

**Pesquisaje del cáncer de mama. Consulta de Cirugía.
Centro Diagnóstico Integral Wilfredo Conejero, 2008-2010**

Breast cancer investigation. Surgery Consultation. Wilfredo Conejero Integral Diagnostic Center. 2008-2010.

José Luis Nápoles López ;¹ Everardo Ricardo Hijuelos;² William Mauricio López Andino.³

1-Especialista 1er grado Cirugía General. Máster en Procederes Diagnósticos.

Asistente. Hospital Provincial Carlos M. de Céspedes

Bayamo, Granma. E-mail: jnapoles@gramnet.grm.sld.cu

2-Especialista 2do grado Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas. Profesor

Auxiliar y Consultante. Hospital Provincial Carlos M. de Céspedes. Bayamo, Granma.

3-Especialista 2do grado Cirugía General y Cirugía Pediátrica. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Hospital Provincial Carlos M. de Céspedes. Bayamo, Granma.

RESUMEN

Introducción: el cáncer de mama sigue siendo la enfermedad maligna más frecuente entre las mujeres de todo el mundo, con más de 1.150.000 casos nuevos por año.

Objetivo: caracterizar el comportamiento del cáncer de mama en la consulta de cirugía del Centro Diagnóstico Integral Dr. Wilfredo Conejero, del estado Yaracuy, Venezuela.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la consulta de Cirugía del Centro Diagnóstico Integral Dr. Wilfredo Conejero de San Felipe, Yaracuy desde enero del 2008 a diciembre del 2010. De 5700 pacientes atendidos en dicha consulta, 580 presentaron algún tipo de afección mamaria y constituyeron el universo de nuestro trabajo. Las variables utilizadas fueron: edad y sexo, diagnóstico clínico, resultados de las biopsias aspirativas con aguja fina, y el estadio clínico de los pacientes a los que se les diagnosticó cáncer de mama

Resultados: el mayor número de pacientes fue del sexo femenino y de 30 a 39 años. La efectividad de la BAAF fue de un 92,7%. La condición fibroquística fue la afección mayormente encontrada (79%). El fibroadenoma fue el más frecuente entre las afecciones benignas. Se diagnosticó cáncer de mama en 4,31% de la muestra y el mayor número de enfermos se encontraba en el estadio II.

Conclusiones: el cáncer de mama se ve con mayor frecuencia en las mujeres después de los 40 años, aunque infrecuentemente puede aparecer en pacientes del sexo masculino. La biopsia por punción con aguja fina constituye una prueba importante en el diagnóstico del cáncer de mama.

Palabras claves: CÁNCER DE MAMA/ EPIDEMIOLOGÍA; mamografía

ABSTRACT:

Introduction: Breast cancer is still the most frequent malignant disease among women all over the world with more than 1.150.000 new cases each year

Objective: to characterize the behaviour of breast cancer in the surgery consultation at "Dr. Wilfredo Conejero" Integral Diagnostic Center from Yaracuy State in Venezuela.

Methods: it was performed an observational, descriptive and transversal study in the surgery consultation at "Dr. Wilfredo Conejero" Integral Diagnostic Center from San Felipe, Yaracuy since January 2008 to December 2010. From the 5700 attended patients, 580 presented some kind of mammary affection and they were the universe of the research. The variables used were: age and sex, clinical diagnostic, results of the fine-needle aspiration biopsy and the clinical stage of the patients with breast cancer.

Results: most of the patients were females, around 30 -39 years old. The effectiveness of the BAAF was about 92. 7%. The fibrocystic condition was mostly found (79%). The fibroadenoma was the most frequent among the benign affections.

It was diagnosed the breast cancer in 4.31% of the sample and the greatest number of sick persons was found in the stage II.

Conclusions: breast cancer is frequently evidenced in women after the 40s, although it may scarcely appear in men. The fine needle biopsy constitutes an important test for the breast cancer diagnosis.

