

CLÍNICA, IMAGENOLÓGÍA E HISTOLOGÍA DEL CÁNCER MAMARIO DIAGNOSTICADO POR BIOPSIA TRU-CUT ECODIRIGIDA. SANCTI SPÍRITUS. 2018-2020.

Dra. Mányeles Brito Vázquez^{1*} ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5542-2679>

Dra. María de los A. Vázquez Rodríguez² ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8978-5294>

Dr.C. Miladys Ramos Lage³ ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4852-3946>

¹Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Profesor Auxiliar. Aspirante a Investigador. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Hospital Pediátrico Docente Provincial José Martí y Pérez. Departamento de Imagenología. Sancti Spíritus. Cuba. manyeles.ssp@infomed.sld.cu

²Máster en Medios Diagnósticos. Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Profesor Auxiliar y Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Hospital General Docente Provincial Camilo Cienfuegos. Departamento de Imagenología. Sancti Spíritus. Cuba

³Doctor en Ciencias Pedagógicas. Especialista de Segundo Grado en Anatomía Patológica. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Hospital General Docente Provincial Camilo Cienfuegos. Departamento de Anatomía Patológica. Sancti Spíritus. Cuba

*Autor por correspondencia (email): manyeles.ssp@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El cáncer de mama es el crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario. **Objetivo:** Describir clínica, imagenológica e histológicamente los pacientes diagnosticados con neoplasia de mama en el período 2018-2020 en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de Sancti Spíritus. **Diseño metodológico:** tipo de estudio: observacional descriptivo de corte transversal; muestra: 120 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Variables: edad, sexo, antecedentes de cáncer de mama, manifestaciones clínicas, hallazgos mamográficos, clasificación BIRADS, diagnóstico y grado histológico. Los resultados se expresaron en tablas simples y de contingencia con frecuencia absoluta y relativa. **Resultados:** el grupo etario predominante fue el de 60-69 años con 37 pacientes para un 30.8%. El tumor palpable fue la manifestación clínica que prevaleció en 69 pacientes para un 57.5%. La mama derecha fue la más frecuentemente afectada con 66 lesiones para un 55%. La imagen nodular única predominó entre los patrones mamográficos con 67 pacientes para un 55.8%. **Conclusiones:** El nódulo único con márgenes microlobulados, clasificado como BIRADS 5 y con diagnóstico histológico de carcinoma ductal infiltrante fue el predominante.

Palabras clave: cáncer de mama, biopsia tru-cut, BIRADS, carcinoma ductal

INTRODUCCION

El cáncer de mama es el crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario. ^(1,2,3) De los casi 6 millones de tumores malignos que ocurrieron en las mujeres en el año 2007, el cáncer de mama se ubicó en el primer lugar con 1.3 millones, 27% de ellos en países desarrollados y 19% en países en desarrollo. En Latinoamérica y el Caribe se registran cerca de 100 000 casos anuales con un incremento durante el período mencionado de 18%, con una variación desde 10% en el Caribe hasta 21% en Centroamérica. ^(4,5,6, 7, 8,9,10) En

Cuba la situación se comportó diferente, pues los tumores malignos de tráquea, bronquio y pulmón constituyeron la principal causa de muerte por cáncer en ambos sexos. La incidencia de cáncer en el sexo femenino en la isla fue de 20 694 casos, de ellos 3755 de mama, en segundo lugar luego del cáncer de piel; y en Sancti Spíritus hubo 156 nuevos casos para una tasa bruta de 68.0 por cada 100 000 mujeres. ⁽¹¹⁾ La neoplasia de mama fue la segunda causa de muerte por tumores malignos en la mujer después del cáncer de pulmón. ^(12,13)

La etiopatogenia de las lesiones mamarias en general es aún desconocida, sólo se disponen de algunos conocimientos sobre algunos factores de riesgo, cuya presencia no implica necesariamente la aparición de un cáncer de mama, pero sí la mayor posibilidad de desarrollo del mismo. Entre estos se pueden citar la edad, historia familiar de cáncer de mama, edad al tener el primer hijo, menarquia precoz, menopausia tardía, historia de ninguna o poca lactancia materna, consumo de alcohol, hábito de fumar, poca actividad física, hormonas exógenas, además se ha descrito una teoría viral que se refiere a un virus humano productor de carcinoma mamario. ^(2, 4, 7,14)

