Artículos originales

Factores de riesgo modificables en pacientes con cáncer de mama

Modifiable Risk Factors in Patients with Breast Cancer

Wilmer Ramírez Carmona[1] Julio Padrón González[2] Maikel Valero Carmona[3] Beatriz Díaz Fabregat[4]

[1] Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy, Abreus, Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba
[3] Policlínico Comunitario, Yaguaramas, Cienfuegos, Cuba
[4] Universidad del Oeste Paulista, San Paulo, Brazil

Cómo citar este artículo:
Ramírez-Carmona W, Padrón-González J, Valero-Carmona M, Díaz-Fabregat B. Factores de riesgo modificables en pacientes con cáncer de mama. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2019 [citado 2025 Dic 7]; 9(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/656

Resumen

Fundamento: el cáncer de mama en Cuba constituye la primera localización y segunda causa de muerte por tumores malignos en el sexo femenino. La identificación de factores de riesgo modificables, es todavía un reto dentro del trabajo comunitario.
Objetivo: describir los factores de riesgo modificables asociados al cáncer de mama en el Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy.
Método: estudio descriptivo, retrospectivo, en el Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy, entre enero y marzo de 2017, donde se aplicó una entrevista a 30 pacientes con diagnóstico de cáncer. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, color de la piel, nivel de escolaridad, estado civil, nuliparidad, madre añosa, anticonceptivo oral, hormonoterapia, ausencia de lactancia materna, consumo de alcohol, hábito de fumar o exposición, sobrepeso y ausencia de actividad física. Las variables fueron analizadas mediante estadística descriptiva y se usó el software estadístico BioEstat 5,3 para o cálculo de riesgo relativo y test exacto de Fisher.
Resultados: predominó el sexo femenino (100,0 %), el color de la piel blanca (77,0 %), estado civil casado (56,8 %) y como grupo etáreo de 34 a 59 años (76,7 %). La edad de diagnóstico más temprana fue de 34 años. El nivel educacional que predominó fue el pre-universitario (30,4 %) y el nivel primario (42,8 %) en las mujeres de 60 años y más. Entre los factores de riesgo modificables se destacó la ausencia de la actividad física (90,0 %) que fue mayor entre las mujeres de 34 a 59 años, seguida de la ausencia de lactancia materna (40,0 %) y hábito de fumar u exposición (33,3 %). El riesgo relativo de presentar factores de riesgo modificables fue 1,6 veces mayor en pacientes con nivel primario con respecto al universitario, sin asociación estadísticamente significativa (p =0,3186).
Conclusión: los factores de riesgo modificables asociados al cáncer de mama fueron: ausencia de la actividad física, ausencia de lactancia materna, hábito de fumar u exposición.

Palabras clave: factores de riesgo, neoplasias de la mama

Abstract

Foundation: breast cancer in Cuba is the first location and second cause of death due to malignant tumors in females. Identifying modifiable risk factors is still a challenge in community work.
Objective: to describe the modifiable risk factors associated with breast cancer in the Mario Muñoz Monroy University Teaching Polyclinic.
Method: descriptive, retrospective study in the Mario Muñoz Monroy University Teaching Polyclinic, between January and March of 2017, where an interview was applied to 30 patients diagnosed with cancer. The variables analyzed were: age, sex, and skin color, level of education, marital status, nulliparity, elderly mother, oral contraceptive, hormone therapy, absence of breastfeeding, alcohol consumption, smoking or exposure, overweight and absence of physical activity. The variables were analyzed by descriptive statistics and the statistical software BioEstat 5.3 was used to calculate relative risk and Fisher's exact test.
Results: female sex predominated (100.0 %), white skin color (77.0 %), married marital status (56.8 %) and the age group of 34 to 59 years (76.7 %). The earliest diagnostic age was 34 years. The predominating educational level was the pre-university level (30.4 %) and the primary level (42.8 %) in women aged 60 and over. Among the modifiable risk factors was the absence of physical activity (90.0 %), which was higher among women aged 34 to 59 years, followed by the absence of breastfeeding (40.0 %), and smoking or exposure (33.3 %). The relative risk of presenting modifiable risk factors was 1.6 times higher in patients with a primary level than in the university level, with no statistically significant association (p = 0.3186).
Conclusion: modifiable risk factors associated with breast cancer were: absence of physical activity, absence of breastfeeding, smoking or exposure.