Subject heading: Breast cancer /epidemiology; Mammography

INTRODUCCIÓN

Los tumores de las mamas se conocen desde la antigüedad, aparecieron en el papiro de Edwing Smith hace 1600 años a.C., encontrado en Tebas (hoy Karnak y Luxor) en 1862 ¹ en uno de sus registros más antiguos titulado " Instrucciones en torno a tumores sobre las mama".¹

La mayor abundancia de documentos pertenece; sin embargo, al cáncer de mama. Existen datos que permiten asegurar que el cáncer de mama ya lo padecían los egipcios, los etruscos, y los primeros pobladores del Perú.¹

Hipócrates 400 años a.C. utilizó el término griego Karquinos o Karquinoma que significa cáncer por la semejanza con las patas del cangrejo y lo relaciona con el cese de la menstruación.^{1, 2}

El cáncer de mama sigue siendo la enfermedad maligna más frecuente entre las mujeres de todo el mundo, con más de 1.150.000 casos nuevos por año. El porcentaje varía según las regiones y alcanza en zonas de alto riesgo, como los Estados Unidos, un 25% y en las zonas de bajo riesgo como Japón y China, solo el 12%. ³⁻⁵

Se calcula que en Europa aparecen unos 130 000 pacientes al año, lo que representa entre un 20 y un 25 % de todos los cánceres de las mujeres. La incidencia anual dentro de los países europeos es variable; entre 50 y 70 por cada 100 mil mujeres en los países nórdicos y occidentales, y de 25 a 40 por cada 100 mil en los del este y mediterráneos.²

En Cuba la incidencia de esta enfermedad maligna es de 45,8 por cada 100 mil mujeres cada año, y representa el 15,6% de las defunciones por cáncer. En la población femenina cubana, el cáncer de mama es el segundo de mayor incidencia y mortalidad después de los tumores de tráquea, bronquios y pulmón.^{6, 7}

En Venezuela ocupa el segundo lugar detrás del cáncer cervicouterino. Se estima una frecuencia de 3.380 casos por año, una de cada 33 mujeres puede llegar a desarrollarlo. En el 2006 se reportaron 1 430 personas fallecidas por cáncer de mama, de ellas 1 415 fueron mujeres (15.5 % de las mujeres fallecidas por cáncer), superada únicamente por las fallecidas por cáncer cervicouterino. Sólo 15 fueron varones (0,16 % del total de los varones fallecidos por cáncer en el año).⁸

Es evidente el valor que tiene el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno en las afecciones mamarias, específicamente en el cáncer de mama, en cuya metodología es importante identificar los factores de riesgos que predisponen al desarrollo de esta enfermedad. Entre los riesgos se destacan factores hormonales, genéticos, historia familiar, edad de la menarquía, paridad, edad al primer parto, entre otros. El conocimiento de los factores de riesgos orienta a una formación médico social que tiene como regla primaria el examen físico.⁹

El aumento paulatino de la morbilidad y la mortalidad por cáncer mamario han impulsado la puesta en marcha de programas de lucha contra esta enfermedad. La ejecución de estos programas implica acciones que garanticen su aplicación masiva, la detección de grupos de riesgo y la realización de pesquisajes entre otras actividades.

10

La creación en todo el territorio de Venezuela de los consultorios médicos populares constituye un importante y vital paso de avance en el logro de una mejor calidad de vida de la población. Este servicio no era accesible a las personas más necesitadas, que siempre fueron la gran mayoría.¹¹ Actualmente con la apertura de los centros médicos de diagnóstico integral y los centros de diagnóstico de alta tecnología distribuidos por todo el país, se ha logrado una mejor atención y especialización médica.

La problemática descrita y la existencia de pocos estudios que aporten evidencias científicas sobre la frecuencia relativa del cáncer de mama en relación con las demás afecciones mamarias, motivó la realización de esta investigación con el objetivo de caracterizar el comportamiento del cáncer de mama en la consulta de cirugía del Centro Diagnóstico Integral Dr. Wilfredo Conejero del estado Yaracuy, Venezuela.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal que incluyó a 580 pacientes que acudieron a la consulta de cirugía del centro diagnóstico integral (CDI) Dr. Wilfredo Conejero del estado Yaracuy, Venezuela; por presentar algún tipo de afección mamaria. El mismo abarcó el período comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre del 2010.