El diagnóstico de cáncer de mama se realiza fundamentalmente en base a la anamnesis, exploración física y, en especial, mediante el uso combinado del Ultrasonido, la Mamografía y los estudios anatomopatológicos. Los mejores resultados son obtenidos con la combinación de los mismos, pudiendo diagnosticarse de este modo más del 95% de las enfermedades mamarias. ^(15,16)

La Biopsia por Punción con Aguja Gruesa, también llamada *core biopsia o tru-cut*, se realiza mediante la obtención de biopsia con pistolas automáticas, que reduce las molestias en el paciente. Se presenta como un arma nueva y una alternativa excelente en la evaluación de lesiones de la mama. ^(16,17)

En el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de Sancti Spíritus, en el período comprendido entre 2018-2020, resultó frecuente la concurrencia a consulta de mujeres que presentaron afecciones de la mama, evidenciándose un incremento en la incidencia de neoplasia mamaria, sobre la base de los resultados obtenidos mediante las hojas de cargo y otros informes estadísticos de la Consulta Multidisciplinaria de Cáncer de Mama, radicada en dicho centro. Por esto se hizo necesario orientar el estudio ultrasonográfico y mamográfico para determinar la presencia o no de lesión tumoral en la mama y en el caso de ser positivo, arribar al diagnóstico definitivo a través de la Biopsia con Aguja Gruesa o Tru-cut. La presente investigación se propone un acercamiento a la clínica y resultados de estos medios diagnósticos para la detección y confirmación temprana de las lesiones mamarias, constituyendo una pauta a seguir en la realización de otros estudios y profundización del tema, con el propósito de garantizar una atención médica de excelencia a las pacientes que sufren esta afección y así favorecer su expectativa de vida. Dado que existen escasas investigaciones que interrelacionen estrechamente estas variables, se pretendió contribuir con este trabajo al desarrollo de esta línea investigativa.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de Sancti Spíritus, durante el período comprendido entre 2018-2020. La población estuvo constituida por todos los pacientes que asistieron a la Consulta Multidisciplinaria de Cáncer de Mama en el período que se realizó la investigación. Mediante una técnica no probabilística de muestreo intencional la muestra quedó constituida por 120 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión: pacientes con alta sospecha

clínica de cáncer de mama, que hayan sido evaluadas imagenológicamente por ultrasonido, mamografía o ambas; con lesión igual o mayor a 20 mm a la que se le realice biopsia con aguja gruesa (BAG) o tru-cut guiada por ultrasonido, y diagnosticadas histológicamente como positivas de cáncer mamario.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, antecedentes patológicos personales y familiares de cáncer de mama, manifestaciones clínicas, localización anatómica y situación topográfica de las lesiones malignas, patrones mamográficos, clasificación BIRADS y diagnóstico histológico. Se aplicaron diferentes métodos del nivel teórico, del nivel empírico y estadístico, propio de las investigaciones cuanti-cualitativas. Los datos se procesaron utilizando el paquete estadístico SPSS para Windows versión 15.0 y el programa de Microsoft Excel 2010 para la base de datos. Los resultados se expresaron en tablas simples y de contingencia con frecuencia absoluta y relativa y se crearon gráficos para su mejor interpretación. Se cumplieron los requerimientos éticos basados en la Declaración de Helsinki y se aplicó el consentimiento informado.

RESULTADOS

En el estudio el grupo etario predominante fue el de 60-69 años con 37 pacientes para un 30.8%, y el sexo femenino prevaleció en 118 pacientes para un 98.4%.

Tabla 1

Grupos de edades	Sexo biológico				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
< 30	1	0.8	0	0	1	0.8
30-39	3	2.5	0	0	3	2.5
40-49	22	18.4	0	0	22	18.4
50-59	30	25	0	0	30	25
60-69	36	30	1	0.8	37	30.8
70-79	20	16.7	0	0	20	16.7
80 y más	6	5	1	0.8	7	5.8
Total	118	98.4	2	1.6	120	100

