

Caracterización de pacientes operadas por cáncer de mama en el Hospital General Docente Orlando Pantoja Tamayo, enero 2016-diciembre 2018

Characterization of patients operated on for breast cancer at the Orlando Pantoja Tamayo General Teaching Hospital, January 2016-December 2018

Robert Alejandro Rodríguez Fonseca¹ , Jesús Daniel de la Rosa Santana² Arleen López Wilson³, Giselle Lucila Vázquez Gutiérrez⁴, José Ángel

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enriquez, Cuba. ²Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Facultad de Ciencias Médicas de Manzanillo Celia Sánchez Manduley, Cuba. ³Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Ciencias Médicas 1, Cuba. ⁴Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Cuba. ⁵Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Facultad de Ciencias Médicas Dr. José Assef Yara, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el cáncer de mama (CM) es una enfermedad de magnitud considerable y constituye uno de los principales problemas de salud pública en el mundo. Objetivo: caracterizar clínica-epidemiológicamente a las pacientes operadas de cáncer de mama en el Hospital General Docente Orlando Pantoja Tamayo. Método: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal dirigido a caracterizar a las pacientes operadas por cáncer de mama en el Hospital General Orlando Pantoja Tamayo del municipio Contramaestre durante el período comprendido de enero de 2016 a diciembre de 2018. Resultados: el grupo de edades predominante osciló entre 50 y 59 años. Dentro de los factores de riesgos, la menarquia precoz ocupo la cúspide con 29 casos para un 26 % del total. Predominaron los antecedentes mamarios de salud, con un 52 % de todos los casos estudiados. La variedad histológica carcinoma ductal infiltrante fue la que predominó con 73 pacientes para un 67 %, mientras que el proceder quirúrgico más empleado según la etapa clínica de las pacientes fue la mastectomía de Madden. Conclusiones: el cáncer de mama predominó en mujeres posmenopáusicas, después de la quinta década de la vida, con antecedente de enfermedad fibroquística y como riesgo la menarquia precoz de conjunto con el antecedente familiar de cáncer de mama. El carcinoma ductal infiltrante fue el tipo histológico de mayor incidencia; los estadios lla y Ilb fueron los predominantes, y el proceder quirúrgico más empleado fue la mastectomía radical modificada de Madden.

Citación: Rodríguez Fonseca RA,

de la Rosa Santana JD, López Wilson A, Vázquez Gutiérrez GL, Ramírez Isaac JA. Caracterización de pacientes operadas por cáncer de mama en el Hospital General Docente Orlando Pantoja Tamayo, enero 2016-diciembre 2018. Revdosdic [Internet]. 2020 [citado: fecha de acceso];3(2): e49 [aprox. 7 p.].



Correspondencia a: Jesús Daniel

de la Rosa Santana jesusdaniel97@nauta.cu

Revisado por: Ismara Zamora León 📵

José Francisco 🗈 Cancino Mesa

Universidad de Ciencias Médicas de Granma

Palabras clave: Cáncer de mama; mastectomía; tumor maligno; factores de riesgo.

Keywords:

Breast cancer; mastectomy: malignant tumor; Risk factors.

ABSTRACT

Introduction: breast cancer is a disease of considerable magnitude and constitutes one of the main public health problems in the world. Objective: to characterize clinically-epidemiologically the patients operated on for breast cancer at the Orlando Pantoja Tamayo General Teaching Hospital. Method: a descriptive cross-sectional study was conducted to characterize the patients operated on for breast cancer at the Orlando Pantoja Tamayo General Hospital in Contramaestre municipality from January 2016 to December 2018. Results: The current age group ranged from 50 to 59 years. Among the risk factors, early menarche was at the top with 29 cases for 26% of all cases. Breast health history prevailed, with 52% of all cases studied. The histological variety of infiltrating ductal carcinoma was the most common entity with 73 patients for 67 %, while the most used surgical procedure according to the clinical stage of the patients was Madden's mastectomy. Conclusions: breast cancer appeared mainly in postmenopausal women after the fifth decade of life, with a history of fibrocystic disease and as a risk, early menarche together with a family history of breast cancer. Infiltrating ductal carcinoma was found to be the predominant histological type; stages lla and llb were the most common ones, and the most frequently used surgical procedure was Madden's modified radical mastectomy. RNPS: 2490