Se incluyeron todos los pacientes de ambos sexos, mayores de 15 años con alguna afección mamaria y que estuvieron de acuerdo con participar en dicha investigación.

Se confeccionó una planilla de recolección de datos con todas las variables, tomadas directamente del interrogatorio, historias clínicas, informes operatorios y protocolos de necropsias.

Las variables utilizadas fueron: edad, sexo y los diagnósticos clínico, por BAAF y definitivo por parafina con la respectiva estatificación, en los casos de cáncer.

El informe citológico se realizó en el departamento de Anatomía Patológica del hospital provincial Dr. Plácido Daniel Rodríguez del municipio San Felipe. La biopsia excisional de pacientes con afecciones benignas de la mama fue realizada en el quirófano del CDI.

Los pacientes en los que las BAAF fueron positivas o sospechosas de cáncer de mama, o por su edad tenían criterios de tratamiento quirúrgico, fueron enviados a la consulta de Oncología y operados en dicho hospital y continuaron seguimiento en nuestra consulta.

Para el análisis estadístico se utilizó el tabulador electrónico Microsoft Office Excel. Se estimaron los porcentajes como medida de resumen y las frecuencias relativas.

Se consideraron las normas de las investigaciones científicas aplicadas a documentos médicos y las contenidas en la Declaración de Helsinki.

A pacientes y familiares se les solicitó la firma del consentimiento informado, con la explicación detallada de la operación a realizar y las posibles complicaciones de la misma.

RESULTADOS

Se atendieron en la consulta de cirugía 5 700 pacientes por diferentes causas. De ellos 580 (10.17%) se consultaron por presentar algún tipo de afección mamaria, diagnosticándose afección benigna en 555 pacientes (95.6 %) y cáncer de mama en 25 pacientes (4.31%), uno de ellos perteneciente al sexo masculino (0.17%). (Tabla 1)

Tabla 1. Caracterización de la muestra.

Pacientes atendidos	No	%
En la consulta de Cirugía	5 700	100
Por afección mamaria	580	10.17
Por afecciones benignas	555	95,6
Con cáncer de mama	25	4.31
Masculino con cáncer de mama	1	1,17

La edad y el sexo son variables importantes para caracterizar el comportamiento de las afecciones mamarias. En la serie predominó el sexo femenino 557 pacientes (96 %) Con respecto a los grupos de edades prevaleció el grupo de 30 a 39 años con 173 pacientes (29.8%) seguido del grupo de 40 a 49 años (n=126) (21.7%). (Tabla 2)

Tabla 2. Afecciones mamarias según edad y sexo.

Grupos de Edades	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
menos de 19 años	6	1.0	97	16.7	103	17.7
20 - 29 años	8	1.3	106	18.2	114	19.6
30 -- 39 años	5	0.8	173	29.8	178	30.6
40 -- 49 años	2	0.3	126	21.7	128	22.0
50 - 59 años	1	0.1	42	7.2	43	7.4
60 años y más	1	0.1	13	2.2	14	2.4
Total	23	3.9	557	96.1	580	100

En nuestra serie se encontró que el diagnóstico clínico más frecuente fue el de condición fibroquística de la mama, presentándose en 324 pacientes (55,8%). Los nódulos o masas palpables 199 pacientes (34,3%) ocuparon el segundo lugar. En 8 pacientes (1.4), al examen físico se encontraron tumores de mama de más de 5 cm de diámetro. (Tabla 3)

Tabla 3. Afecciones mamarias según diagnóstico clínico.

Diagnóstico Clínico	Total	
	No	%
Condición Fibroquística	324	55.8
Nódulos o masas palpables	199	34.3
Ginecomastia	22	3.7
Mamas Supernumerarias	19	3.2
Tumor de Mama	8	1.4
Mastitis puerperal	6	1.0
Politelia	2	0.3
Total	580	100

Realizamos 235 BAAF a pacientes con tumores, nódulos, masas, de ellas 218 fueron útiles para el diagnóstico lo que representó el 92,7%. En 12 biopsias (5,3%) el

patólogo informó que eran negativos de células neoplásicas pero no útiles para diagnóstico, y solamente en 5 biopsias (2,2%) se informó inadecuado.