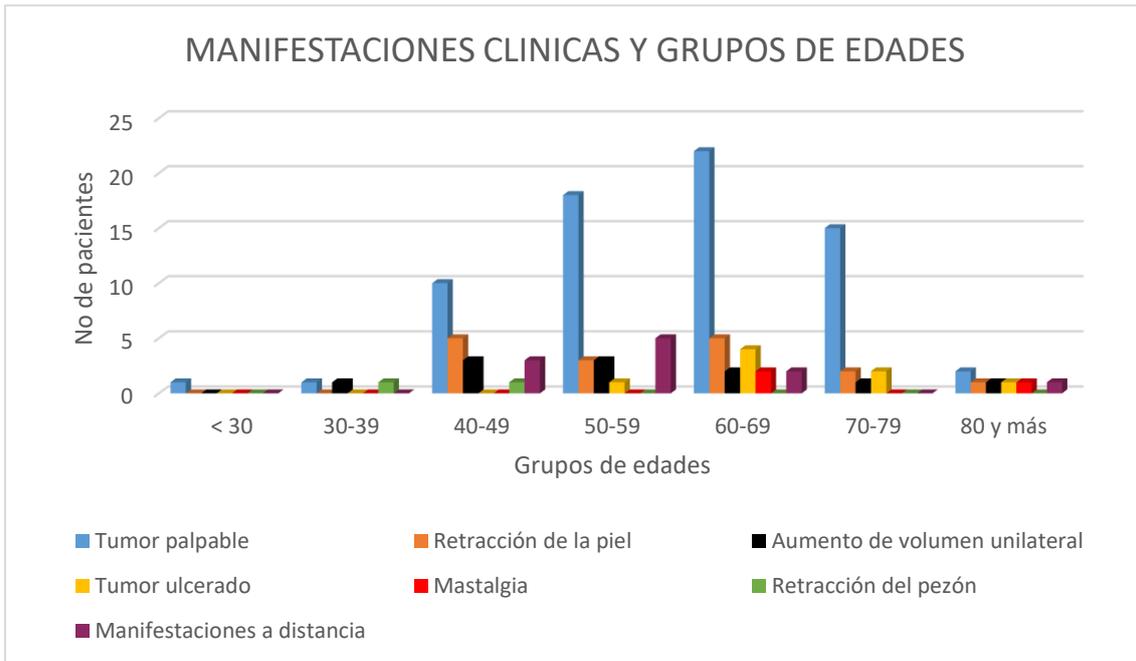
En cuanto a la presencia o no de antecedentes patológicos tanto personales como familiares de cáncer de mama, fue más notable el grupo que **no** los tenía con 62 pacientes para un 51.7%, aunque la diferencia no es muy válida pues los que **sí** tuvieron ocuparon el 48.3% del total.

Tabla 2

APP y APF	Frecuencia	Porcentaje
Sí	58	48.3
No	62	51.7
Total	120	100

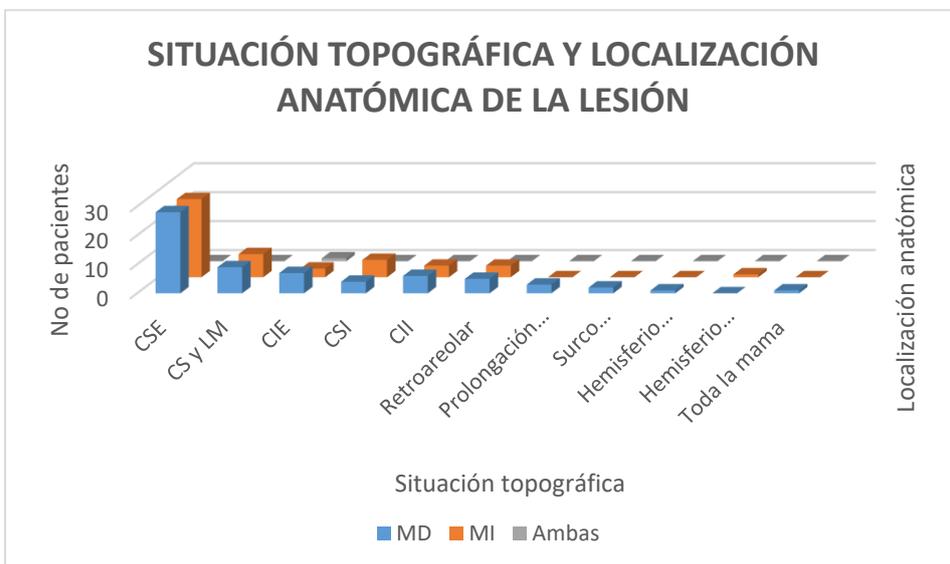
La manifestación clínica de cáncer de mama que prevaleció fue el tumor palpable en 69 pacientes para un 57.5%. Al unificar esta variable con la edad se constató que el tumor palpable fue la manifestación clínica que mayor motivo de consulta ofreció en las pacientes comprendidas entre los grupos de edades 60-69, 50-59 y 70-79 en orden decreciente, con 22, 18 y 15 pacientes para un 18.3, 15 y 12.5 % respectivamente.