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama (CM) es una enfermedad de magnitud considerable y constituye uno de los principales problemas de salud pública en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que es una de las causas principales de muerte en la población. Es este el tumor maligno más frecuente en la mujer en países desarrollados o en vías de desarrollado. De acuerdo a la OMS en los últimos 25 años la incidencia anual es dos veces mayor, aunque la mortalidad ha disminuido en países desarrollados, lo que guarda relación con diagnósticos tempranos y tratamientos más efectivos (1-6).

Las proyecciones indican que el número de mujeres diagnosticadas de CM en las Américas aumentará en un 46 % en el 2030. Varios países de América Latina y el Caribe presentan algunas de las tasas más elevadas en cuanto a riesgo de fallecer por CM, hecho que señala las inequidades existentes en la región en términos de salud (7-9).

De acuerdo a predicciones basadas en el crecimiento poblacional, se estima que en el año 2020 se presentarán más de 41 958 nuevos casos de cáncer en Cuba de ellos 18 723 nuevos casos en el sexo femenino (10.11).

El CM está fuertemente relacionado con la edad, y solo el 5% de estos tumores ocurren en mujeres menores de 40 años. Sin embargo, estudios recientes tanto nacionales como internacionales alertan sobre el descenso de la edad en el diagnóstico de este tipo de cáncer. La mayor dificultad diagnóstica a estas edades está relacionada con una menor sensibilidad de la mamografía y con una mayor proporción de cáncer en estadios avanzados (12-14).

En el 2015 ocurrieron en Santiago de Cuba 1 953 defunciones por tumores malignos, de ellos 131 eran CM en el sexo femenino. Este ocurre con mayor frecuencia en mujeres de 45-59 años y, a su vez, constituye el primer motivo de fallecimiento por tumores malignos en ese grupo etario, aunque se reconoce que la incidencia aumenta con la edad (15).

El CM constituye un problema de salud que influye negativamente en la calidad de vida de las personas que sufren dicha afección, nadie merece sufrir por cáncer es por esto que se hace imperiosa la necesidad de un diagnóstico y tratamiento oportuno que influya en el mejoramiento de las condiciones de vida de los pacientes diagnosticados. En Cuba actualmente se llevan a cabo múltiples tareas para el mejoramiento de la atención y rehabilitación de las pacientes con CM, pero aún constituye un reto el diagnóstico oportuno y la identificación de los factores de riesgos.

Por todo lo anterior planteado surge la siguiente interrogante: ¿Qué características clínicas-epidemio-lógicas presentan las pacientes operadas de cáncer de mama en el Hospital General Docente Orlando Pantoja Tamayo?

Para dar respuesta a esta interrogante planteamos como objetivo caracterizar clínica-epidemiológicamente a las pacientes operadas de cáncer de mama en el Hospital General Docente Orlando Pantoja Tamayo.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal dirigido a caracterizar a las pacientes operadas por cáncer de mama en el Hospital General Orlando Pantoja Tamayo del municipio Contramaestre durante el período comprendido de enero de 2016 a diciembre de 2018.

El universo estuvo constituido por 160 pacientes que acudieron a la consulta, con patologías mamarias en el Hospital General Orlando Pantoja Tamayo. La muestra estuvo conformada por 110 pacientes que fueron diagnosticadas con patologías mamarias malignas y que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión: pacientes con cáncer de mama del sexo femenino, pacientes con diagnóstico anatomopatológico de cáncer de mama que fueron operadas en el Hospital General Orlando Pantoja Tamayo.