En nuestra serie como se describe en la tabla 4, las BAAF fueron útiles para diagnóstico, confirmándose como más frecuente la condición fibroquística de la mama, 77 biopsias (35,3%), seguida de los quistes simples y los fibroadenomas 47 (21,5%), siendo positivas de cáncer de mama 25 (11.5%), y de ellos 17 fueron en pacientes con pequeños nódulos palpables y 8 en pacientes con tumores de mama.

Tabla 4. Biopsias aspirativa con aguja fina en pacientes con nódulos de mama o masas palpables.

Resultados de las Biopsias por Punción con Aguja Fina	Total	
	No	%
Condición Fibroquística	77	35.3
Quiste Simple	47	21.5
Fibroadenomas	47	21.5
Cáncer de Mama	25	11.5
Ectasia ductal	6	2.8
Mastitis crónica	4	1.8
Lipomas	4	1.8
C.F.M. y Papiloma	3	1.4
Fibroadenoma y atipias	2	0.9
Quistes y Atipias	1	0.5
C.F.M. e Hiperplasia epitelial	1	0.5
C.F.M. y Adenosis esclerosante	1	0.5
Total	218	100

De las 580 pacientes a la consulta de cirugía, en 25 se diagnosticaron cáncer de mama mediante la biopsia por punción aspirativa, lo que representó el 4,31 %.

De ellas 17 pacientes (68 %) se encontraban en estadio I y estadio II a, cáncer de mama temprano y 8 pacientes (32 %) se encontraban en estadio III b y estadio IV, cáncer de mama localmente avanzado.

Tabla 5. Estadio clínico del cáncer de mama y su relación con la edad.

Estadio Clínico del Cáncer de Mama	Grupos de Edades (años)												Total	
	< 20		20 - 29		30 - 39		40 - 49		50 - 59		60 y más			
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%		
Estadio 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Estadio I	-	-	-	-	-	-	1	14.3	2	50	2	18.2	5	20
Estadio II a	-	-	1	100	2	100	5	71	-	-	4	36.4	12	48
Estadio II b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estadio III a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estadio III b	-	-	-	-	-	-	1	14.3	2	50	1	9	4	16
Estadio III c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estadio IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	36.4	4	16
Total	-	-	1	4	2	8	7	28	4	16	11	44	25	100

DISCUSIÓN

La caracterización del comportamiento de las afecciones de la mama en general y del cáncer de este órgano en particular es de gran importancia para tener una idea global de la problemática sobre la enfermedad mamaria y encauzar investigaciones de mayor nivel de evidencia, principalmente en un contexto geográfico diferente al nuestro.

Se señala que antes de los 50 años la mayoría de las afecciones de la mama son benignas, dentro de ellas las enfermedades fibroquística ocupan el primer lugar, entidades clínicas muy usuales en mujeres en edad fértil; esta situación es diferente en mayores de 60 años que presentan mayor riesgo de padecer cáncer de mama.¹²

En la muestra estudiada el 95,6% de los pacientes presentaron afecciones benignas cifras superiores a las reportadas por Bofil¹³ y Diego González¹⁴ que encontraron un 80% y 90%, respectivamente.

Se diagnosticó el cáncer de mama en nuestra serie en un 4,31 % cifras superiores a las reportadas por Barrios López ¹⁵ en su estudio de Morbilidad oculta de cáncer de mama que encontró un 1,5 %.