Key words: risk factors, breast neoplasms

Recibido: 2018-11-06 08:06:18
Aprobado: 2019-03-12 10:28:41

Correspondencia: Wilmer Ramírez Carmona. Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy. Cienfuegos. bdf930402@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial[1] que afecta a la totalidad de los países del mundo, por lo que constituye un problema creciente de salud pública. En Cuba, el cáncer de mama es la primera localización y segunda causa de muerte por tumores malignos en el sexo femenino.[2] Dentro del programa de cáncer del Sistema de Salud en Cuba para la atención primaria, existen estrategias encaminadas a detectar en cada área los grupos de alto riesgo, lo que posibilita realizar actividades de prevención como parte de las políticas de salud del país.[3]

Factores de riesgo genéticos, hormonales y ambientales se vinculan al desarrollo de esta neoplasia, además de la edad y el color de la piel. La mayoría de los tumores de mama están vinculados con la exposición a estrógenos, así, en tanto se han identificados situaciones en que los niveles de estrógenos son relevantes, como la menarquia temprana, la nuliparidad o edad tardía del primer embarazo.[4]

Entre los factores de riesgo que pueden ser modificados están los relacionados con los estilos de vida como son: el consumo de bebidas alcohólicas, la nutrición, la actividad física, duración de la lactancia materna,[1] el hábito de fumar y el peso corporal como sobrepeso u obesidad.[4,5] La identificación de los factores de riesgo modificables, la concientización de hábitos saludables y el enfoque preventivo constituyen todavía un reto dentro del trabajo comunitario.[1]

En Cienfuegos el cáncer de mama ha presentado altas tasas de incidencia en los últimos años, lo cual ha hecho que sea considerado un problema de salud y una línea priorizada de investigación.[2] La modificación de los factores de riesgo gana suma importancia en el contexto actual. Por lo que el objetivo del presente estudio se basa en la descripción de los factores de riesgo modificables asociados al cáncer de mama en el Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, que incluyó a 30 pacientes del sexo femenino, con diagnóstico definitivo de cáncer de mama en el periodo de marzo a diciembre 2016, estudiadas en su totalidad, pertenecientes al policlínico Mario Muñoz Monroy del municipio Abreus de la provincia, Cienfuegos. Fueron ejecutadas entrevistas a cada una de las pacientes, donde se recopilaron variables de interés, realizadas en los meses de enero a marzo de 2017.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, color de la piel, nivel de escolaridad, estado civil, nuliparidad, madre añosa, anticonceptivo oral, hormonoterapia, ausencia de lactancia materna, consumo de alcohol, hábito de fumar o exposición, sobrepeso y ausencia de actividad física.

Para el análisis de la edad se recogió la edad en años cumplidos en el momento del diagnóstico y se agrupó a criterio del autor, de la siguiente forma: desde 34 a 59 años y de 60 y más. El sexo se identificó a partir del sexo biológico del paciente en masculino o femenino. El color de la piel se agrupó a criterio del autor en blanca, mestiza o negra. Para el nivel de escolaridad se tuvo en cuenta el último nivel vencido que se agrupó en: primaria, secundaria, técnico medio, pre-universitario y universitario. El estado civil fue expresado en las categorías de: soltero, casado, divorciado, viudo y unión consensual. En la nuliparidad se incluyó como riesgo a las mujeres que hasta el momento del diagnóstico no habían tenido partos (sí o no). Madre añosa se consideró como riesgo a aquellas mujeres que tuvieron su primer hijo después de los 35 años (sí o no). Para los anticonceptivos orales se tuvo en consideración como riesgo a las mujeres que tomaban anticonceptivos orales como mínimo 10 años antes del diagnóstico e independientemente del tiempo de uso (sí o no). En la hormonoterapia se tuvo en cuenta como riesgo la terapia hormonal con estrógenos (sí o no). Para la ausencia de lactancia materna se consideró la ausencia de la lactancia materna como factor de riesgo (sí o no). Para el consumo de alcohol se determinó como riesgo el consumo habitual de bebidas alcohólicas (sí o no). Para el hábito de fumar o exposición se incluyó como riesgo a las pacientes que fumaban frecuentemente o que se encontraban expuestas al humo del cigarro o tabaco (sí o no). Para el sobrepeso se tuvo en cuenta esta variable a partir del índice de masa corporal (Kg/ t^2 siendo Kg- kilogramo y t- talla en cm) clasificándola en sobrepeso o no sobrepeso. En la ausencia de actividad física se identificó como riesgo a las pacientes con estilo de vida sedentario con ausencia de actividad física regular (sí o no).