Gráfico 1



En los pacientes del estudio la mama derecha fue la más frecuentemente afectada con 66 lesiones para un 55%, aunque cabe señalar que hubo un caso bilateral para 0.8%. La situación topográfica que más predominó fue el cuadrante superior externo (CSE) con 55 pacientes par un 45.9%. La lesión en el CSE fue la predominante en ambas mamas, comportándose de manera similar y sin diferencias numéricas ostensibles.

Gráfico 2



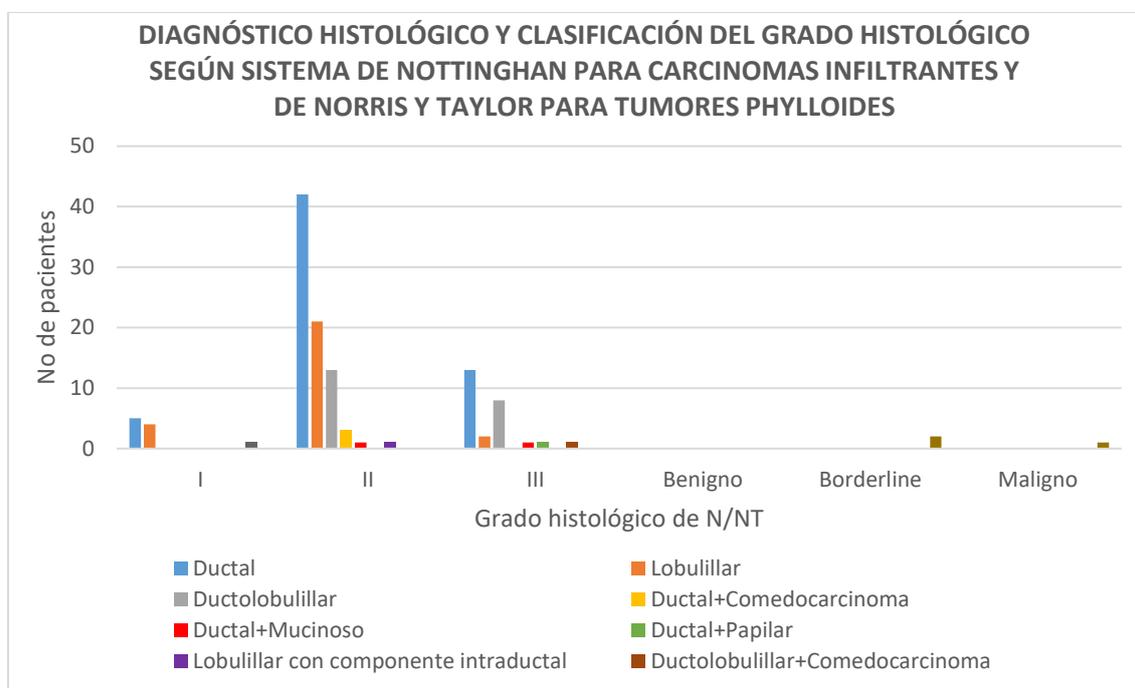
La imagen nodular única predominó entre los patrones mamográficos con 67 pacientes para un 55.8%. La clasificación BIRADS 5 fue la más frecuente con 46 pacientes para un 38.3%. Se añaden además a la tabla 14 pacientes a las que no se les realizó mamografía por contraindicarse la misma. Al correlacionar ambas variables el nódulo único categoría BIRADS 5 fue el predominante en 34 pacientes para un 28.3%.