El tejido mamario normal está presente tanto en hombres como en mujeres de todas las edades. Este tejido responde ante cambios hormonales y, por lo tanto, en él pueden aparecer y desaparecer ciertas masas o protuberancias.¹⁶

En la presente serie predominó el sexo femenino que representó el 96,1% lo que coincidió con autores como: Marín Vázquez ¹, Chen Peter ¹⁶, Lara Paredes ¹⁷, y otros.¹⁸ Las afecciones de la mama en el hombre son relativamente infrecuentes con relación a la mujer. En él las mamas no son de gran importancia y generalmente pueden afectar la esfera estética en los jóvenes adolescentes. En nuestra casuística solamente acudieron a la consulta por afecciones mamarias 23 pacientes del sexo masculino (3,9%).

El cáncer de mama en el varón es raro. Representa el 1%, es decir un caso por cada 100 mujeres, su incidencia anual es 1/100.000/varones/año pero tiene igual pronóstico y tratamiento.¹ En este estudio se diagnosticó un paciente masculino con cáncer de mama de 60 años en estado avanzado con metástasis pulmonar que representa el 0,25% del total de pacientes con cáncer.

Predominó el grupo de 30 a 39 años con 178 (30.6%). Es en este rango de edad donde se presentan con mayor frecuencia los desequilibrios hormonales y esto repercute en el tejido glandular mamario provocando alteraciones en este órgano. Coincidimos con Escalona, ¹⁹ González ²⁰ y Castañeda ²¹ quienes encontraron cifras similares a las nuestras.

Los pacientes de 50 años y más tuvieron menor concurrencia a la consulta 57 pacientes (9.8%). Esto se debe a varias razones, entre ellas que a estas personas por las dificultades y limitaciones que presentan propias de la edad le cuesta trabajo trasladarse, por lo general no les gusta que les vean y examinen sus senos y son propensas al descuido por parte del resto de la familia en muchas ocasiones que no se ocupan de llevarlas periódicamente a las consultas para que sean vistas por el cirujano. Estos son los grupos de edades donde con mayor frecuencia aparecen los

procesos malignos de la mama. Escalona ¹⁹ y De La Nuez ²² encontraron cifras superiores a la nuestra estudio realizados en Cuba.

La condición fibroquística de la mama se debe fundamentalmente a desequilibrios hormonales que pueden producirse por la ingestión de alimentos (metilxantinas), ya sean naturales o fabricados industrialmente; medicamentos hormonales o alteraciones orgánicas en el eje hipófisis ovárica. El síntoma que con mayor frecuencia se presenta en estos pacientes es la mastalgia y la ingurgitación mamaria premenstrual lo cual las lleva a asistir a la consulta médica. En la mayoría de la literatura revisada los autores coinciden en este aspecto en un rango que va desde un 60 a un 75 %. ^{3,23}

La segunda entidad más frecuentemente encontrada fueron los nódulos o masas palpables en la mama que se presentaron en 199 pacientes (34,3%). Estos nódulos o masas palpables fueron detectados durante el autoexamen de mama o en las consultas de pesquisajes de los médicos de Barrio Adentro provocando una gran ansiedad ante la posibilidad de que se tratara de un cáncer de mama. Martínez Gómez ²³ reportó que el motivo de consulta más frecuente fue la palpación de un nódulo (57,7%). cifras superiores a las nuestra; mientras que Javier Díaz ³ en trabajos realizados sobre afecciones benignas de la mama encontró los nódulos (quísticos y sólidos) en un 15% cifras inferiores a las nuestras.

Los pacientes a los cuales se les diagnosticó tumores de mama desde el punto de vista clínico fueron 8 (1,4%), de ellas tres presentaban tumores ulcerados de la mama, y dos con tumores mayores de 5 cm con toma de la piel, que resultaron ser carcinomas ductales, una un carcinoma inflamatorio, que presentó una neumonía bacteriana que imposibilitó el tratamiento con quimioterapia, evolución muy tórpida y falleció a los tres meses del diagnóstico, otra paciente con un gran tumor que ocupaba toda la mama que resultó ser un tumor filodes, y uno resultó ser el paciente masculino en estado avanzado con metástasis pulmonar.

A todas las pacientes femeninas con afecciones de la mama se les realizó ultrasonido diagnóstico y a las de 40 años o más, así como aquellas independientemente de la edad cuyo BAAf fue positivo de células neoplásicas se les realizó mamografía antes de enviarlas a la consulta de oncología del Hospital Provincial Placido Daniel Rodríguez previa coordinación.

