

## Artículos originales

**Comportamiento del cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos. Quinquenio 2007-2011****Breast Cancer in the Province of Cienfuegos over a Five-year Period (2007-2011)**Lidia Torres Ajá<sup>1</sup><sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100**Cómo citar este artículo:**

Torres-Ajá L. Comportamiento del cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos. Quinquenio 2007-2011.

**Revista Finlay** [revista en Internet]. 2013 [citado 2026 Feb 9]; 3(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/141>**Resumen**

**Fundamento:** el cáncer de mama representa la primera localización y segunda causa de muerte por tumores malignos en el sexo femenino en Cuba, lo cual ha hecho que sea considerado un problema de salud y una línea prioritizada de investigación por parte del Ministerio de Salud Pública.

**Objetivo:** caracterizar el comportamiento del cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos en el quinquenio 2007-2011.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, del total de pacientes operados de cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos durante 5 años, comprendidos desde el 1 de enero de 2007 al 31 de diciembre del 2011. Se analizaron las variables: sexo, edad, mama afectada, localización topográfica, variante histológica, etapa clínica en el momento del diagnóstico, modalidad de biopsia utilizada y técnicas quirúrgicas aplicadas. Para la recolección de los datos se confeccionó un modelo que fue aplicado a cada paciente, además de revisarse las historias clínicas y protocolos biópsicos.

**Resultados:** existen tasas de incidencia altas en este quinquenio. Existe predominio de afectación en pacientes mayores de 50 años y el carcinoma ductal infiltrante es la modalidad más diagnosticada. El 80,6 % de los tumores se diagnosticaron en etapas tempranas.

**Conclusiones:** el cáncer de mama constituye un problema de salud en la provincia de Cienfuegos, con altas tasas de incidencia, y con un 80,6 % de los tumores diagnosticados en etapas curables.

**Palabras clave:** neoplasias de la mama, incidencia, mortalidad

**Abstract**

**Background:** breast cancer represents the primary site and the second cause of malignancy-related death in Cuban women; therefore it is considered a health problem and a line of research prioritized by the ministry of Public Health.

**Objective:** to characterize breast cancer in the province of Cienfuegos over the five-year period from 2007 to 2011.

**Methods:** a descriptive and prospective study was conducted including all patients operated on for breast cancer in the province of Cienfuegos for 5 years, from January 1st, 2007 to December 31st, 2011. The variables analyzed were: sex, age, affected breast, topographic location, histological type, clinical stage at diagnosis, type of biopsy used and surgical techniques applied. In order to gather the data, a model was created and later applied to each patient. Besides, the medical records and bioptic protocols were reviewed.

**Results:** there are high incidence rates in this five-year period. Patients older than 50 years are most affected and invasive ductal carcinoma is the most commonly diagnosed type. 80,6 % of malignancies were diagnosed during early stages.

**Conclusions:** breast cancer is a health problem in the province of Cienfuegos, showing high incidence rates; however 80,6 % of malignancies are diagnosed at curable stages.

**Key words:** breast neoplasms, incidence, mortality

**Recibido: 2012-11-07 14:47:46**

**Aprobado: 2012-11-12 18:57:47**

**Correspondencia:** Lidia Torres Ajá. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [lidia.torres@gal.sld.cu](mailto:lidia.torres@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento del cáncer de mama se remonta a las épocas más antiguas, los primeros datos acerca de este tema fueron hallados en los años 2500 a 3000 a.n.e en el llamado, Papiro quirúrgico de Edwin Smith, donde aparecen datos de 8 tumores mamarios tratados mediante cauterio. Es interesante destacar que el primer tumor de mama de que se tiene referencia es en un hombre.<sup>1</sup>

En la actualidad el cáncer de mama constituye a nivel mundial el 31 % de todos los tumores malignos que afectan a las mujeres, por lo que sigue considerándose en los países desarrollados y en vías de desarrollo un problema de salud.<sup>2,3</sup>

