es la excepción a esta regla. Sin embargo, las técnicas quirúrgicas en el tratamiento del cáncer mamario son las que mayores variaciones han tenido durante el siglo pasado.^(6,7) A pesar de estas variaciones, el objetivo de la cirugía para esta enfermedad sigue siendo el mismo: eliminar el cáncer de la glándula mamaria con el menor grado de deformidad posible.⁽⁸⁾

En un inicio se aplicaban las técnicas ultrarradicales de Halstead y Urban debido, en gran medida, a que las pacientes arribaban al diagnóstico con estadios muy avanzados, en los

cuales los márgenes del tumor no se encontraban bien definidos.⁽⁸⁾ En la medida que esta realidad fue variando, se impusieron las técnicas menos radicales, en las cuales se extraía la mama con los ganglios axilares con o sin resección de los músculos pectorales. Sin embargo, para dar ese paso fueron necesarios estudios que demostraran igual tasa de recaída local y mejores resultados estéticos y psicosociales.⁽⁸⁾ Actualmente se utilizan como tratamiento técnicas quirúrgicas mucho más conservadoras (cuadrantectomía o tumorectomía) apoyando su empleo en la demostración de control de la enfermedad local equivalentes a las otras técnicas y mucho menos deformidad de la mama.⁽⁸⁾ Por supuesto, estos resultados descansan sobre la mejora de las técnicas de Screening, el diagnóstico cada vez más precoz de la enfermedad, mejores técnicas de determinación de márgenes libres y el empeño de las mujeres afectadas y los médicos innovadores.⁽⁸⁾

La importancia de nuestra investigación está fundamentada en la necesidad de comparar los resultados de las técnicas quirúrgicas utilizadas en el tratamiento del cáncer de mama, segunda causa de muerte en la mujer en Cuba. Por esta razón, el presente estudio se trazó como objetivo describir las diferencias en cuanto a los resultados obtenidos de la cirugía conservadora y radical como tratamiento del cáncer de mama.

Métodos

Se realizó un estudio analítico, observacional, descriptivo y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de cáncer de mama en el Servicio de Cirugía del Centro de Investigaciones Médico-Quirúrgicas (CIMEQ), que recibieron tratamiento quirúrgico con cirugía conservadora o mastectomía radical en el período comprendido desde enero de 2011 a diciembre de 2016.

Universo y muestra:

El universo estuvo constituido por 232 pacientes. Después de un muestro no probabilístico por conveniencia, la muestra fue de 177 pacientes, las cuales cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes del sexo femenino.
- Cualquier edad.

- Diagnóstico de cáncer de mama con criterio de tratamiento quirúrgico.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que se nieguen a participar en la investigación.
- Pacientes que no puedan recibir tratamiento quirúrgico.
- Pacientes que no continúen el seguimiento en el CIMEQ.

Análisis estadístico

Los datos se obtuvieron de las historias clínicas, informes operatorios, hojas de Anestesia, así como de los informes de biopsia. Una vez recopilada la información, esta fue revisada y se confeccionó una base de datos. El procesamiento de las variables a evaluar se efectuó a través del sistema de procesamiento SPSS de Windows 10. Se utilizó como estadística descriptiva las medidas de tendencia central y de distribución de frecuencia. Como medida resumen para los datos cualitativos se empleó el porcentaje. Los datos se presentaron en tablas y gráficos estadísticos. Para la elaboración del informe final se utilizó el procesador de textos Word 2016.

Resultados

De las pacientes estudiadas el 92,09 % (n = 163) no presentaron antecedentes de patología mamaria, mientras que el 36,72 % (n = 65) tuvieron como antecedente patológico familiar cáncer de mama. Predominaron las pacientes mayores de 70 años (n = 60) en ambas técnicas quirúrgicas, aunque se destacó que en el grupo de 30-40 años solamente se practicaron técnicas conservadoras. Con respecto al estadiamiento de las pacientes, tuvo una mayor representación la etapa II de la enfermedad (n = 82), con un 29,9 % (n = 53) para técnicas conservadoras y un 16,3 % (n = 29) en las radicales (tabla 1).

Tabla 1- Distribución de las pacientes según tipo de cirugía y etapa clínica de la enfermedad

Tipo de cirugía	Etapa I	Etapa II	Etapa III
Conservadora	41 (23,16 %)	53 (29,94 %)	20 (11,29 %)
Radical	13 (7,34 %)	29 (16,38 %)	21 (11,86 %)

Total	54 (30,5 %)	82 (46,32 %)	41 (23,16 %)
--------------	-------------	--------------	--------------

Fuente: Historia clínica.