Las variables fueron analizadas mediante estadística descriptiva y se usó el software

estadístico BioEstat 5,3 para o cálculo de riesgo relativo y test exacto de Fisher para un nivel de significación de un 5 %.

El estudio fue realizado con el consentimiento de la dirección municipal de salud del municipio Abreus, el consejo científico y el comité de ética. Se obtuvo el consentimiento informado por parte de los pacientes para la entrevista y posterior participación del estudio, los cuales se incluyeron en la pesquisa luego de su firma y aprobación.

RESULTADOS

Se obtuvo que el 100 % de los pacientes fueran de sexo femenino y como grupo de edad de mayor representación las pacientes de 34 a 59 años. (Figura 1).

Figura 1. Distribución de la población según edad y sexo

Se obtuvo un predominio del color de piel blanca en estas pacientes con un 77,0 %. Representado con un 13,0 % se encontraron las pacientes con color de piel negra y un 10,0 % las de color de piel mestiza, siendo exclusivo estos dos últimos del grupo de 34 a 59 años. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la población según color de la piel

Color de la piel	34-59 años (n=23)		60 y más años (n=7)		Total (n=30)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Blanca	16	69,5	7	100,0	**23**	**77,0**
Mestiza	3	13,1	0	0,0	**3**	**10,0**
Negra	4	17,4	0	0,0	**4**	**13,0**
Total	**23**	**76,7**	**7**	**23,3**	**30**	**100,0**

Se determinó un predominio de las enseñanzas primaria y pre-universitaria con un 26,7 % cada una. Seguido del nivel de escolaridad universitaria 20,0 %, secundaria 16,6 % y técnico medio 10,0 %. El nivel educacional de las pacientes fue bastante alto teniendo en cuenta que más del 50,0 % provenían de nivel medio-superior. Predominó el nivel de pre-universitario con un 30,4 %, mientras que en el grupo de 60 y más el predominio fue del nivel primario con un 42,8 %. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de la población según nivel de escolaridad

Nivel de escolaridad	34-59 años (n=23)		60 y más años (n=7)		Total (n=30)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Primaria	5	21,7	3	42,8	**8**	**26,7**
Secundaria	3	13,0	2	28,5	**5**	**16,6**
Técnico medio	3	13,0	0	0,0	**3**	**10,0**
Pre-universitaria	7	30,4	1	14,3	**8**	**26,7**
Universitaria	5	21,7	1	14,3	**6**	**20,0**
Total	**23**	**76,7**	**7**	**23,3**	**30**	**100,0**

A continuación se representa el estado civil de la población, donde se observó un predominio de las mujeres casadas en el momento del diagnóstico con un 56,8 % en ambos grupos etáreos, fue superior en el grupo de 60 y más con casi la totalidad de las pacientes. Luego se destaca la unión consensual con un 20,0 %, soltera un 10,0 %, divorciada y viuda ambos con un 6,6 %. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de la población según estado civil al momento del diagnóstico