En los países occidentales la incidencia del cáncer de mama se mantiene alta, en Europa en países como: Irlanda, Inglaterra, Francia, Suecia y España se presentan las mayores tasas.<sup>4-6</sup> En Asia se encuentran las tasas más bajas de incidencia y mortalidad por cáncer de mama.<sup>7</sup> En África se encuentran altas tasas de incidencia y mortalidad sobre todo en Nigeria y Egipto.<sup>8,9</sup> En el África subsahariana aunque no se disponen de registros epidemiológicos del total de casos, sí es un hecho que el cáncer de mama es la segunda enfermedad tumoral que mayor número de defunciones produce, solamente superado por el cáncer endocervical, por lo que cada vez son más comunes los diagnósticos en las personas jóvenes con avanzados estadios de la enfermedad.<sup>10</sup> En el continente americano la incidencia mayor se registra en Estados Unidos de América (93,9 casos por cada 10,000 mujeres), seguido de Uruguay, Canadá, Brasil, Argentina, Puerto Rico y Colombia. Mientras las más bajas se reportan en: Ecuador, Costa Rica y Perú.<sup>11-13</sup> En cuanto a la mortalidad son cinco los países en América con las tasas más altas: Uruguay (46,4), Trinidad y Tobago (37,2), Canadá (35,1), Argentina (35,2) y Estados Unidos de América 34,9.<sup>14</sup>

En Cuba, el cáncer de mama constituye la primera localización y segunda causa de muerte por tumores malignos en el sexo femenino, con un total de 2559 casos nuevos diagnosticados en el 2008 con una tasa cruda de 45,6 y una tasa ajustada a la población cubana de 30,7.<sup>15,16</sup> En el sexo masculino ocupa la posición 19 entre las localizaciones de tumores malignos con el reporte de 24 casos nuevos en el 2008, los que representan el 0,4 % del total de cánceres de mama operados en el país.<sup>15</sup>

Entre los factores de riesgo se han señalado de manera sistemática en la aparición del cáncer de mama: la edad, el estado socioeconómico, los antecedentes personales de cáncer mamario, las mutaciones genéticas, los padecimientos benignos de la mama, los antecedentes familiares de cáncer de mama y los antecedentes personales de cáncer en otra localización.<sup>17-19</sup>

Existen otros factores más específicos como son: la primera paridad después de los 35 años, la infertilidad, la no lactancia materna, el uso prolongado de anticonceptivos orales y de estrógenos, la raza, la obesidad, el consumo diario de bebidas alcohólicas, entre otros.<sup>20-23</sup>

El diagnóstico se basa en el interrogatorio, el examen físico y los exámenes paraclínicos fundamentalmente: el ultrasonido, la mamografía convencional y digitalizada, la resonancia magnética, la termografía, la xerografía y las biopsia en sus distintas modalidades (con aguja fina, con aguja gruesa y escisional mediante congelación y parafina).<sup>24,25</sup>

Existen actualmente tres tipos de tratamiento para el cáncer de mama: el preventivo, el curativo y el paliativo. El tratamiento preventivo va desde el control de los factores de riesgo hasta las mastectomías profilácticas solicitadas por pacientes catalogadas como de alto riesgo.<sup>26-28</sup>

El tratamiento curativo se basa en los tres pilares fundamentales que son: el tratamiento quirúrgico del tumor, el tratamiento quirúrgico de la axila y la terapéutica adyuvante representada por la poliquimioterapia de primera, segunda y tercera línea, así como la radioterapia y la hormonoterapia

A este arsenal se unen actualmente las vacunas y anticuerpos monoclonales aún en ensayos clínicos.<sup>28-33</sup>

El tratamiento paliativo consiste fundamentalmente en medidas de sostén, alivio de los síntomas y apoyo psicológico con el propósito de lograr mejoría y dignidad en el afrontamiento de las últimas fases de la enfermedad.<sup>33</sup>

El pronóstico en la evolución de una paciente con cáncer mamario depende de diversos factores, entre los que se encuentran: la variante histológica del tumor, la etapa clínica en el momento del diagnóstico, el grado de invasión

ganglionar existente, el grado de diferenciación nuclear, el estado general de la paciente, la edad pero fundamentalmente el diagnóstico precoz que se haga.