El carcinoma ductal infiltrante (CDI) con el 54,23 % (n = 94) tuvo una mayor representación entre las variables histológicas, seguido con un 33,76 % (n = 26) del carcinoma lobulillar invasor (CLI). Los receptores hormonales de estrógeno y progesterona fueron positivos en un 79 % (n = 140) y 68 % (n = 121) respectivamente. En cambio, sucedió todo lo contrario en el HER-2, pues solo el 13,6 % (n = 24) expresaron este receptor.

Del total de pacientes, 63 (35,6 %) recibieron tratamiento radical y 114 (64,4 %) conservador. Las recaídas locorregionales predominaron entre las pacientes que fueron tratadas con técnicas conservadoras, aunque cabe mencionar que el porcentaje fue de solo 10 % (n = 12). En cambio, las metástasis a distancia presentaron una diferencia de tan solo 2 casos entre ambos grupos, lo cual no representa significación estadística. La sobrevida global a los 5 años fue superior al 90 % (n = 171) para ambas técnicas, destacándose la conservadora con un 98,24 % (n = 112). Mientras que el intervalo libre de enfermedad se mantuvo en valores similares para ambas técnicas, de 4,3 años para la cirugía radical y de 4,4 años para la cirugía conservadora (tabla 2).

Tabla 2- Evolución de las pacientes según tipo de cirugía

Tipo de Cirugía	Total	Recaídas regionales	Metástasis a distancia	Intervalo libre de enfermedad	Sobrevida global a los 5 años	%
Radical	63	3	7	4,3 años	59	93,65
Conservadora	114	12	5	4,4 años	112	98,24

Fuente: Historia clínica.

Discusión

Tomando en cuenta nuestros resultados sobre los antecedentes patológicos personales y familiares de las pacientes analizadas, notamos que estas cifras son similares a las descritas en un estudio realizado en el Hospital Ginecobstétrico Ramón González Coro, de La Habana en el año 2013.⁽⁶⁾ Investigaciones desarrolladas en Estados Unidos señalan la historia familiar de cáncer de mama como el factor de riesgo más importante, donde entre el 5 y el

10 % de casos ocurren en familiares de alto riesgo.^(9,10) Sin embargo, en estudios llevados a cabo en Uruguay y México, los antecedentes de cáncer familiar no se relacionan como factor riesgo o pronóstico.⁽⁶⁾ Lo cierto es que, a pesar de que no se identifiquen en la mayoría de las pacientes el antecedente de esta enfermedad en la familia, sí creemos que sea un elemento a tener en cuenta, sobre todo para apoyar al diagnóstico precoz de esta enfermedad.

El cáncer de mama es extremadamente raro entre las mujeres menores de 25 años y poco común en mujeres menores de 30 años. Su incidencia se incrementa con la edad, sobre todo después de los 50 años.⁽⁷⁾ El grupo de edades más representativo de nuestra investigación no coincide con los expuestos en una caracterización realizada en el Hospital Docente Ginecobstétrico Provincial Ana Betancourt de Mora y el Hospital Docente Oncológico Provincial Marie Curie, de Camagüey; donde el grupo de edad predominante fue el de 40-49 años.⁽¹¹⁾ Nos parece oportuno señalar que la paciente más joven de nuestro estudio contaba con tan solo 31 años, lo que sumado a nuestros resultados evidencian la utilidad del diagnóstico precoz para el tratamiento oportuno.

La proporción de las cirugías conservadoras de la mama para el cáncer se encuentra entre el 30-80 %, con un amplio abanico de porcentajes; lo que va a depender, entre otros factores, de la disponibilidad de recursos y las preferencias del paciente.^(4,12,13) Mientras que las radicales se encuentran en 20-67 %.^(4,12) En algunos países como Cuba, un gran porcentaje de pacientes son diagnosticadas en estadios iniciales⁽¹³⁾ debido a la mejora de los métodos de detección y la variedad actual de tratamiento, lo que a la larga constituye un factor de buen pronóstico.⁽²⁾ Sin embargo, la realidad en la mayoría de los países en vías de desarrollo es otra y solamente el 40,4 % de las pacientes son diagnosticadas en estadios tempranos de la enfermedad (Estadio I-II).⁽¹²⁾ Esto condiciona que en algunas series solo un pequeño número de pacientes se sometan a técnicas conservadoras debido a la etapa avanzada de la enfermedad en el momento del diagnóstico y la renuencia de parte de los pacientes a someterse a radioterapia.⁽¹²⁾