Estado civil	34-59 años (n=23)		60 y más años (n=7)		Total (n=30)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Soltera	3	13,0	0	0,0	**3**	**10,0**
Casada	11	47,8	6	85,7	**17**	**56,8**
Divorciada	2	8,6	0	0,0	**2**	**6,6**
Viuda	1	4,4	1	14,3	**2**	**6,6**
Unión consensual	6	26,0	0	0,0	**6**	**20,0**
Total	**23**	**76,7**	**7**	**23,3**	**30**	**100,0**

La ausencia de la actividad física fue el predominante con un 90,0 %, que fue ligeramente mayor en el grupo de 34-59 años (91,3 %) con respecto al de 60 y más años (85,7 %). El 40,0 % de las pacientes con cáncer de mama no lactaron. El hábito de fumar o exposición, se presentó en un 33,3 % que fue mayor en la población de 60 y más teniendo el doble de afectación que el grupo de 34 a 59 años; 57,1 26,1 % respectivamente. La hormonoterapia se presentó de forma exclusiva en el grupo de 34 a 59 años (34,8 %). Se observó en menor medida la nuliparidad y los anticonceptivos orales ambos con un 16,6 %, madre añosa y consumo de alcohol ambos con un 3,4 %. El sobrepeso no estuvo representado en la población objeto de esta investigación. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de las pacientes según factores de riesgo modificables y grupo de edad en el momento del diagnóstico

Factores de riesgo modificables	34 a 59 años (n=23)		60 años y más (n=7)		Total (n=30)	
	No.	%	No.	%	No.	%
Nuliparidad	2	8,6	3	42,8	**5**	**16,6**
Madre añosa	1	4,4	0	0,0	**1**	**3,4**
Anticonceptivos orales	5	21,7	0	0,0	**5**	**16,6**
Hormonoterapia	8	34,8	0	0,0	**8**	**26,6**
Ausencia de lactancia materna	8	34,8	4	57,1	**12**	**40,0**
Consumo de alcohol	0	0	1	14,3	**1**	**3,4**
Hábito de fumar o exposición	6	26,1	4	57,1	**10**	**33,3**
Sobrepeso	0	0	0	0,0	**0**	**0,0**
Ausencia de actividad física	21	91,3	6	85,7	**27**	**90,0**

La nuliparidad se evidencia más en las pacientes que concluyeron sus estudios en la secundaria con un 40,0 %. El factor de riesgo madre añosa se destacó con un 16,6 % en pacientes universitarias. Los anticonceptivos orales fueron utilizados con mayor frecuencia en las mujeres que terminaron sus estudios de técnico medio con un 33,3 %. La hormonoterapia se destacó en pacientes con secundaria terminada, lo que representó un 40,0 %. La ausencia de la lactancia materna fue representativa en la secundaria terminada en un 80,0 % lo que coincidió con la nuliparidad en su mayoría. El consumo de alcohol no fue relevante, solo expuesto por un caso en el nivel pre-universitario y el sobrepeso no tuvo ninguna representación. El hábito de fumar y exposición, así como la ausencia de actividad física se evidenciaron con un 50,0 y 100,0 % respectivamente en el nivel de primaria terminada, esta última (ausencia de actividad física) fue de un 100,0 % también en las pacientes universitarias. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de los factores de riesgos modificables según nivel educacional

Factores de riesgo modificables	Primaria (n=8)		Secundaria (n=5)		Técnico medio (n=3)		Pre-universitario (n=8)		Universitario (n=6)		Total (n=0)	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Nuliparidad	2	25,0	2	40,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	**5**	**16,6**
Madre añosa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,6	**1**	**3,4**
Anticonceptivos orales	1	12,5	1	20,0	1	33,3	2	25,0	0	0,0	**5**	**16,6**
Hormonoterapia	2	25,0	2	40,0	1	33,3	1	12,5	2	33,4	**8**	**26,6**
Ausencia de lactancia materna	4	50,0	4	80,0	1	33,3	2	25,0	1	16,6	**12**	**40,0**
Consumo de alcohol	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	**1**	**3,4**
Hábito de fumar o exposición	4	50,0	2	40,0	1	33,3	3	37,5	0	0,0	**10**	**33,3**
Sobrepeso	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	**0**	**0,0**
Ausencia de actividad física	8	100,0	4	80,0	2	66,6	7	87,5	6	100,0	**27**	**90,0**

