

ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS EN PACIENTES TRATADOS QUIRÚRGICAMENTE POR ENFERMEDAD MAMARIA

CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS IN PATIENTS SURGICALLY TREATMENT DUE TO BREAST DISEASE

Yuri López Núñez,^I Alberto Rivero Oliva,^{II} Alejandro Rubalcaba Perera,^{III} Orestes León Rodríguez Reinoso ^{III}

^IEspecialista de I grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba.

^{II}Especialista de I grado en Cirugía General. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba.

^{III}Licenciado en Enfermería. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el cáncer de mama constituye un gran problema de salud, ocupando la tercera causa más frecuente de cáncer en el mundo; mucho se ha investigado y escrito acerca de esa patología, cuyo alcance como problema de salud es muy significativo.

Objetivo: describir la frecuencia con que se presentan ciertos aspectos clínicos y epidemiológicos en un grupo de pacientes diagnosticados y tratados quirúrgicamente por enfermedad mamaria

Método: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal en pacientes con cáncer de mama, los cuales recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", durante el periodo de enero de 2001 a junio de 2005, en el municipio Güines, provincia Mayabeque. El universo estuvo conformado por todas las pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente, por alguna afección mamaria. La muestra la constituyó los pacientes que fueron operados en este periodo, pero que presentaron alguna enfermedad maligna de la mama. Algunas de las variables analizadas fueron: la edad, el color de la piel, el autoexamen de mama.

Resultados: el mayor porcentaje de pacientes estuvieron comprendidos entre 46-65 años, predominando el sexo femenino (98,1%), color blanco de la piel (88,5 %). Elevado porcentaje de nódulos y dolor mamario como motivo de consulta; el 53,8 % se realizaba autoexamen de mama. El 66,4 % tuvo una sobrevivida mayor de 5 años y actualmente más de la mitad (54,8 %) se encuentran vivas.

Conclusiones: los pacientes diagnosticados con cáncer de mama y tratados quirúrgicamente en el

área de salud, se asocian a un tiempo de sobrevida muy favorable, siendo el mayor motivo de consulta la presencia de nódulos y el dolor mamario.

Palabras clave: cáncer de mama, enfermedades mamarias.

ABSTRACT

Introduction: breast cancer is a major health problem, ranking the third most common cause of cancer in the world, much has been researched and written about that pathology, of which scope as a health problem is very significant.

Objective: To describe the frequency with which certain clinical and epidemiological aspects are presented in a group of patients diagnosed and surgically treated for breast disease.

Method: a descriptive, retrospective and cross-sectional study was performed in patients with breast cancer who received surgical treatment at "Aleida Fernández Chardiet" General Teaching Hospital during the period from January 2001 to June 2005, in Güines municipality, Mayabeque province. The universe consisted of all patients who underwent surgery for some breast condition. The sample was constituted by all the patients who were operated in this period, but showed some malignant breast disease. Some of the variables analyzed were: age, skin color, breast self-examination.

Results: the highest percentage of patients were between 46-65 years, predominantly female (98.1 %), white skin color (88.5 %). High percentage of nodules and breast pain as a reason for consultation, 53.8 % performed breast self-examination. 66.4 % had a higher survival rate of 5 years and currently more than half (54.8 %) are alive.

Conclusions: patients diagnosed with breast cancer and surgically treated in the health area, are associated with a favorable survival time, being the main reason for consultation the presence of nodules and breast pain.

Key words: breast cancer, breast diseases.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama constituye una gran problemática de salud para el mundo actual, ocupando la tercera causa más frecuente de cáncer en el mundo. A pesar de ser un tumor muy estudiado en todos sus aspectos no se ha producido aún, una gran mejoría en la tasa de supervivencia, y sí en el incremento de la supervivencia global debido a los tratamientos adyuvantes a la cirugía.

Otro gran avance ha sido la demostración de que los tratamientos quirúrgicos conservadores, en determinadas indicaciones, son equivalentes en cuanto a supervivencia global, a los tratamientos radicales. Por otra parte los tratamientos quirúrgicos conservadores, aportan una mejora estética y estabilidad psicológica a la enferma.