La punción aspiración con aguja fina (PAAF) como método diagnóstico se conoce desde el siglo XIX.²³ Lo encontrado en los diagnósticos histológicos realizados, concuerda con autores como González²⁰, Castañeda²¹ y Pradhan²⁴ no coincidimos con Escalona¹⁹ que reporta el fibroadenoma como la lesión más frecuente, que en nuestra serie fue la segunda en orden de frecuencia. Los procesos positivos de células neoplásicas ocuparon el tercer lugar con 25 (11,5%), en este aspecto si coincidimos con Escalona¹⁹ que encontró cifras similares a la nuestra.

Vega Gonzalez²⁶ reporta un 69,1% cifras muy superiores a las nuestras. La efectividad de la biopsia por punción con aguja fina en nuestro trabajo fue de un 92,7% cifra inferior a la obtenida por Escalona¹⁹ en su trabajo que fue de un 94,36%. La BAAF constituye una prueba muy importante en el estudio de las enfermedades mamarias y en especial en el cáncer mamario, con alta especificidad y sensibilidad.^{12,22}

La morbilidad del método es insignificante y se trata de un método rápido, de sencilla ejecución, bajo costo y complicaciones leves e infrecuentes, por lo que se ha convertido en el estudio fundamental para iniciar la secuencia de diagnóstico en la patología tumoral de la mama y otros órganos. Es una prueba generalmente ambulatoria, siempre anterior al acto quirúrgico, inocua, con posibilidades de repetición, prácticamente indolora y que permite un diagnóstico de alta precisión, no sólo en cuanto a benignidad o malignidad, sino también en cuanto al tipo histológico del tumor o la propia diferenciación celular dentro del mismo. La misma presenta sus limitaciones cuando la lesión es menor de 1 cm.¹⁹⁻²¹

Se impone tener presente que la citología no reemplaza a la biopsia, pues si bien mediante ella puede diagnosticarse el cáncer, suele ser insuficiente para clasificar su tipo con seguridad, debido a la pérdida de la arquitectura tisular. Finalmente, solo los resultados citológicos positivos proporcionan una verdadera información al respecto, pues los negativos no descartan los procesos cancerosos.¹⁹

El cáncer mamario es una hiperplasia ductal o lobulillar con atipias en su etapa inicial de evolución biológica; posteriormente, es un carcinoma in situ, en donde hay integridad de la membrana basal que cuando es invadida, pasa a ser un carcinoma infiltrante ductal o lobulillar.²⁷

Al diagnosticar la afección en estadios iniciales 0-I-II, se incrementa la supervivencia de estas pacientes, de ahí la importancia de realizar pesquisas que permitan disminuir la mortalidad por esta causa.¹⁵

Batista Hernández²⁸ en su estudio realizado en Cuba en la provincia de Villa Clara encontró un 70,55 % de pacientes diagnosticadas en etapas tempranas cifras superiores a la nuestra y 29,45% diagnosticadas en estado avanzado cifras inferiores a la nuestra.

Se concluye que el cáncer de mama se ve con mayor frecuencia en las mujeres después de los 40 años, que aunque con poca frecuencia también puede aparecer en pacientes del sexo masculino, y que la Biopsia por punción con aguja fina constituye una prueba muy importante en el estudio de las enfermedades mamarias y en especial del cáncer de mama.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marín Vázquez A. Tumores de la mama I. Copyright. 2005. Disponible en: fch53@ono.com. Fecha de acceso [23/03/2010]
2. Olivares Basulto G, Naranjo Fuentes ME. Cáncer de Mama y Bienestar subjetivo. Vol. 6 No. 4 Julio-Agosto 2007.
3. Díaz Javier. Enfermedades benignas de la mama. Asociación Panameña de Cirugía. Mayo 2008 Disponible en: www.aspaci.com. Fecha de acceso [11/01/2010]
4. Buch Bofill, María Luisa. Cáncer de Mama, Consultas Médicas. Clínica Cira García. Mayo 2008. Disponible en www.cuba.cu. Fecha de acceso [11/01/2010]
5. Saure Sarria, Víctor Manuel; Cardoso Hernandez, Jorge y Hernandez Herrera, Leonardo. Cáncer oculto de mama: presentación de caso. AMC [online]. 2010, vol.14, n.5, pp. 0-0. ISSN 1025-0255. [Consulta octubre 2011] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S102502552010000500011&lng=es&nrm=iso&tlang=es.