Se representan los factores de riesgo modificables abordados en el estudio con un total de 9 y su representación en nivel educacional de las pacientes con cáncer de mama. El nivel de primaria con una mayor afectación con respecto al nivel de universitaria. El riesgo relativo fue de 1,6 en el nivel primario con respecto al nivel universitario, de presentar factores de riesgo modificables. No tuvo relación estadísticamente significativa para un nivel de significación de 5 % (p valor=0,3186). (Tabla 6).

Tabla 6. Factores de riesgo modificables de las mujeres con nivel educacional primaria y universitaria

Factores de riesgo modificables (9)	Nivel educacional de pacientes con cáncer de mama		
	Primaria	Universitaria	Total
Presentes	6	4	**10**
No presentes	3	5	**8**
Total	**9**	**9**	**18**

DISCUSIÓN

Abreus es un municipio de la provincia Cienfuegos que tiene como base económica fundamental la agricultura y que cuenta con una variedad de asentamientos muy diversos dentro de su localidad y también, una gran variedad en cuanto a su población.

El municipio cabecera cuenta con una población urbana que se dedica fundamentalmente a los servicios, al oeste están localizados los asentamientos: Laberinto, Cieneguita, La Redonda, El Entronque, Yaguaramas y al sur Charcas y Guasimal, que son poblados agrícolas en su totalidad y sus pobladores autóctonos, principalmente campesinos de color de piel blanca. En la zona sur, entre otros asentamientos se destaca Constancia con una población mayor, donde se encontraban los centrales que antiguamente eran su principal fuente de ingreso, predomina una población con bajo nivel socioeconómico y poco desarrollo y Juraguá con condiciones sociales desfavorables, esta última localidad acrecentada a partir de fenómenos migratorios de las provincias del oriente del país. Abreus es un territorio realmente muy diverso, y en tal sentido, a pesar de ser una muestra pequeña en el estudio, es muy variada.

El sexo femenino en la pesquisa fue en su totalidad representativo, lo que coincide con estudios donde reflejan el predominio del sexo femenino[2,6,7] aunque existen evidencias de casos de cáncer de mama presentes en el sexo masculino.[8,9] En los grupos de edades se muestra una superioridad el representado por mujeres de 34 a 59 años[7,10-12] esto hace presumir que esta neoplasia afecta cada vez más a personas en etapas tempranas de la adultez, por lo que es de suma importancia su diagnóstico en los momentos iniciales de su evolución.

Un estudio de caracterización de cáncer de mama en Rodas,[13] municipio aledaño a Abreus, mostró que el grupo de mayor afectación por este tipo de cáncer fue el de 46 a 65 años representado con un 79,1 % con cifras semejantes a las relatadas en la pesquisa, aunque el autor tuvo en consideración otras formas de agrupación etaria diferente.

Según el color de la piel, hay investigaciones que arrojan datos contrapuestos a los resultantes,[6] mas es predominante en la literatura la afectación de mujeres de color de piel blanca.[14,15]

De acuerdo a los factores de riesgo modificables, la actividad física, es uno de los que disminuye el riesgo de cáncer de mama como factor protector,[16-18] fue la ausencia de actividad física predominante en los resultados. Estos estilos de vida sedentarios acarrean sobrepeso y obesidad.[4,5,19,20] La lactancia materna, por otro lado, es beneficiosa por los componentes inmunológicos y nutrientes para los bebes y su desarrollo, y también, porque está considerada un factor protector en el desenvolvimiento del cáncer de mama.[17,18,21-23]

En la literatura se recoge que el hábito de fumar propicia el desenvolvimiento del cáncer, por lo que está considerado como factor de riesgo relacionado con los estilos de vida desfavorables para la aparición de este tipo de neoplasias.[24-27]

Un estudio en mujeres mexicanas[28] mostró que no hubo relación estadística con asociación significativa del uso y tiempo de uso de anticonceptivos hormonales y de hormonoterapias con la neoplasia da la mama, por lo que constituyen factores de menor probabilidad de influenciar el desenvolvimiento de la enfermedad.[29]

El nivel de escolaridad de las pacientes afectadas por cáncer de mama, además de ser considerado para trazar estrategias preventivas o de intervención, tiene una estrecha relación con la búsqueda oportuna de asesoramiento médico por parte de dichas pacientes, para así lograr de forma más temprana el diagnóstico del cáncer de mama que cada vez y con mayor letalidad, afecta a mujeres en todo el mundo.