En Cienfuegos el cáncer de mama ha presentado altas tasas de incidencia en los últimos años, lo cual ha hecho que sea considerado un problema de salud y una línea priorizada de investigación.

Es objetivo de esta investigación: caracterizar el comportamiento del cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos en el quinquenio 2007-2011.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo del total de pacientes operados de cáncer de mama (377 para un 100 %) en la provincia de Cienfuegos durante 5 años, comprendidos desde el 1 de enero de 2007 al 31 de diciembre del 2011.

Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, mama afectada, localización topográfica, variante histológica, etapa clínica en el momento del diagnóstico, modalidad de biopsia utilizada y técnicas quirúrgicas aplicadas.

Para la recolección de los datos se confeccionó un modelo que fue aplicado por la autora de la investigación a cada paciente, además de revisarse las historias clínicas y protocolos biópsicos. Una vez recolectados los datos se procesaron en Excel y se presentan los resultados en tablas de número, tasas y porciento.

## RESULTADOS

Las tasas de incidencia más altas se registraron en el año 2008(41,5), seguido de los años 2011(40,7) y 2009(40,4). (Tabla 1).

**Tabla 1.** Cancer de mama. Distribución anual

Año	No	Tasa
2007	55	36,2
2008	82	41,5
2009	80	40,4
2010	80	39,8
2011	80	40,7
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

Solo se presentó un caso en el sexo masculino (0,2 %). (Tabla 2).

**Tabla 2.** Cancer de mama. Distribución según sexo

Sexo	No	%
Femenino	376	99,8
Masculino	1	0,2
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

El mayor número de pacientes fue 283(75 %) con de más de 50 años de edad. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Cáncer de mama. Distribución según grupo de edades

Grupos de edades	No	%
20-30	0	0
31-40	24	6,3
41-50	70	18,5
51-60	84	22,2
61-70	101	26,7
71-80	98	25,9
+080	0	0
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

Fueron similares las afectaciones de ambas mamas. En este periodo se operaron los 2 primeros cánceres bilaterales sincrónicos

detectados en la provincia. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Cáncer de mama. Distribución según mama afectada

Mama	No	%
Derecha	185	49,0
Izquierda	190	50,1
Bilateral	2	0,5
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

El mayor número de tumores se localizó en el cuadrante superior externo, 155(41,1 %), seguido de la región areolar con 100 casos para un 26,5 %. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Cáncer de mama. Distribución según localización

Localización	No	%
Cuadrante superior-externo	155	41,1
Cuadrante superior-interno	56	14,8
Cuadrante inferior-externo	27	7,1
Cuadrante inferior-interno	16	4,2
Región central o areolar	100	26,5
Prolongación axilar	13	3,4
Surco submamario	8	2,1
Carcinoma oculto de mama	2	0,5

El factor de riesgo más constante fue el

sobrepeso en 238 pacientes (63,1 %), seguido del antecedente personal de enfermedades mamarias benignas (47,2 %) y la menarquia precoz en el 29,9 % de las pacientes. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Cáncer de mama. Distribución según presencia de factores de riesgo

Factores de riesgo presentes	No	%
Antecedentes personales de enfermedad mamaria benigna	178	47,2
Antecedente personal de cáncer de mama	1	0,26
Antecedentes personales de cáncer en otra localización	0	0
Menarquia precoz	113	29,9
Primera paridad después de los 35 años	26	6,8
Nuliparidad	2	0,5
Menopausia tardía	59	15,6
Uso prolongado de anticonceptivos orales	0	0
Uso prolongado de estrógenos	0	0
Sobrepeso	238	63,1
Antecedente familiar de cáncer de mama	14	3,7
La no presencia de factores de riesgo	0	0

El carcinoma ductal infiltrante fue la variante

histológica más encontrada (70,29 %). Es de destacar las 2 enfermedades de Paget con tumor diagnosticado en este periodo. (Tabla 7).