6. Anuario Estadístico de Salud 2009 [Consulta octubre 2011] Disponible en <http://www.google.com.cu/url?sa=t&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCgQFjAA&url=http%3A%2F%2Ffiles.sld.cu%2Fbvscura%2Ffiles%2F2013%2F05%2Fanuario-2009e3.pdf>
7. Izquierdo GM; González PU; Alerm GA; Jáuregui HU. Calidad de vida en un grupo de mujeres cubanas con cáncer de mama. Rev. habana ciencias médicas. Ciudad de La Habana abr.-jun. 2008; 7(2).
8. Anuario de Mortalidad. Venezuela. 2006. [Consulta octubre 2011] Disponible en www.ine.gob.ve
9. Virella Trujillo, María Elena et al. Resultados del conocimiento sobre factores de riesgo del cáncer de mama y autoexamen. AMC [online]. 2010, vol.14, n.1, pp. 0-0. ISSN 1025-0255. [Consulta octubre 2011] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S102502552010000100003&lng=es&nrm=iso&tIng=es.
10. Luna Gosa, Magalis; Serrano Pérez, Ana; Echavarría Dupuy, Rafael, Lorenzo Cossio, Fidel. Pesquisaje del cáncer de mama. Presentación de un caso. Rev. habana ciencias médicas. Ciudad de La Habana abr.-jun. 2008; 7(2).
11. Nazario Díaz A. Comportamiento de la Atención de urgencia en el Servicio de Cirugía General del CDI Julián Torres [Internet]. [citado octubre 2011]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos66/atencion-urgencia-centro-medico/atencion-urgencia-centro-medico3.shtml>.
12. Apodaca Perez, Eva Caridad. Enfoque comunitario y preventivo de las mastopatías. Rev Cubana Med Gen Integr [online]. 2012, vol.28, n.1, pp. 78-92. ISSN 0864-2125. [citado octubre 2011]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000100010
13. Buch Bofill, María Luisa. Cáncer de Mama, Consultas Médicas. Clínica Cira García. Mayo2008. Disponible en www.cuba.cu. Fecha de acceso [11/07/2011]

14. Diego González, U. Valoración de la aplicación del programa de prevención del Cáncer de mama en un consultorio. 2 de febrero2008. Fecha de acceso [11/07/2011]. Disponible en URL:
<http://www.revistaciencias.com/sp/firefox.html>
15. Barrios López, Yusimy; Pérez Rodríguez, Arnoldo de los Reyes Ur, Juan Alberto Suárez Palencia, Faviola, Morbilidad oculta de cáncer de mama en el área de salud "28 de Septiembre". MEDISAN 2010;14(5):649. Fecha de acceso [11/07/2011]. Disponible en:
http://www.google.com.cu/#site=&source=hp&q=c%C3%A1ncer+de+mama+en+cuba+2008+2009+pdf&oq=c%C3%A1ncer+de+mama+en+cuba+2008+2009+pdf&gs_l=hp.3...2225.20854.0.22202.53.47.5.0.0.1.1201
16. Chen Peter. Tumor mamario. Clínica Dam. Temas de salud. Nov. 2007. Fecha de acceso [23/07/2011] Disponible en
<http://www.clinicadam.com/salud/5/003155.html>.
17. Lara Paredes C. Lesiones benignas de la mama. Cirugía: I Cirugía General. 2007. Fecha de acceso [23/03/2007]. Disponible en<http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/Libros/medicina/cirugía/TomoI/>.
18. Cambios en el seno y el riesgo de desarrollar cáncer. Instituto nacional de cáncer.USA.2007.Fecha de acceso [04/07/2013]. Disponible en: URL:
<http://www.cancer.gov/>.
19. Escalona Veloz, Rafael; Ochoa Roget, Mailen. Citología aspirativa con aguja fina en tumores de mama. ISBN: 978-84-692-76778. Nº 1538. CitopatologíaX Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. 2009
http://www.conganat.org/10congreso/trabajo.asp?id_trabajo=1538&tipo=3&tema=42
20. González Núñez FY, Novo García RL, Rodríguez Griñán A, Delgado Fuentes M y Cruz Elegia M. Eficacia de la citología aspirativa con aguja fina en los tumores mamarios diagnosticados durante el quinquenio 2001 – 2005. IX Congreso Virtual