Hasta el momento, mucho se ha investigado y escrito acerca del cáncer de mama, cuyo alcance como problema de salud es muy significativo. Se estima que en América Latina y el Caribe casi 30 000 mujeres mueren anualmente por esta enfermedad, lo que se traduce en que esta neoplasia causa la muerte de 82 mujeres por día.^{1,2}

En Cuba el cáncer de mama es la localización más frecuente entre las neoplasias malignas, que afectan a la mujer, diagnosticándose aproximadamente 2500 mujeres anualmente y falleciendo por esta causa alrededor de 1469.³ Cada año el número de casos nuevos aumentan en la población

femenina de riesgo, debido a que están expuestas a la influencia de determinados factores, dentro de los que se pueden citar: la edad, los factores genéticos, factores endocrinos endógenos y exógenos, y factores ambientales.

En los últimos años, la tasa de mortalidad por cáncer de mama se mantiene en 26.2 x100 000 habitantes del sexo femenino.³ Esta cifra constituye la primera causa de muerte por cáncer para la mujer cubana, al igual que en los países de Europa y es el segundo tipo más común de cáncer en la mujer latinoamericana.⁴ Su incidencia está en aumento sobre todo en los países desarrollados, pero a pesar de los programas de detección precoz y a los avances en el tratamiento sistémico, la tasa de mortalidad ha ido en aumento en los últimos años en nuestro país.³

Para disminuir la mortalidad por esta afección se creó en nuestro país el Programa para la Detección Precoz del Cáncer de Mama, que ha permitido diagnosticar más casos en estadios iniciales lo que favorecería el pronóstico y tratamiento oportuno. El cáncer de mama constituye un gran problema de salud en el mundo actual, tanto en países desarrollados como los subdesarrollados, y Cuba no escapa de esta problemática.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto y que no existen antecedentes de estudios sobre el comportamiento del cáncer de mama en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", siendo este el Centro de Referencia Provincial de Enfermedades Mamarias, donde son atendidos anualmente un gran número de pacientes, se realizó este trabajo para describir la frecuencia con que se presentan ciertos aspectos clínicos y epidemiológicos en un grupo de pacientes diagnosticados y tratados quirúrgicamente por enfermedad mamaria.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal en un grupo de pacientes con el diagnóstico de cáncer de mama, los cuales recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital "Aleida Fernández Chardiet" durante el periodo de enero del 2001 a junio de 2005.

Se coordinó y se solicitó la autorización del Departamento de Estadística del hospital, con la finalidad de revisar las Historias Clínicas de los mismos para obtener los datos necesarios de los pacientes sometidos a cirugía por cáncer de mama en el tiempo señalado.

Fue necesaria la comunicación telefónica con el paciente o familiar y la visita al hogar en algunos casos que no continuaron el seguimiento en la consulta de cirugía, por diferentes motivos (fallecimiento o atención en otro centro), para conocer el tiempo de sobrevida de los mismos; lo cual permitió identificar las variables que fueron estudiadas.

El universo de este estudio estuvo conformado por todos los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente, por alguna afección mamaria en el período comprendido desde el 2001 hasta el 2005. La muestra la constituyó los pacientes que fueron operados en este periodo, pero que presentaron alguna enfermedad maligna de la mama.

Criterio de inclusión: pacientes mayores de 18 años sometidos a cirugía por cáncer de mama en el Hospital Docente "Aleida Fernández Chardiet".

Criterio de exclusión: pacientes con historias clínicas incompletas que dificultó la información para la investigación.

De las 104 pacientes estudiadas en el Centro de Referencia provincial de las Enfermedades Mamarias, Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet", se precisaron cuales recibieron

tratamiento quirúrgico con el diagnóstico de enfermedades mamarias recolectándose las siguientes variables:

- Edad
- Sexo
- Color de la piel
- Motivo de consulta
- Autoexamen mamario
- Tiempo de sobrevida

En el estudio se confeccionó un modelo de registro, donde se reflejó la información necesaria para el desarrollo de los objetivos de la investigación, Además, en algunos casos, se utilizó la entrevista al paciente o familiar para conocer el estado actual.