**Tabla 7.** Cáncer de mama. Distribución según tipo histológico

Tipo histológico	No	%
Carcinoma ductal <i>in situ</i>	9	2,38
Carcinoma ductal infiltrante	265	70,29
Carcinoma lobulillar infiltrante	46	12,20
Carcinoma coloide	14	3,71
Carcinoma papilar	12	3,18
Carcinoma indiferenciado	7	1,85
Carcinoma cribiforme	5	1,32
Carcinoma medular	4	1,06
Carcinoma adenoquístico	2	0,5
Carcinoma apocrino	2	0,5
Comedocarcinoma	2	0,5
Adenocarcinoma	2	0,5
Enfermedad de Paget	2	0,5
Carcinoma mucinoso	1	0,26
Carcinoma microquístico	1	0,26
Carcinoma microlípido	1	0,26
Carcinoma tubular	1	0,26
Carcinoma quístico hipersecretor	1	0,26
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

Fueron diagnosticados en etapas tempranas 304 tumores para un 80,6 %. (Tabla 8).

**Tabla 8.** Cáncer de mama. Distribución según etapa clínica

Etapa	No	%
Etapa 0	15	3,9
Etapa 1	52	13,7
Etapa 2a	145	38,4
Etapa 2b	92	24,4
Etapa 3a	36	9,5
Etapa 3b	31	8,2
Etapa 4	6	1,5
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

La cirugía conservadora solo se realizó en 60 pacientes para un 15,9 %. (Tabla 9).

**Tabla 9.** Cáncer de mama. Distribución según técnica quirúrgica aplicada

Técnica	No	%
Cirugía conservadora	60	15,9
Mastectomía radical	317	83,7
<b>Total</b>	<b>377</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

El cáncer de mama alcanzó tasas altas de incidencia en el quinquenio analizado, destacándose como la mayor la del año 2008 de 41,5 por 100,000 mujeres mayores de 20 años, pero al compararlas con las del quinquenio anterior (2002-2006) se aprecia que fueron inferiores.<sup>34</sup>

El sexo femenino predominó (99,8 %) al igual que en todos los estudios nacionales e internacionales revisados. En este periodo se operó el cáncer de mama masculino número 16 en la historia de la mastología en Cienfuegos.

El mayor número de casos se diagnosticó en edades mayores de 50 años, lo cual también coincide con todos los estudios internacionales y nacionales revisados.

No hubo diferencia significativa en cuanto a la mama afectada, pero si es de destacar que durante este periodo se operaron los únicos 2 cánceres bilaterales sincrónicos diagnosticados en nuestra provincia, modalidad esta extremadamente rara.<sup>35</sup>

El mayor número de tumores en coincidencia con toda la literatura revisada, se localizó en el cuadrante superior externo y el carcinoma ductal infiltrante fue la modalidad histológica más diagnosticada. Se realizó el diagnóstico de 2 enfermedades de Paget, variante esta considerada por algunos autores como una modalidad especial de cáncer de mama y por otros como solo una extensión de un carcinoma intraductal que alcanza el pezón y que es muy poco frecuente, representado solo del 1 al 5 % del total de cánceres mamarios.<sup>36-38</sup>

El factor de riesgo más constante fue el sobrepeso en 238 pacientes (63,1 %), seguido del antecedente personal de enfermedades mamarias benignas (47,2 %) y la menarquia precoz en el 29,9 % de las pacientes, datos que

coinciden con estudios anteriores realizados en la provincia.<sup>34</sup>

El 80,6 % de los tumores se diagnosticaron en etapas tempranas, cifra superior a la alcanzada en el quinquenio anterior que fue de 70,09 %, resultado que se puede atribuir a la consolidación de la municipalización de la mastología como modalidad de atención sanitaria en la provincia.<sup>39</sup>