Las indicaciones de cirugía conservadora preconizan que debe ser posible la exéresis del tumor con márgenes negativos y con resultados estéticos aceptables, la paciente debe ser capaz de recibir radioterapia y el tejido mamario restante debe ser adecuado para un seguimiento que permita la detección rápida de la recurrencia local.⁽¹⁴⁾ Se conoce que las pacientes tratadas con estas técnicas presentaron resultados posoperatorios similares a los de

las técnicas radicales.⁽¹²⁾ Entonces entendemos por qué en nuestro caso la balanza se mueve hacia la cirugía conservadora. También desempeñan un papel importante en estos resultados los probados beneficios de la cirugía no radical. El complejo areola-pezón y gran parte del tejido mamario queda intacto, al igual que la sensación táctil de la glándula.⁽⁸⁾

Respecto a la variedad histológica más frecuente, el CDI se diagnostica en un 70-94 % de los casos, seguido del CLI en un 12-15 % y los otros 18 subtipos son de muy rara incidencia con 0,5-5 % de presentación solamente.^(4,12) En este aspecto nuestros resultados coinciden con la literatura revisada.

Los esteroides ováricos son un importante mitógeno que ejerce su actividad mediante la unión a su receptor que se encuentra en 50-80 % de las mamas con cáncer.^(9,15) La existencia de receptores hormonales en el tejido tumoral se correlaciona con la respuesta a la terapia hormonal y quimioterapia. Mientras que la ausencia de estos se asocia con un grado histológico mayor y un rango de respuesta menor a la quimioterapia.⁽¹⁶⁾

El receptor de progesterona es un marcador indirecto del funcionamiento de los receptores de estrógeno y es valioso para predecir el comportamiento del carcinoma de mama. La pérdida de receptores de progesterona por las células tumorales se asocia con peor pronóstico, sobre todo en tumores grandes, morfología pobremente diferenciada, incremento del número de metástasis a ganglios linfáticos axilares y mayor estadio del tumor, principalmente cuando se relaciona con receptores de estrógeno negativos.⁽¹⁷⁾

En el presente estudio la expresión de los receptores de estrógenos y progesterona una vez que se ajustaron por grado histológico no mostraron cambios significativos en la recurrencia o persistencia de la enfermedad. Coincidentemente la mayor negatividad del HER-2 constituyó un importante predictor de la respuesta clínica y de sobrevida relacionado con la enfermedad metastásica.

Los intervalos libres de enfermedad para el cáncer de mama se encuentra alrededor de los 5 años.^(13,18) Esto encuentra una explicación lógica en la cantidad de pacientes que son diagnosticadas en estadios iniciales de la enfermedad, y en las cuales se presentan un tipo molecular de buen pronóstico.

De forma general la sobrevida global a los 5 años para el cáncer de mama se encuentra en el 83 % para países desarrollados y entre un 50-58 % para países en vías de desarrollo.⁽¹²⁾ Estas tasas de sobrevida algo bajas en los países no desarrollados están relacionadas con el retraso

en la búsqueda de asistencia médica, pues las técnicas conservadoras han demostrado rangos de supervivencia iguales a las radicales.^(12,19) Precisamente son estos valores los que permitieron comenzar a implementar la cirugía conservadora de la mama. Otro aspecto interesante es que las recaídas se reportan entre 6,1-22 % locorregionales.^(4,14,18) Los valores de recaída varían significativamente entre los diferentes subtipos de cáncer de mama, independientemente del tipo de cirugía con que se trató; siendo más altos en aquellos casos con receptores de hormonales y HER-2 negativos.^(2,14)

Conclusiones

Nuestros resultados, en relación con las características sociodemográficas, los factores pronósticos y técnicas quirúrgicas empleadas coinciden, en gran medida, con los expuestos por otros grupos, tanto nacionales como internacionales. Se realizaron mayor número de cirugías conservadoras de la mama en pacientes que se encontraban en etapas clínicas más tempranas de la enfermedad. La sobrevida global de los procedimientos conservadores fue ligeramente mayor en comparación con los procedimientos radicales; mientras que el intervalo libre de enfermedad para ambas técnicas no mostró diferencia significativa.