Tabla 3

Patrones mamográficos		Clasificación BIRADS mamográfico												Total	
		1		2		3		4		5		6			
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Imagen nodular	Nódulo único	0	0	0	0	4	3.3	22	18.3	34	28.3	7	5.8	67	55.8
	Nódulos múltiples	0	0	0	0	0	0	1	0.8	2	1.6	1	0.8	4	3.3
	Nódulo con microcalcificaciones	0	0	0	0	0	0	3	2.4	9	7.5	3	2.4	15	12.5
Asimetría de la densidad		0	0	0	0	2	1.6	10	8.3	1	0.8	2	1.6	15	12.5
Distorsión del patrón		0	0	0	0	0	0	3	2.4	0	0	0	0	3	2.5
Negativa		2	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.6
Subtotal		2	1.6	0	0	6	5.0	39	32.5	46	38.3	13	10.8	106	88.3
Se difiere		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	11.7
Total														120	100

La biopsia core proporcionó el carcinoma ductal infiltrante como diagnóstico histológico más frecuente, en 60 pacientes para un 50%. Hubo sólo 3 casos de tumores Phylloides para un 2.4%. En cuanto al grado histológico según el Sistema de Nottingham para carcinomas infiltrantes predominaron aquellos grado II (moderadamente diferenciados) en 81 pacientes para un 67.5%.

Gráfico 3



DISCUSIÓN

En la presente investigación el cáncer de mama estuvo presente, en su mayoría, en pacientes por encima de 40 años, aunque después de los 60 se incrementó más el porcentaje de enfermos con un cuarto del total en estudio, al igual que en

uno realizado por Castillo Marcial y cols.⁽¹⁸⁾ en el municipio guantanamero de Caimanera. No obstante, es notorio destacar que en años por debajo de la sexta década, las cifras no estuvieron muy lejanas entre sí, por lo que es un hecho que en estos tiempos de actualidad, el cáncer, y específicamente el de mama, no tiene predilección por grupo etario en particular y existe una tendencia a que aparezca en edades cada vez más precoces.⁽¹⁹⁻²⁵⁾

Las mujeres fueron casi la totalidad de la muestra presentada, y sólo una pequeñísima parte del total fueron hombres, coincidiendo con la literatura internacional^(16, 17) que plantea que el cáncer de mama en el sexo masculino representa aproximadamente el 1% de los cánceres de mama que se diagnostican, y entre el 0,1% y 0,2% de todos los cánceres del varón. La incidencia anual se sitúa en unos 0,7 casos por cada 100.000 varones.

En cuanto a la presencia o no de antecedentes patológicos tanto personales como familiares de cáncer de mama, no hubo diferencias ostensibles en la muestra estudiada, pues ambos subgrupos ofrecieron cifras similares. En la literatura médica consultada esta cuestión se ha manifestado de forma variable, pero la mayoría de los autores han coincidido en que un mayor número de pacientes no referían antecedentes^(20, 22, 24, 25)

El tumor palpable, como manifestación clínica de cáncer de mama, prevaleció en más de la mitad de la muestra, similar a lo ocurrido en otros estudios revisados^(21, 22, 25); y fue el mayor motivo de consulta en los pacientes de más de 50 años.

En los pacientes del estudio, la mama derecha fue afectada en más de la mitad del total coincidiendo con Duarte Muñoz y su estudio de pacientes con cáncer de mama, admitidas en el centro de cáncer “Emma Romero de Callejas” de Honduras⁽²²⁾. Un dato importante es que se contó dentro de la muestra con un caso bilateral sincrónico, pues el tumor de la mama contralateral ya estaba diagnosticado por BAAF. Según la topografía y las regiones en que la mama se divide para su estudio, el cuadrante superior externo (CSE) fue el que más predominó, alcanzando casi la mitad de pacientes, similar a lo obtenido por Caba y Alvarado en Chile⁽²⁵⁾ en Chile, De la Nuez y Beltrán en Cuba⁽¹⁹⁾ y Duarte Muñoz en Honduras⁽²²⁾. También fue la situación topográfica más frecuente en ambas mamas⁽²¹⁾.