Criterios de exclusión: casos de carcinomas de la mama en hombres, casos de tejido mamario sin diagnóstico histológico de carcinoma, pacientes que fallecieron antes de ser operadas, pacientes que no pudieron ser operadas, pacientes que manifestaron no querer participar en el estudio.

Se utilizaron variables cuantitativas como la edad, y cualitativas como los factores de riesgos, antecedentes mamarios, tipo histológico, estadio clínico y técnicas quirúrgicas empleadas.



RNPS: 2490

Como medida resumen se utilizó el porcentaje. La presentación se realizó mediante tablas estadísticas.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según grupos de edades. Se puede observar que el grupo de edad que predominó fue el comprendido entre 50-59 años de edad para un 29%, y el que menos casos presentó fueron las mujeres menores de 29 años.

Grupo etario	FA	FR	%
-29	1	0.01	1
30-39	9	80.0	8
40-49	26	0.24	24
50-59	32	0.29	29
60-69	23	0.21	21
70 y más	19	0.17	17
Total	110	1	100

Fuente: Historia clínica

Tabla 1. Distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según grupo de edades. Hospital General Orlando Pantoja, enero de 2016 a diciembre de 2018.

Factores de riesgo.	FA	FR	%
Menarquia precoz	29	0.26	26
A.P.F de cáncer de mama	21	0.19	19
Nulíparidad	10	0.09	9
Uso de anticonceptivos orales	6	0.05	5
Parto tardío	5	0.05	5
Menopausia tardía	11	0.10	10
Obesidad	5	0.05	5
Terapia hormonal sustitutiva	4	0.04	4
Ninguno	19	0.17	17
Total	110	1	100

Fuente: Historia clínica

Tabla 2. Distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según factores de riesgo. Hospital General Orlando Pantoja, enero de 2016 a diciembre de 2018.

La tabla 2 muestra la distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según factores de riesgo. Se puede observar que ocupa un lugar cimero

dentro de los factores de riesgos la menarquia precoz con un total de 29 casos para un 26 % del total de casos, mientras que ocupa un lugar basal la terapia hormonal sustitutiva con un total de 4 casos para un 17% del total de casos estudiados.

Antecedentes mamarios	FA	FR	%
Ninguno	57	0.52	52
Enfermedad Fibroquistica	17	0.15	15
Enfermedad proliferativa	15	0.14	14
Traumas	10	0.09	9
Tumor benigno	11	0.1	10
Total	110	1	100

Fuente: Historia clínica

Tabla 3. Distribución de pacientes con cáncer de mama según antecedentes mamarios. Hospital General Orlando Pantoja, enero de 2016 a diciembre de 2018.

La tabla 3 muestra la distribución de pacientes con cáncer de mama según antecedentes mamarios en los que predominaron antecedentes mamarios de salud con un 52 % del total de casos estudiados.

Tipo Histológico	FA	FR	%
Carcinoma Ductal infiltrante	73	0.67	67
Carcinoma lobulillar invasor	17	0.15	15
Carcinoma meular	13	0.12	12
Otros	7	0.06	6
Total	110	1	100

Fuente: Historia clínica

Tabla 4. Distribución de pacientes con cáncer de mama según tipo histológico. Hospital General Orlando Pantoja, enero de 2016 a diciembre de 2018.

La tabla 4 muestra la distribución de pacientes con cáncer de mama según tipo histológico en el cual se observa que la variedad histológica carcinoma ductal infiltrante representa el mayor números de casos con un total de 73 casos con un 67 % del total, mientras que otras variedades histológicas como, carcinoma muscinoso, papilar, escirroso y tubular representaron la minoría de los casos con un 6 % del total.

La tabla 5 muestra la distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según etapa clínica y

proceder quirúrgico. El estadío con el mayor número de casos fue el estadio II A con un total de 39 casos para un 35 % respectivamente, seguido muy cerca por el estadio IIB en el que se encontraron 30 casos para un 30 % según los datos de biopsias realizadas, mientras que el proceder quirúrgico más empleado según la etapa clínica de las pacientes fue la mastectomía de Madden con 77 casos tratados mediante esta técnica quirúrgica, en otro extremo se encuentra la mastectomía simple, proceder quirúrgico menos empleado con tan solo 4 casos.