La información recogida se llevó a una base de datos, y se procedió al análisis de los resultados, mediante el porcentaje como frecuencia relativa. El análisis estadístico de los porcentajes se realizó utilizando la tabla de contingencia a través de la dócima X² (Steel and Torrie 1988). En los casos en que se alcanzó diferencias significativas (P<0.05, P<0.01 o P<0.001) se aplicó la dócima de comparación Múltiple de Duncán. Los resultados se expusieron en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

RESULTADOS

Casi la totalidad de los casos estudiados presentaban más de 45 años, destacándose los grupos de 46-55 años (39,4 %) y el de 56-65 años (44,3 %), lo que también se cumple en los pacientes masculinos que fueron incluidos en el estudio. No se reflejó el grupo de edad de 19-25 años, por no reportarse ningún paciente, en los casos que fueron estudiados. Se pudo constatar una baja incidencia del cáncer de mama masculino, con solo 2 casos para un 1,9 % del total (tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes con cirugía de cáncer de mama según edad y sexo

Grupo Edad en años	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
19-25	0	0.00	0	0.00	0	0.00c
26-35	0	0.00	1	0.96	1	0.96c
36-45	0	0.00	3	2.88	3	2.88c
46-55	0	0.00	41	39.42	41	39.42a
56-65	1	0.96	45	43.27	46	44.23a
66 y más	1	0.96	12	11.54	13	12.50b
EE y sign	± 2.71 NS				± 3.65***	
Total	2	1.92b	102	98.08a	104	100
EE y sign	± 4.90***					

Fuente: Historia Clínica.

EE: Error Estándar.

Sign: Significación estadística.

a,b: Superíndices indican diferencias significativas según Duncán.

***: $P < 0.001$

NS: $P > 0.05$

La mayoría de los pacientes que fueron sometidos al estudio eran de piel blanco, representando el 88,5% (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes con cirugía de cáncer de mama, según color de la piel

Color de la Piel	No	%
Blanca	92	88,46a
Negra	12	11,54b
EE y Sign	±4,90***	
Total	104	100

Fuente: Historia Clínica.

Leyenda:

EE: Error Estándar.

Sign: Significación estadística.

a,b: Superíndices indican diferencias significativas según Duncán(19559)

***: $P < 0.001$

La presencia de nódulos y el dolor mamario fueron los signos y síntomas de mayor frecuencia que constituyeron motivos de consulta con un 54,8 % y 22,1 % respectivamente seguidos por dolor y nódulo, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Distribución de pacientes con cirugía de cáncer de mama

Motivo de Consulta	No	%
Presencia de Nódulo	57	54,81a
Dolor Mamario	23	22,12b
Dolor y Nódulo	13	12,50b
Secreción Pezón	5	4,81c
Factor de Riesgo	2	1,92c
Otros	4	3,85c
EE y Sign	± 3,65***	

Fuente: Historia Clínica.

EE: Error Estándar.

a,b: Superíndices indican diferencias significativas según Duncán(19559)
 ***: P<0.001

En la tabla 4 se evidenció que la realización del autoexamen de mama por parte de las pacientes ocupó el 53,8 % del total de los casos estudiados.

Tabla 4. Distribución de pacientes con cirugía de cáncer de mama según realización de autoexamen

Autoexamen	No	%
Si	56	53,85
No	48	46,5
EE y Sign	± 4,90 NS	
Total	104	100

Fuente: Historia Clínica
 EE: Error Estándar
 Sig: Significación estadística
 NS P> 0,05

En cuanto al tiempo de sobrevivencia de la población estudiada, el mayor porcentaje correspondió a una sobrevivencia de más de 5 años, con un 66,4 %, siguiéndole el tiempo de sobrevivencia entre 4 y 5 años, para un 29,8 %. Actualmente viven 57 pacientes (54,8 %) del total de casos que fueron investigados. Todos los pacientes vivieron más de un año después de operados como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Distribución de pacientes con cirugía de cáncer de mama según tiempo de sobrevivencia