El factor de riesgo madre añosa se destaca en pacientes universitarias, lo cual se puede interpretar porque dichas pacientes tienden a retardar más la búsqueda de la concepción. Los anticonceptivos orales son utilizados con mayor frecuencia en las mujeres que terminaron sus estudios de técnico medio, lo que coincide con edades en que la mujer es sexualmente activa, mientras que la hormonoterapia se destacó en pacientes con secundaria terminada representada en la adolescencia, lo cual puede deberse a la frecuencia de trastornos menstruales a esas edades. Los casos de ausencia de la lactancia materna coincidieron con los de nuliparidad en su mayoría. El hábito de fumar y exposición, así como la ausencia de actividad física se evidenciaron con mayor relevancia en niveles más bajos de escolaridad.

En mujeres con niveles de escolaridad inferior, tienen un riesgo relativo de 1,6 veces mayor de presentar factores de riesgo modificables del cáncer de mama, comparado con niveles de escolaridad mayor, mas no representó asociación estadística significativa el nivel escolar con la presencia de factores de riesgo modificables.

Según estudios relacionados con el cáncer de mama y el estado civil, el que con mayor frecuencia está presente en el momento del diagnóstico de cáncer de mama es el de casado[6,11,13,30] esto puede estar asociado a incrementos en la edad de las mujeres, porque se evidencia mayor incidencia del cáncer de mama en mujeres adultas, puesto que en ellas existe una mayor estabilidad y una mayor madurez de pareja, con familias ya conformadas. Esto discordó con un estudio realizado en Río Grande del Sur en Brasil[14] donde la afectación es superior en las mujeres solteras, lo que puede estar debido a que el análisis asumió solo dos grupos: con compañero o sin compañero, diferente al de los otros estudios.

Dado que el conocimiento de los factores de riesgo modificables de neoplasia de la mama, favorece a las actuaciones desde la atención primaria de salud, este estudio puede ser utilizado por los médicos que trabajan en cada uno de los consultorios del municipio Abreus, como herramienta importante para elaborar acciones coordinadas y específicas en la prevención de este padecimiento. En la atención primaria, el médico general básico podría lograr cambios sustanciales en los modos de vida de sus pacientes. Este trabajo puede servir de base para otras investigaciones, además que se debe extender su alcance a toda la provincia para tener una visión más amplia de este problema de salud.

Conflicto de intereses: los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

Idea conceptual: Wilmer Ramírez Carmona, Julio Padrón González.

Análisis estadístico: Beatriz Díaz Fabregat.

Revisión de la literatura: Wilmer Ramírez Carmona, Maikel Valero Carmona.

Escritura del artículo: Wilmer Ramírez Carmona, Maikel Valero Carmona.

Revisión crítica: Julio Padrón González, Beatriz Díaz Fabregat.

Financiación: Policlínico Universitario Docente Mario Muñoz Monroy

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dornelles CM, Santos P, Oliveira CB, Goldim JR, Ashton P. Knowledge about breast cancer and hereditary breast cancer among nurses in a public hospital. Rev Lat Am Enfermagem [revista

en Internet]. 2015 [citado 3 Jul 2018];23(1):[aprox. 7p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000100090&lng=en&tlng=en

2. Torres L. Comportamiento del cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos. Quinquenio 2007-2011. Finlay [revista en Internet]. 2013 [citado 29 Abr 2018];3(3):[aprox. 6p]. Disponible en: http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/141