Estadío	Veronesi		Mad	adden Pattey		tey	Simple		Total	
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%
0	3	22	1	1	0	0	0	0	4	4
I	10	71	9	12	0	0	0	0	19	17
lla	1	7	34	44	4	27	0	0	39	35
Ilb	0	0	30	39	3	20	0	0	33	30
Illa	0	0	1	1	2	13	0	0	3	3
IIIb	0	0	2	3	6	40	0	0	8	7
IV	0	0	0	0	0	0	4	100	4	4
Total	14	100	77	100	15	100	4	100	110	100

Fuente: Historia clínica

Tabla 5. Distribución de pacientes afectadas con cáncer de mama según etapa clínica y proceder quirúrgico. Hospital General Orlando Pantoja, enero de 2016 a diciembre de 2018

DISCUSIÓN

El riesgo de desarrollar cáncer de mama aumenta a medida que la persona envejece. La mayoría de los casos de cáncer de mama avanzado se encuentra en mujeres de más de 50 años. Las mujeres tienen 100 veces más probabilidades de desarrollar cáncer de mama que los hombres (11,12).

En el presente estudio, la distribución según el grupo de edad de la población concuerda con reportes anteriores por Germán-Olaya J (4) y Dornelles-Prolla CM (8), los cuales han determinado que la mayor frecuencia se encuentra entre los 40 y 69 años, datos muy similares al presente estudio.

Es importante tomar en cuenta, que la incidencia en menores de 50 años corresponde aproximadamente con el 33 % de las pacientes, es decir, que las normas de atención no son adecuadas, ya que es a partir de los 50 años que se recomienda la mamografía anual. Por lo tanto, se estaría obviando el 33% de la población en riesgo de padecer cáncer de mama, y que además son las que tienen mejor pronóstico. En este estudio solo se encontró un caso de cáncer de mama con edad inferior a 29 años, esto coincide con muchas literaturas médicas.

La etiología del CM aún es desconocida, sin embargo se conocen algunos factores de riesgo que aumentarían la probabilidad de que una mujer desarrollase este tipo de cáncer (3-6).

El primer factor de riesgo es la edad. La aparición del CM ocurre, sobre todo, en personas mayores de 50 años, la historia ginecológica (menarquia antes de los 12 años de edad y menopausia después de los 55 años de edad, ausencia de embarazos, primer embarazo a término después de los 30 años de edad, disminución de la paridad y de la lactancia materna) también constituyen factores de riesgos importantes, los factores relacionados con el estilo de vida (ejercicio físico, obesidad y alimentación rica en grasas) al igual que los mencionados guardan relación con la posible aparición de cáncer (11-13).

En el presente estudio según la distribución de las pacientes atendiendo a los factores de riesgos presentes se puede observar que ocupó un lugar cimero la menarquia precoz para un 26 % del total de pacientes estudiadas lo cual coincide con estudios realizados por Lima Ribeiro-Accioly AC (14), seguido de los antecedentes familiares de cáncer de mama para un 21 %. El riesgo es mayor si se trata

RNPS: 2490

de un familiar de primer grado (madre, hermana o hija). Esto se debe al carácter hereditario que se ha demostrado con la presencia de mutaciones en los genes. Menor incidencia tuvo el uso de terapias hormonales sustitutivas con solo un 4 % esto lo podemos atribuir quizás al actuar médico, ya que son factores de riesgos modificables, esto coincide también con estudios epidemiológicos realizados por Rodríguez (15).