A pesar de haberse detectado el mayor número de tumores en etapas tempranas, fue bajo el promedio de cirugías conservadoras realizadas, lo cual se debe a que determinadas localizaciones anatómicas no permiten su realización (100 casos en la región areolar y 8 en el surco submamario), en que no había unas dimensiones mamarias adecuadas, el resto es debido a que la mayor parte de nuestra población desconfía del valor de la cirugía conservadora como tratamiento curativo, que tiene similar eficacia a la mastectomía radical y por lo tanto al planteársele la posibilidad de realizarla, tanto la paciente como los familiares se niegan y solicitan la mastectomía.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lugones MA, Ramírez M. Aspectos históricos y culturales sobre el cáncer de mama. Rev Cubana Med Gen Integr. 2009;25(3):160-6
2. Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, et al. Cancer incidence in five continents. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2007
3. Anderson BO, Caleffi M. Situación de la salud mamaria en el mundo y en Latinoamérica en particular. Rev Méd Clin Condes. 2006;17(4):137-41
4. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Storm H. Cancer incidence in five continents. Lyon: IARC Scientific Publications; 2005

5. Rodríguez SA, Capurso M. Epidemiología del cáncer de mama. *Ginecol Obstet Mex.* 2006;74(11):585-93
6. Porter P. "Westernizing" women's risks? Breast cancer in lower-income countries. *N Engl J Med.* 2008;358(3):213-6
7. Parkin DM, Fernández LM. Use of statistics to assess the global burden of breast cancer. *Breast J.* 2006;12 Suppl 1:70-80
8. Anderson BO, Shyyan R, Eniu A, Smith RA, Yip CH, Bese NS, et al. Breast cancer in limited-resource countries: an overview of the Breast Health Global Initiative 2005 guidelines. *Breast J.* 2006;12 Suppl 1:3-15
9. Amend K, Hicks D, Ambrosone CB. Breast cancer in African-American women: differences in tumor biology from European-American women. *Cancer Res.* 2006;66(17):8327-30
10. Ly M, Antoine M, André F, Callard P, Bernaudin JF, Diallo DA, et al. Breast cancer in Sub-Saharan African women. *Bull Cancer.* 2011;98(7):797-806
11. Smigal C, Jemal A, Ward E, Cokkinides V, Smith R, Howe HL, et al. Trends in breast cancer by race and ethnicity: update 2006. *CA Cancer J Clin.* 2006;56(3):168-83
12. Ravdin PM, Cronin KA, Howlader N, Berg CD, Chlebowksi RT, Feuer Ej, et al. The decrease in breast-cancer incidence in 2003 in the United States. *N Engl J Med.* 2007;356(16):1670-4
13. Aizen B. Situación de la patología mamaria en Uruguay. *Rev Méd Clin Condes.* 2006;17(4):164-74
14. Cadaval AT, Fernández P, Vanacor R, Neves L, Martins de Albuquerque L, Bozzetti MC. Câncer de mama: mortalidade crescente na Região Sul do Brasil entre 1980 e 2002. Increase in breast cancer mortality in Southern Brazil from 1980 to 2002. *Cad Saúde Pública Rio de Janeiro.* 2007;23(8):1785-90
15. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2011 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2011 [citado Sep 2012]. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne>
16. Sánchez JR, Verga B. Cáncer de mama: ¿es posible prevenirllo?. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río.* 2011;15(1):14-28
17. Rodríguez LM, Morgado YL, Morejón N, González Herrera Y. Conocimientos de los factores de riesgo asociados al cáncer de mama. *Sancti Spíritus 2008. Gaceta Médica Espirituana.* 2010;12(1):1-10
18. Gómez DF. Evaluación cuantitativa del riesgo de cáncer de mama. *Rev Méd Clin Condes.* 2006;17(4):149-63
19. Núñez AC, Frómeta CI, Rubio T. Factores ambientales y genéticos asociados al cáncer de mama en féminas del área de salud 28 de Septiembre. *MEDISAN.* 2011;15(2):162-9
20. Ortiz CM, Galván EA. Factores de riesgo reproductivo para cáncer de mama en pacientes atendidas en un hospital urbano de segundo nivel. *Ginecol Obstet Mex.* 2007;75(1):11-6
21. Llort G, Peris M, Blanco I. Cáncer de mama y ovario hereditario: prevención primaria y secundaria en mujeres portadoras de mutación en los genes BRCA1 y BRCA2. *Med Clin (Barc).* 2007;128(12):468-76
22. Luján JE, García F, Figueroa G, Hernández I, Ayala AR. Menarquia temprana como factor de riesgo de cáncer de mama. *Ginecol Obstet Mex.* 2006;74(11):568-72
23. Peralta MO. Terapia de reemplazo hormonal en la menopausia y riesgo de cáncer de mama. *Rev Méd Clin Condes.* 2006;17(4):179-85
24. Lozano R, Gómez H, Lewis S, Sánchez L, López L. Tendencias del cáncer de mama en América Latina y El Caribe. *Salud Pública México.* 2009;51(2):1-20
25. Pérez AA, Estrada G, Pérez A. Métodos de diagnóstico del cáncer de mama. *Medicentro.* 2008;12(1):1-10
26. Viana C. Cáncer de mama. Guías clínicas. *2007;7(36):22-5*
27. Fernando R. Avances en el tratamiento del cáncer de mama. *Medicina y Salud. Oncología.* 2007;(5):3-7
28. Nápoles Y, García W, Díaz H, Báez MM. Cirugía conservadora y radical en estadíos tempranos del cáncer de mama. *AMC.* 2009;13(3):1-15