En mamografía el nódulo único categoría BIRADS 5 y 4, por orden de frecuencia, fue el predominante. Por otro lado, aunque de forma global tuvieron comportamiento idéntico, en cuanto a la clasificación BIRADS, el nódulo con microcalcificaciones fue clasificado como BIRADS 5 en su mayoría concordando con la literatura⁽¹⁹⁾; mientras que la asimetría de la densidad como BIRADS 4, gracias a las nuevas modificaciones realizadas por el ACR en 2013, a diferencia de las ediciones anteriores en las que la categoría de mayor sospecha era BIRADS 3. La categoría BIRADS 1 estuvo representada por 2 mamografías, demostrando que un examen “normal” no descarta la posibilidad de un cáncer. Esto es explicable por aquellas causas de mamografía “falsamente negativas”, en las que no se visualiza la lesión por mamas muy densas, localización subareolar o submamaria, una lesión muy profunda en el parénquima mamario o por técnica deficiente. Por otro lado puede existir una lesión mal interpretada, como aquellas aparentemente benignas, la no identificación de signos mamográficos poco evidentes y por defecto del observador.^(17, 18) Los dos casos reportados como negativos fueron en una paciente de 30 años con mamas muy densas y otra con lesión en el surco submamario.

La biopsia core proporcionó el carcinoma ductal infiltrante como diagnóstico histológico más frecuente, exactamente en la mitad de la muestra, seguido del lobulillar infiltrante y el carcinoma ductolobulillar, resultados que se acercan poderosamente a la mayoría de las investigaciones consultadas. (22, 23, 24, 25). Hubo sólo 3 casos de tumores Phylloides, avalando lo reportado en la bibliografía revisada, que lo coloca como menos del 0,3 % a 0,9 % de todos los tumores de mama y el 2 % al 3 % de las neoplasias fibroepiteliales de la mama. En cuanto al grado histológico según el Sistema de Nottingham para carcinomas infiltrantes predominó el grado II (moderadamente diferenciados) en más del 50% de los pacientes. Al coincidir ambas variables el carcinoma ductal infiltrante Grado II fue el más frecuente. De lo anterior se infiere que las mujeres están acudiendo a la atención médica en un estado avanzado de la enfermedad, quizás por tabúes que todavía persisten en la sociedad, por desconocimiento y, ¿por qué no?, también por miedo de confirmar una sospecha y todo lo que ello traería consigo. Por tanto, a consideración de la autora y colaboradores, es deber de la medicina familiar como primer nivel de atención, el crear estrategias de educación a la población y, mediante el proceso dinámico de la dispensarización, identificar a las pacientes con factores de riesgo de cáncer de mama y trabajar con ellas en la promoción y prevención de salud. Pero el trabajo, para que funcione, debe ser bilateral. La atención secundaria debe traspasar los muros hospitalarios e involucrarse en proyectos comunitarios como este en aras de resolver un gran problema de salud del país.

CONCLUSIONES

Las pacientes femeninas entre 60-69 años, con un tumor palpable en el cuadrante superior externo de la mama derecha, con patrón mamográfico de imagen nodular única clasificada como BIRADS 5 y con diagnóstico histológico de carcinoma ductal infiltrante Grado II según el Sistema de Nottingham, fueron las predominantes en el estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Deis Ricardo P. Neuroendocrinología del desarrollo mamario. Médico Interamericano 2006 Feb – Mar; 16(11): 626 – 630.
2. Cabezas Cruz E. Epidemiología del cáncer ginecológico. Rev Cubana Med Gen Integral 2004; 10(1) 81 – 89.
3. La detección temprana del cáncer es el tema sobresaliente en la Reunión anual de la RSNA. El Hospital 2005 Feb – Mar; 51(1):10,78 – 82.
4. Rodríguez Pérez A. Afecciones Mamarias. LA Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
5. Capote Negrin L. Epidemiología del cáncer de la glándula mamaria. En: Hernández Muñoz G A. Avances en Mastología. 2da Ed. Caracas, Venezuela; 2006.p.170 – 181.
6. Garcia M, Jemal A, Ward E, Center M, Hao Y, Siegel R, *et al.* Global cancer facts and figures 2007. Atlanta, GA: American Cancer Society, 2007.
7. Capote Negrin L. Epidemiología del cáncer de la glándula mamaria. En: Hernández Muñoz G A. Avances en Mastología. 2da Ed. Caracas, Venezuela; 2006.p.170 – 181.
8. Garcia M, Jemal A, Ward E, Center M, Hao Y, Siegel R, *et al.* Global cancer facts and figures 2007. Atlanta, GA: American Cancer Society, 2007.
9. Moreno de Miguel L F. Epidemiología y factores de riesgo del cáncer de mama. Rev Cubana Oncol 2004 Jul – Dic13 (2):31–37.