Tiempo de Sobrevivencia	No	%
Menos de 1 Año	0	0,00c
1-3 Años	4	3,85c
>3-5 Años	31	29,81b
Más de 5 Años	69	66,35 ^a
EE y Sign	± 4,25 ***	
Total	104	100

Fuente: Historia Clínica
 EE: Error Estándar
 Sign: Significación estadística

a,b superíndices, indican diferencias significativas según Duncan (1955)

*** $P < 0,01$

DISCUSIÓN

Dos tercios de las mujeres con cáncer de mama son mayores de 50 años y la mayoría de las restantes tienen entre 39 y 40, por lo que el riesgo de desarrollar cáncer de mama aumenta a medida que la mujer envejece y, en la mayoría de los casos la enfermedad se desarrolla en mujeres de más de 50 años, presumiblemente atribuible a factores hormonales endógenos o exógenos.

En esta casuística la enfermedad se manifestó con primacía entre los 56-65 años; hallazgos similares a los de Edwards,⁵ quien afirmaba en su artículo, que alrededor de 18 % de los diagnósticos de esta afección se estableció en mujeres de 40-49 años y 77 % en las de 50 y más; sin embargo, en otra investigación sobre el tema se encontró que 38,1 % de 21 casos pertenecían al grupo etario más joven (33-42 años).⁶

Aunque los hombres no tienen los pechos como las mujeres, si presentan una pequeña cantidad de tejido mamario. De hecho, los pechos de un hombre adulto son similares a los pechos de una chica antes de la pubertad, ya que se componen de conductos rodeados de mama y otros tejidos. En las niñas, este tejido crece y se desarrolla en respuesta a las hormonas femeninas, pero en los hombres que no segregan las mismas cantidades de estas hormonas, este tejido no se desarrolla.

Sin embargo, debido a que se trata de tejido mamario, los hombres pueden desarrollar cáncer de mama. Incluso, los hombres pueden desarrollar los mismos tipos de cáncer de mama que las mujeres, aún cuando los cánceres relacionados con la producción de leche y almacenamiento en las regiones de la mama son muy raros.

En esta investigación se pudo detectar una baja incidencia del cáncer de mama masculino, lo cual se corresponde con los resultados publicados para América Latina, Norteamérica y Europa, no así para África donde las cifras sobrepasan el 2,5 % del total.² Se plantea en la literatura revisada que en el hombre ocurre en edad más avanzada; la edad media en el diagnóstico es 10 años más que en las mujeres. Probablemente porque el tejido mamario es más escaso en hombre que en las mujeres, los tumores de la mama incluyen más comúnmente el músculo pectoral mayor. La demora en el diagnóstico también debe contribuir para las manifestaciones más avanzadas del cáncer de mama en el hombre.^{7,8}

La mayoría de los pacientes que fueron sometidos a la investigación eran de piel blanca, lo cual coincide con otros estudios realizados en los que las mujeres de piel blanca tienen una probabilidad ligeramente mayor de padecer cáncer de mama que las de color negro, aunque en estas últimas, el riesgo de fallecer por esa causa es más elevado, ya que en ellas se presentan tumores más "agresivos".⁹

Esto pudiera manifestarse debido a que las pacientes negras con cáncer de mama no viven tanto como las blancas que tienen la enfermedad; porque poseen tasas mayores de diabetes mellitus, hipertensión arterial y otras dolencias comunes, además de la coloración oscura de la piel, que dificulta el diagnóstico precoz de la enfermedad.

No obstante, en otros países subdesarrollados y con discriminación racial los factores socioeconómicos también juegan un papel importante en la menor tasa de supervivencia de las mujeres negras en comparación con las blancas, como por ejemplo el menor acceso a cuidados, que se traduce en el diagnóstico y tratamiento más tardío.

Los resultados obtenidos en el trabajo de Vázquez Tabaré¹⁰ coinciden con los obtenidos en este estudio referente a que la presencia de nódulos y dolor en la mama, fueron los síntomas de mayor frecuencia. El porcentaje elevado de presencia de nódulos detectados por el paciente, lo cual fue motivo de consulta, pudiera estar dado por la realización del autoexamen, ya que uno de los objetivos del Programa de Cáncer de Mama en la atención primaria de salud es la realización del mismo, como prevención de esta enfermedad.