Los antecedentes mamarios constituyen un factor de riesgo importante producto a que las pacientes que padecen de estas patologías tienen mucho más predisposición de desarrollar una lesión maligna aunque no se ha logrado confirmar su relación directa en muchos estudios ha sido un factor importante. En este estudio las patologías mamarias como enfermedades fibroquísticas y proliferativas ocupan un porciento considerable entre ambas, sin embargo predominaron los antecedentes de salud con un 52 % del total de casos estudiados (4).

En cuanto al tipo histológico los más frecuentes fueron el carcinoma ductal y el lobulillar con un 67 % y 15% respectivamente, lo que coincide con varios autores tal como se reporta en la literatura (6,7,8). Mientras que los tipos histológicos como carcinoma muscinoso, papilar, escirroso y tubular representaron la minoría de los casos un 6% del total de casos estudiados, estas variedades histológicas fueron mucho más agresivas y de peor pronóstico (6).

La Cirugía mamaria, y en especial la del cáncer y su prevención, han sufrido importantes modificaciones en los últimos años, consecuencia de los cambios en el conocimiento de la biología de los tumores.

La mastectomía radical modificada es un procedimiento realizado en nuestro país en los estadios localmente avanzados al diagnóstico en las pacientes e incluye la resección de la totalidad del tejido y piel mamaria así como la disección de los niveles ganglionares I y II. Procedimientos más extensos como la mastectomía Halsted están reservados solo en casos seleccionados. En nuestro medio la mastectomía radical modificada de Madden fue el proceder quirúrgico más empleado con un total de 77 casos del total de pacientes operadas siendo el estadio IIA y IIB los seleccionados para este proceder, cifras similares a las técnicas realizadas en los estudios por Icaza (7). Mientras que la mastectomía simple fue el proceder quirúrgico menos empleado con un total de 4 casos las cuales se encontraban en estadio IV de la enfermedad.

CONCLUSIONES

El cáncer de mama predominó en mujeres posmenopáusicas, después de la quinta década de la vida, con antecedente de enfermedad fibroquística y como riesgo la menarquia precoz de conjunto con el antecedente familiar de cáncer de mama. El carcinoma ductal infiltrante fue el tipo histológico que predominó; los estadios lla y llb fueron los predominantes, y el proceder quirúrgico más empleado fue la mastectomía radical modificada de Madden.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

JDRS, ALW: diseño del estudio, adquisición de los datos e interpretación de los resultados.

RARF: Concepción y diseño del estudio, adquisición de los datos e interpretación de los resultados.

JARI: revisión crítica del estudio, interpretación de los resultados.

GLVG: revisión crítica del estudio, análisis de los

Todos aprobaron la versión final del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Maffuz Aziz A, Labastida Almendaro S, Espejo Fonseca A, Rodríguez Cuevas S. Características clinicopatológicas del cáncer de mama en una población de mujeres en México. Cirugía y Cirujanos [Internet]. 2017 [citado 6 Ene 2019]; 85(3):[aprox. 6p.].Disponible en: https://reader.elsevier.com/reader/sd/ pii/S000974111630069X?token=FF75EA3F8B2A26B0318C0374E34074A7F1278767567473FEA7AF140C1B-5F25672611FE03D7535238FFBA6E6379A33697