29. Carreras O, Durruthy D. Algunas características quirúrgicas del carcinoma mamario. Medisan. 2008;12(4):1-6
30. Casadevall I, Villavicencio P, Castillo IM, Rojas MI, Castañeda MA. Cirugía conservadora y mastectomía radical modificada en el cáncer de mama de etapas I y II. Rev Cubana Cir. 2008;47(2):1-8
31. González JM, Gómez MM, López ZC, Morales MM, González R. Un nuevo diagnóstico en la cirugía de la glándula mamaria: ganglio linfático centinela en el cáncer de mama. Rev medica electron. 2008;30(1):1-10
32. Soriano JL, Lima M, Batista N, González J, Pangui, SM. Evaluación del uso del esquema de paclitaxel con carboplatino en pacientes con cáncer de mama metastásico. Rev cubana med. 2009;48(2):1-20
33. Figuero K. Cuidados paliativos: una opción vital para pacientes con cáncer de mama. Rev haban cienc med. 2008;7(4):1-10
34. Torres L, Sarmiento JC, Sánchez A, Pacheco O, Capín N, Rojas P, et al. Cáncer de mama. Caracterización durante el decenio 1996-2005. Medisur. 2007;5(3):1-10
35. Torres L, Sarmiento JC, Gastón C. Cáncer de mama bilateral sincrónico. Revisión de la literatura y presentación de un caso. Finlay. 2012;2(2):1-12
36. Rodríguez A. Variedades especiales del cáncer mamario. En: Rodríguez Pérez A. Afecciones benignas de la mama. La Habana: ECIMED; 2010: p. 324-47
37. Castillo EF, Pérez JA, Guerra KH, Ponce AD. Enfermedad de Paget mamaria. Caso clínico y revisión de la literatura. Cuad cir. 2010;24(1):21-7
38. Albarrán JM, Tavares A, Saldivia F, Prince J, Ramos S, Gutiérrez N, Gadea C. Enfermedad de paget de la mama: reporte de 13 casos. Rev venez oncol. 2010;22(3):194-200
39. Torres L. Superación profesional: una alternativa para el diagnóstico precoz del cáncer de mama. Medisur. 2012;10(2):1-7