El autoexamen mamario puede detectar el 83 % de los tumores de mama en etapa 1 y 2.¹¹ Como la mama puede ser examinada con facilidad, las propias mujeres pueden desempeñar un papel importante en la detección de enfermedades de esta glándula y es recomendable la divulgación de los procedimientos para el autoexamen de las mismas, pues estas técnicas empleadas sistemáticamente, permiten la detección de anomalías que pueden corresponderse con las manifestaciones clínicas iniciales de una neoplasia.

No se ha demostrado que la autoexploración rutinaria de las mamas reduzca la mortalidad por cáncer de mama, ni que sea preferible a la detección rutinaria mediante mamografía; no obstante, los tumores detectados mediante esta técnica suelen ser de menor tamaño, asociarse con un mejor pronóstico y ser más fácilmente tratables mediante cirugía conservadora.

Un estudio realizado en La Habana demostró la importancia del trabajo del médico de la familia en la elevación del conocimiento del autoexamen, estudiando este fenómeno antes y después del plan del médico de la familia, exponiendo que aumentaron considerablemente los niveles de conocimientos del 41,3 al 99,4 % y la práctica, del 16,0 al 90,16 %, fundamentalmente, en la etapa de trabajo programado.¹² También la enfermera puede contribuir en esta tarea y es capaz de descubrir tumores de mamas y enseñar el autoexamen.

Se considera que aunque los resultados obtenidos en este estudio no fueron tan bajos (53,9 % de pacientes que se realizaron el autoexamen de mama por poseer conocimiento del mismo), en relación a otros reportes nacionales, es necesario trabajar en la prevención del cáncer de mama y la realización del autoexamen, ya que muchas mujeres conocen el autoexamen, pero no se lo realizan con la frecuencia requerida ni con la técnica adecuada.

En la actualidad viven 57 pacientes (54,8 %) del total de casos que fueron investigados. Todos los pacientes vivieron más de un año después de operados. Un dato adicional de gran importancia lo constituye el hecho de que para todos los pacientes fallecidos incluidos en este estudio, se pudo saber finalmente la causa de muerte (oncológica o no) mediante la entrevista a un familiar, lo que otorga al mismo, mayor potencia y fiabilidad, reportándose 9 fallecidos por otras causas. Los dos casos del sexo masculino fallecieron antes de los tres años de operados.

Se describe por varios autores que las neoplasias de mama se asocian a la larga sobrevida comparada con otros tipos de cáncer, incluso aunque no se apliquen las modalidades terapéuticas hoy vigentes, unas fallecen en los primeros cinco años y otras pueden vivir 10 o más, incluso hay autores que reportan sobrevida a los 10 años en pacientes con cáncer de mama y metástasis cerebral única, una vez extirpada la misma,^{13,14} hecho este que coincide con los resultados obtenidos en este estudio.

Un estudio realizado por Moreno informa para el estadio I una sobrevida a los 5 años del 98 %, y a los 12 años del 84 %. Para el estadio II, este investigador obtuvo a los 5 años una supervivencia del 90 %, y para los 12 años, el 75,5 %.¹⁵

Estos hallazgos junto a otros parámetros no analizados en este trabajo, podrán en un futuro categorizar mejor a nuestra población con cáncer de mama, lo que redundará en beneficio directo para el paciente como así también para las instituciones de salud, las que con mayor información

sobre el cáncer de mama en nuestro municipio podrán encarar medidas oportunas para combatir esta enfermedad.