3. Peñate FD, Torre AV. El autoexamen y la detección precoz del cáncer de mama. Medicen Electrón [revista en Internet]. 2018 [citado 2 Feb 2019];22(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000100017

4. Frontela M, Gutiérrez Z, Rubio MC, Martín LE, Pérez IM, Sánchez I, et al. Índice de masa corporal y características clinicopatológicas de pacientes con cáncer de mama. Rev Cubana Endocrinol [revista en Internet]. 2016 [citado 3 Jul 2018];27(3):[aprox. 17p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532016000300005

5. Sepúlveda JD, Quintero RA. Obesidad y cáncer: fisiopatología y evidencia epidemiológica. Rev Médica Risaralda [revista en Internet]. 2016 [citado 3 Jul 2018];22(2):[aprox. 6p]. Disponible en: https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/11581

6. Barroso GJ, Guerra M, Alvim M, Gonçalves IC. Fatores associados à adesão e à persistência na hormonioterapia em mulheres com câncer de mama. Rev Bras Epidemiol [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];20(4):[aprox. 13p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000400636&lng=pt&tlng=pt

7. Tumas N, Pou SA, Díaz MP. Inequidades en salud: análisis sociodemográfico y espacial del cáncer de mama en mujeres de Córdoba, Argentina. Gac Sanit [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];31(5):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112017000500396&lang=pt http://scielo.isciii.es/pdf/gs/v31n5/0213-9111-gs-31-05-00396.pdf.

8. Medina VM, Navarro MC, Rodríguez MA. Carcinoma ductal infiltrante de mama en el hombre. Presentación de un caso. Medisur [revista en Internet]. 2015 [citado 3 Jul 2018];13(2):[aprox. 6p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000200012

9. Camejo N, Castillo C, Shiavone A, Alfonso AL, Amarillo D, Xavier F, et al. Características del cáncer de mama masculino en la población uruguaya. An Facultad Med [revista en Internet]. 2018 [citado 3 Ene 2019];5(1):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542018000100046

10. Urban LA, Fernández L, Bauab SP, Schaefer MB, Pereira R, Medicis N, et al. Breast cancer screening: updated recommendations of the Brazilian College of Radiology and Diagnostic Imaging, Brazilian Breast Disease Society, and Brazilian Federation of Gynecological and Obstetrical Associations. Radiol Bras [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];50(4):[aprox. 5p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842017000400244&lng=en&tlng=en

11. Uclés V, Mata L, Matamoros A. Descripción de la población de personas con cáncer de mama referida al Programa de Rehabilitación en Cáncer y Cuidados Paliativos del Servicio de Fisiatría del Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, 01 de junio del 2012 al 31 de mayo del 2013. Rev Costarric Salud Pública [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];26(1):[aprox. 14p]. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292017000100030&lang=pt http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v26n1/1409-1429-rcsp-26-01-00030

12. López CM, Carvalho AF, Pedrosa D, Cavalcante M. Entrevista motivacional en el suporte social de cuidadores de pacientes con cáncer de mama em quimioterapia. Rev Esc Enferm da USP [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];51(1):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100471&lng=pt&tlng=pt

13. Reina ME, Ramos Y, Cisnero L, Reina MA,

Alcelú M, González MA. Caracterización de pacientes con cáncer de mama y sus familiares acompañantes. Medisur [revista en Internet]. 2018 [citado 3 Ene 2019];16(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000100008

14. Gonçalves CV, Camargo VP, Cagol JM, Miranda B, Mendoza RA. O conhecimento de mulheres sobre os métodos para prevenção secundária do câncer de mama. Cien Saude Colet [revista en Internet]. 2017 [citado 3 Jul 2018];22(12):[aprox. 8p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021204073&lng=pt&tlng=pt

15. Carbalho J, Pelloso S, Barros MD. Prevalencia de factores de riesgo para el cáncer de mama en el municipio de Maringá, en el estado de Paraná, Brasil. Latino-Am Enferm [revista en Internet]. 2010 [citado 3 Jul 2018];18(3):[aprox. 6p]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692010000300009&lng=es&nrm=i