- 2. Alonso Uribe O, Carla Berrios L, Yang Yi Li Z. Cáncer en mama axilar: Revisión de la literatura a propósito de un caso. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2017 [citado 6 Ene 2019]; 82(4):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v82n4/0717-7526-rchog-82-04-0416.pdf
- Fuentes Rojas. J. Importancia de la prevención y el diagnóstico precoz en el cáncer mamario. Rev. Arch Med Camagüey [Internet]. 2019 [citado 6 Ene 2019]; 23(1):[aprox. 4p.]. Disponible en: http://scielo.sld. cu/pdf/amc/v23n1/1025-0255-amc-23-01-4.pdf
- 4. Germán Olaya J, Cardozo JA, Díaz SE, Sánchez R, Sanjuán J. Tamización para cáncer de mama en el departamento del Huila, Colombia. Rev Colomb Cir [Internet]. 2019 [citado 6 Ene 2019]; 34(2):[aprox. 8p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v34n2/2011-7582-rcci-34-02-00144.pdf
- Calderón N JM, Febles G. Actualidad para el diagnóstico del carcinoma ductal in situ: correlación radiopatológica. Horiz Med [Internet]. 2017 [citado 6 Ene 2019]; 17(1):[aprox. 8p.]. Disponible en: http://www. scielo.org.pe/pdf/hm/v17n1/a10v17n1.pdf
- 6. Luna Abanto J. Cáncer de mama en mujeres adultas mayores: análisis del Registro de cáncer de base poblacional de Lima Metropolitana. Acta Med Peru [Internet]. 2019 [citado 6 Ene 2019]; 36(1):[aprox. 1p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v36n1/a12v36n1.pdf
- 7. Icaza G, Núñez L, Bugueño H. Descripción epidemiológica de la mortalidad por cáncer de mama en mujeres en Chile. Rev Med Chile [Internet]. 2017[citado 6 Ene 2019]; 145(1):[aprox. 8p.]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n1/art14.pdf
- 8. Dornelles Prolla CM, Santos da Silva P, Oliveira Netto CB, Goldim JR, Ashton-Prolla 6 P. Conocimiento del cáncer de mama y cáncer de mama hereditario en el personal de enfermería de un hospital público. Rev. Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2015[citado 6 Ene 2019]; 23(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: http:// www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es 0104-1169-rlae-23-01-00090.pdf
- Rey Villar R, Pita Fernández S, Cereijo Garea C, Seoane Pillado T, Balboa Barreiro V, González Martín 9. C. Calidad de vida, ansiedad antes y después del tratamiento en mujeres con cáncer de mama. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2017[citado 6 Ene 2019]; 25:[aprox. 12p.]. Disponible en: http://www.scielo. br/pdf/rlae/v25/es 0104-1169-rlae-25-e2958.pdf
- 10. Reina Suárez ME, Ramos Rangel Y, Cisnero Pimentel L, Reina Sarmiento MA de los, Alcelú Sarduy M, González Suárez MA. Caracterización de pacientes con cáncer de mama y sus familiares acompañantes.Medisur [Internet]. 2018[citado 6 Ene 2019]; 16(1):[aprox. 7p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ ms/v16n1/ms08116.pdf
- Peña García Y, Maceo González M, Ávila Céspedes D, Utria Velázquez L, Más López Y. Factores de 11. riesgo para padecer cáncer de mama en la población femenina. Rev Finlay [Internet]. 2017[citado 6 Ene 2019]; 7(4):[aprox. 6p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n4/rf08407.pdf
- 12. Espinosa Ramírez M. CANCER DE MAMA. Revista Medica Sinergia [Internet]. 2018[citado 6 Ene 2019]; 2(1):[aprox. 4p.]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms171b.pdf

- 13. Vich P, Brusint B, Álvarez-Hernández C, Cuadrado-Rouco C, Diaz-García N, Redondo-Margüello E. Actualización del cáncer de mama en Atención Primaria (I/V). Semergen [Internet]. 2014[citado 6 Ene 2019]; 40(6):[aprox. 7p.]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S113835931400104X
- 14. Lima Ribeiro Accioly AC, Féres Carneiro T, Seixas Magalhães A. Representaciones sociales del cáncer de mama, su etiología y tratamiento: un estudio cualitativo en mujeres en el estado de Río de Janeiro. Avances en Psicología Latinoamericana [Internet]. 2017[citado 6 Ene 2019]; 35(1):[aprox. 11p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v35n1/v35n1a07.pdf
- 15. Rodríguez Sarria YM, Delisle Ureña G, Sagaró del Campo NM, Escalona Fonseca M. Factores pronósticos y supervivencia de mujeres con cáncer de mama en Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 6 Ene 2019]; 22(5):[aprox. 5p.] Disponible en: http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/ view/1841/pdf