Referencias bibliográficas

1. Pardo Montañez S, Ramírez Alemán I, Selva Capdesuñer A, Cuza Palacios M. Modificación de conocimientos sobre cáncer de mama en trabajadoras con factores de riesgo de la enfermedad. MEDISAN. 2011 [acceso 15/07/2016];15(1):[aprox 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192011000100013&script=sci_arttext&tlng=en
2. Jing S. Decision aids on breast conserving surgery for early stage breast cancer patients: a systematic review. BMC Med Inform Decis Mak. 2020;20:275. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01295-8>
3. Tosello G, Torloni MR, Mota BS, Neeman T, Riera R. Breast surgery for metastatic breast cancer (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018;3:CD011276. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011276.pub2>.
4. Cardoso F. et al. Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology. 2019;30:1194-220. DOI: <https://doi.org/doi:10.1093/annonc/mdz173>

5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2020. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadística de Salud; 2021 [acceso 19/12/2022]. Disponible en: [https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%
c3%b1ol-2020-Definitivo.pdf](https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%c3%b1ol-2020-Definitivo.pdf)
6. Hernández Durán D, Díaz Mitjans O, Abreu Vázquez MR. Un análisis de largo plazo del comportamiento de la cirugía conservadora del cáncer de mama. Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia 2012;38(1):117-33.
7. Sanati-Mehrizy P. A Comparison of Postoperative Outcomes in Immediate Versus Delayed Reconstruction After Mastectomy. ePlasty. 2015 [acceso 15/08/2016];30(15):e44. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4594228/pdf/eplasty15e44.pdf>
8. Kaufman C. S. Increasing Role of Oncoplastic Surgery for Breast Cancer. Current Oncology Reports. 2019;21:111. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11912-019-0860-9>
9. Ludwig KK, Neuner J, Butler A, Geurts JL, Kong AL. Risk reduction and survival benefit of prophylactic surgery in BRCA mutation carriers, a systematic review. Am J Surg 2016;212:660-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.06.010>
- 10.- Mesdag V. Nipple sparing mastectomy for breast cancer is associated with high patient satisfaction and safe oncological outcomes. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2017;46:637-42. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2017.07.003>
11. Nápoles Izquierdo Y, García Novoa W, Díaz Agüero H, Báez Pupo MM. Cirugía conservadora y radical en estadios tempranos del cáncer. AMC. 2009 [acceso 15/06/2016];13(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000300011&lng=es
12. Rizvi FH. Early postoperative outcomes of breast cancer surgery in a developing country. Cureus. 2020;12(8):e9941. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.9941>
13. Luciano Stóver AC, Montejo Viamontes N, Loys Fernandez JL, Vila Garcia E. Resultados del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama en mujeres hasta 40 años de edad. Rev Cubana Cir. 2018 [acceso 19/02/2022];57(2):1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932018000200006&lng=es
14. Moo TA, Sanford R, Dang C, Morrow M. Overview of Breast Cancer Therapy. PET Clin. 2018;13(3):339-54. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2018.02.006>

15. Burstein HJ. Estimating the benefits of therapy for early-stage breast cancer: the St. Gallen International Consensus Guidelines for the primary therapy of early breast cancer 2019. *Annals of Oncology*. 2019;30:1541-57. DOI: <https://doi.org/10.1093/annonc/mdz235>
16. Mori I, Yang Q, Kakudo K. Predictive and prognosis markers for invasive breast cancer. *Pathol Int*. 2002;52(3):186-94. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1440-1827.2002.01335.x>
17. Wishart GC. A population-based validation of the prognostic mode! PREDICT for early breast cancer. *Eur J Surg Oncol*. 2011;37(5):411-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2011.02.001>
18. Ferreiro García E. Estudio Cohortes ambispectivo de supervivencia y periodo libre de enfermedad en pacientes con cáncer de mama sometidas a estimulación ovárica controlada. [Tesis Doctoral]. España: Universitat de València; 2021.
19. Magnoni F. Breast Cancer Surgery: New Issues. *Curr. Oncol*. 2021;28:4053-66. DOI: <https://doi.org/10.3390/curroncol28050344>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Yoanna Ramírez Fernández, Karel Borroto Martínez, Ismael Rodríguez Rodríguez y Glenis Madrigal Batista.

Curación de datos: Yoanna Ramírez Fernández, Karel Borroto Martínez, Ismael Rodríguez Rodríguez y Glenis Madrigal Batista.

Investigación: Yoanna Ramírez Fernández, Karel Borroto Martínez, Ismael Rodríguez Rodríguez.

Metodología: Yoanna Ramírez Fernández, Karel Borroto Martínez, Ismael Rodríguez Rodríguez.

Administración del proyecto: Yoanna Ramírez Fernández, Karel Borroto Martínez.

Supervisión: Yoanna Ramírez Fernández.

Redacción-borrador original: Yoanna Ramírez Fernández.

Redacción-revisión-edición: Karel Borroto Martínez, Ismael Rodríguez Rodríguez, Glenis Madrigal Batista.