Iberoamericano de Anatomía Patológica y Preparaciones Virtuales por Internet. 1 al 31 de mayo del 2007.

21. Castañeda Muñoz AM, Caraballoso García V, Caraballoso García L, Madruga Vázquez K, Pérez Gómez P, González Rodríguez G y García Muñoz L. Utilización de la BAAF en consulta de mama. Correlación cito histológica. IX Congreso Virtual Iberoamericano de Anatomía Patológica y Preparaciones Virtuales por Internet. 1 al 31 de mayo del 2007.
22. De La Nuez Cobas, Eileen et al. Caracterización imaginológica y citológica en la neoplasia de mama. Rev cubana med [online]. 2011, vol.50, n.2, pp. 140-149. ISSN 1561-302X. [Citado octubre 2011]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475232011000200004&script=sci_arttext
23. Escalona Veloz, Rafael. Punción aspirativa con aguja fina para el diagnóstico de tumores en anatomía patológica. MEDISAN [online]. 2012, vol.16, n.2, pp. 248-259. ISSN 1029-3019. [Citado octubre 2011]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192012000200013&script=sci_arttext&tlang=en
24. Martínez Gómez, E; Couso, A; Arnanz, F; Ochoa, B; Cano, A; García Berrio, R; Zapico, A. Cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, Volume 37, Issue 5, Pages 178-185. 2013 <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0210573X09001932?via=sd>
25. Pradhan M, Dhakal HP. Study of breast lumps of 2246 cases by fine needle aspiration. JNMA; Journal Of The Nepal Medical Association [JNMA J Nepal Med Assoc] 2008 Oct-Dec; Vol. 47 (172), pp. 205-9. [Citado octubre 2011]. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=19079396&loginpage=Login.asp&lang=es&site=ehost-live>
26. Vega González, MirielaSusel; Ferrer Magadán, Carmen Elena; García Árias, Dasha, Rodríguez Rodríguez, María; RescoZequeira, Marisela. MLA Morfoesterología en citologías con diagnóstico de alteración fibroquística de la mama. Morfovirovirtual2012 . Primer Congreso Virtual de Ciencias Morfológicas.. [Citado octubre 2011].

Disponible en:

<http://www.morfovirovirtual2012.sld.cu/index.php/morfovirovirtual/2012/paper/viewPaper/279/499>

27. Luna Esquivel, Jenny Yorllana; Gonzalez Nuñez, Honey; Flebes Almeida, Clara María y López García, Yamira. Caracterización de linfocitos T en la respuesta inmune de variedades histológicas de tumores malignos de mamas. AMC [online]. 2009, vol.13, n.2, pp. 0-0. ISSN 1025-0255. [Citado octubre 2011]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S102502552009000200009&lng=es&nrm=iso&tlang=es

28. Batista Hernández, Norma E.; AlegretRodriguez, Milagros; Antón Fleites, Oscar. Análisis Espacial de la Morbimortalidad del Cáncer de Mama y Cervix. Rev. Esp. Salud Pública 2013; 87: 49-57. N.º 1 Enero-Febrero 2013. [Citado octubre 2011]. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272013000100006&script=sci_arttext

Recibido: 30 de octubre de 2013.

Aprobado: 21 de noviembre de 2013.