Se concluye que los pacientes diagnosticados de cáncer de mama y tratados quirúrgicamente en nuestra área de salud, se asocian a un tiempo de sobrevida muy favorable, siendo el mayor motivo de consulta la presencia de nódulos y el dolor mamario. Con respecto a la realización del autoexamen de mama, más de la mitad de los pacientes atendidos refirieron realizarse el autoexamen de mamas y los mayores porcentajes de de pacientes estudiados no se ubicaron en etapas tempranas de la vida sino en la adultez, predominando el sexo femenino y el color de la piel blanca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mendoza del Pino M. Programas de lucha contra el cáncer. Programa Nacional de Control de Cáncer en Cuba. En: La oncología en la Atención Primaria de Salud. La Habana: Editorial política; 2006. p. 110-115.
2. Bryant J, Land S, Alfred C. DCIS Prevalence from randomized. *Trials breast*. 2003; 12:59(Supl):524.
3. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadística de Salud [Internet]. Cuba; 2010 [citado 4 dic 2009]. Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2011/04/anuario-2010-e-sin-graficos1.pdf>
4. Mora I, Sánchez E. Estado actual de las pacientes con cáncer de mama en estadio I y II. *Revista Cubana Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2004 [citado 4 dic 2009];30(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2004000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Brenda K. Edwards, Martin L. Brown, Phyllis A. Wingo, Holly L. Howe, Elizabeth Ward, Lynn A. G. Ries et al. Annual report to the nation of the status of cancer 1975-2002, featuring population-based trends in cancer treatment. *J Natl Cancer Inst* [Internet]. 2005 [citado 4 dic 2009];97(19). Disponible en: <http://jnci.oxfordjournals.org/content/97/19/1407.full>
6. Guevara Castilla G, Chacaltana Mendoza A. Características del cáncer de mama en el hospital regional de Ica. *Acta Med Perú* [Internet]. 2003 [citado 4 dic 2009];20(2). Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/acta_medica/2003_n2/pdf/a04.pdf
7. Benchellal Z, Wagner A, Harchaoui Y, Hutten N, Body G. Male breast cancer: 19 case reports. *Ann Chir* [Internet]. 2002 [citado 4 dic 2009];127(8). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12491637>
8. Cimino VM, Degnim AC, Sabel MS, Diehl KM, Newman LA, Chang AE. Efficacy of sentinel lymph node biopsy in male breast. *J Surg Oncol* [Internet]. 2004 [citado 4 dic 2009];86(2). Disponible en: http://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/34525/20045_ftp.pdf&embedded=true?sequence=1
9. Nuñez Copo AC, Prometa Montoya CI, Rubio González T. Factores ambientales y genéticos asociados al cáncer de mama en féminas del área de salud 28 de septiembre. *Medisan* [Internet]. 2011 [citado 13 de mar 2012];15(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_15_2_11/san03211.htm
10. Vázquez Tabaré KG, Barrio Enrique CS, Vázquez A, Alonso R, et al. Análisis de Sobrevida de una población con cáncer de mama y su relación con factores pronósticos: estudio de 1.311 pacientes seguidos durante 230 meses. *Rev Méd Urug* [Internet]. 2005 jun [citado 2012 mayo 24];(2). Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=Sci-arttext&pid=S0303-32952005000200003&lng=es>.

11. Bernard-Marty C, Lebrunf, Awada A, Picort MJ. Monoclonal Antibody-Based Targeted Therapy in Breast Cancer. Current Status and Future Direction Drugs [Internet]. 2006 [citado 2012 mayo 24];66(12). Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.2165/00003495-200666120-00004#page-1>
12. Días González EM. Nódulo de mama papel del Médico General para su detección precoz mediante la enseñanza y control del autoexamen de mama. Rev Cubana Med Gener Integr 1991;7(4).
13. Bucci JA, Kennedy CW, Burn J, Gillett DJ, Carmalt HL, Donnellan MJ, et al. Implications of extranodal spread in node positive breast cancer: a review of survival and local recurrence. Breast [Internet]. 2005 [citado 2012 mayo 24];10(3). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960977600902339>
14. Van der Hage JA, Putter H, Bonnema J, Bartelink H, Therasse P, van de Velde CJ. Impact of locoregional treatment on the early stage breast cancer patients: a retrospective analysis. Eur J Cancer [Internet]. 2008 [citado 2012 mayo 24];39(15). Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959804903005720>
15. Miguel Moreno LF, Pérez I, Rodríguez R. Cirugía conservadora más radioterapia en el cáncer temprano de mama. Rev Cubana de Oncol 1998;14(3):143-8.

Yuri López Núñez. Especialista de I grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas. Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet". Güines, Mayabeque, Cuba. E-mail: yurilopez@infomed.sld.cu