10. Globocan 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012 [Internet]. Lyon: International Agency for research on Cancer; 2014 [citado 19 Ago 2014]. Cancer Fact Sheets; [aprox. 18 pantallas]. Disponible en: http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx
11. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Cáncer. Mortalidad y Morbilidad. Factográfico de Salud. [Internet]. 2014 Oct [citado Día Mes Año]; 1(2):[aprox. 14p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2014/10/factografico-de-salud-octubre-2014.pdf>
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2015. La Habana: MINSAP; 2016
13. Departamento de Estadística del Sectorial Provincial de Salud. Cuadro de Salud Sancti Spíritus 2014-2015. CPHEM. 2016
14. Gonzalez OJ, Morales WM, López CZ, Díaz VM. Factores pronósticos del cáncer de mama. Revista Cubana de Cirugía 2011;50(1):48-57
15. Torres Trujillo R. Tumores de la mama. México: Interamericana; 2004. p.72–80.
16. Mitnick J S, Vazquez M F, Roses D F, Harris M N, Schechter S. Recurrent Breast Cancer: Stereotaxic Localization for Fine –Needle. Aspiration Biopsy. Radiology 2002; 182(1):103 – 106.
17. Álvarez Gardiol E, Alvarado Velloso J, Benítez Gil A, Carbone O, Álvarez Galdiol A, Venier R. Diagnóstico y manejo de lesiones Subclínicas. En: Hernández Muñoz G A. Avances en Mastología. 2da Ed. Caracas, Venezuela; 2006.p. 263 – 275.
18. Castillo Marcial E., Rodríguez Navarro NM, Izquierdo Hernández A., Duvergel Rigondeaux V., Castillo Puebla M. Caracterización clínica epidemiológica del cáncer de mama. Municipio Caimanera. Julio 2012 – mayo 2015. Revista Médica Electrónica PortalesMedicos.com. ISSN 1886-8924
19. De la Nuez Cobas E., Beltrán PE., Berland de León N., Rodríguez Menéndez M., Vázquez Adán Y., Álvarez Rodríguez Y. Caracterización imaginológica y citológica en la neoplasia de mama. Rev cubana med v.50 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2011.
20. Ramos Águila Y., Marimón Torres ER, Crespo González C., Junco Sena B., Valiente Morejón W. Cáncer de mama, su caracterización epidemiológica. Rev Ciencias Médicas vol.19 no.4 Pinar del Río jul.-ago. 2015
21. Piñeros M., Sánchez R., Cendales R., Perry F., O´campo R., García OA. Características sociodemográficas, clínicas y de la atención de mujeres con cáncer de mama en Bogotá. Rev Colomb Can C e R ol 2008;12(4):181-190.
22. Duarte Muñoz F, Cáliz ES., Santos R. Caracterización epidemiológica de pacientes con cáncer de mama, admitidas en el centro de cáncer “Emma Romero de Callejas” 1999 A 2009. Rev. Fac. Cienc. Méd. Julio - Diciembre 2011.
23. Quirós Alpízar, José Luis; Arce Jiménez, Isabel Cristina y Ramírez Cisneros, Benjamin. Cáncer de mama en mujeres jóvenes. Características clínicas y patológicas. Revista Médica de La Universidad de Costa Rica. Volumen 4, Número 2, Artículo 7. Octubre De 2010.
24. Ramírez-Martínez CM, Clavijo-Rodríguez JM, Estrada-Restrepo J, Restrepo-Ramírez CA. Descripción clínica, anatomopatológica y de tratamiento de pacientes con cáncer de mama en una unidad de mastología de la ciudad de Medellín, Colombia. 2006- 2013. Rev CES Med 2015;29(2): 181-190

25. Fresia Caba, Sergio Alvarado, Dante D. Cáceres. Caracterización epidemiológica y evolución del cáncer de mama en Arica y Parinacota, Chile 1997-2007. Rev. salud pública. 13 (3): 398-409, 2011