16. Sánchez JR, Verga B. Cáncer de mama : ¿Es posible prevenirlo?. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2011 [citado 4 Jul 2018];15(1):[aprox. 14p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000100003

17. Aguilar MJ, Neri M, Padilla CA, Pimentel ML, García A, Sánchez AM. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. Nutr Hosp [revista en Internet]. 2012 [citado 4 Jul 2018];27(5):[aprox. 6p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000500038

18. Cuenca C, Despaigne AE, Beltrán Y. Factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres pertenecientes a un consultorio médico del Centro Urbano José Martí. Medisan [revista en Internet]. 2013 [citado 4 Jul 2018];17(9):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000900005

19. Aguilar MJ, González E, García AP, Padilla CA, Guisado R, Rizo M. Obesidad y su implicación en el cáncer de mama. Nutr Hosp [revista en Internet]. 2011 [citado 4 Jul 2018];26(4):[aprox. 5p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000400033

20. Ñamendys SA, Guevara H, Arredondo JM, Barragán M, Bautista AR, García FJ, et al. Incidence of high body mass index in critically ill cancer patients. Nutr Hosp. 2017;34(4):856-62

21. Castillo JR, Veranes AR, Castillo A, Rizo R, Cádiz A. Lactancia materna e inmunidad: Impacto social. Medisan [revista en Internet]. 2009 [citado 4 Jul 2018];13(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es

22. Serrano CA, León M, Harris PR. Desarrollo de la microbiota gastrointestinal en lactantes y su rol en salud y enfermedad. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2016 [citado 23 Nov 2018];41(1):[aprox. 9p]. Disponible en: https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/53

23. Aguilar MJ, González E, Álvarez J, Padilla CA, Mur N, García PA, et al. Lactancia materna: un método eficaz en la prevención del cáncer de mama. Nutr Hosp [revista en Internet]. 2010 [citado 4 Jul 2018];25(6):[aprox. 5p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000600010

24. Ramos YC, Marimón ER, Crespo C, Junco B, Valiente W. Cáncer de mama, su caracterización epidemiológica. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [revista en Internet]. 2015 [citado 4 Jul 2018];19(14):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000400006

25. Ricardo JM, Rodríguez RD. Factotres asociados a la aparición del cáncer de mama en un área de salud rural. Medisan [revista en Internet]. 2012 [citado 4 Jul 2018];16(7):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000700002

26. Barrios Y, Pérez A, Reyes JA, Suárez F, García E. Morbilidad oculta de cáncer de mama en el área de salud “28 de Septiembre”. Medisan [revista en Internet]. 2010 [citado 4 Jul 2018];14(5):[aprox. 7p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&

pid=S1029-30192010000500009

27. Marino DL, Marino E, Sagaró NM. Hallazgos anatomopatológicos en fumadoras posmenopáusicas con cánceres de mama y pulmón. Medisan [revista en Internet]. 2013 [citado 4 Jul 2018];17(1):[aprox. 6p]. Disponible en: http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=665612&indexSearch=ID

28. Navarro MJ, Caire G, Ortega MI, Bolaños AV, Saucedo MS. Influencia de los factores reproductivos, la lactancia materna y la obesidad sobre el riesgo de cáncer de mama en mujeres mexicanas. Nutr Hosp [revista en Internet]. 2015 [citado 4 Jul 2018];32(1):[aprox. 8p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112015000700042

29. Pérez LH, Pérez N, Calderón ME. Cálculo de probabilidades, según factores de riesgo de contraer cáncer de mama, en pacientes del Hospital Obrero N°32. Rev Cient Cienc Méd [revista en Internet]. 2012 [citado 4 Jul 2018];15(2):[aprox. 4p]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332012000200007

30. Pintado S. Información médica sobre el cáncer de mama y repercusiones psicológicas en pacientes oncológicos provenientes de España durante el año 2011. Rev Médicas UIS [revista en Internet]. 2017 [citado 4 Jul 2018];30(3):[aprox. 8p]. Disponible en: http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/7287/7549