Artículos originales

Factores de riesgo asociados al cáncer de mama en mujeres de un área de salud

Risk Factors Associated with Breast Cancer in Women in a Health Area

Naifi Hierrezuelo Rojas[1] Mileidy Cordoví Hierrezuelo[2] Naiovis Neira Hierrezuelo[2]

[1] Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Policlínico Comunitario Ramón López Peña, Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba
[2] Facultad de Enfermería-Tecnología de la Salud Dr. Juan Manuel Páez Inchausti, Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba

Cómo citar este artículo:
Hierrezuelo-Rojas N, Cordoví-Hierrezuelo M, Neira-Hierrezuelo N. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama en mujeres de un área de salud. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Nov 13]; 13(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1281

Resumen

Fundamento: el cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres de todo el mundo. En Cuba, sigue siendo la neoplasia que más se diagnóstica en mujeres, por eso es importante, determinar los factores de riesgo asociados.
Objetivo: identificar los factores de riesgo asociados al cáncer de mama en mujeres de un consultorio médico de familia de Santiago de Cuba.
Métodos: se realizó un estudio analítico-observacional, tipo caso-control en pacientes pertenecientes al Policlínico Comunitario Ramón López Peña de Santiago de Cuba, en el período de enero a diciembre del 2022. La población de estudio estuvo constituida por las pacientes de sexo femenino, mayores de 30 años (3 550), de las cuales se escogieron los casos (pacientes diagnosticadas con cáncer de mama) y los controles (pacientes que no padecieran la enfermedad), se escogieron 2 controles por cada caso seleccionado. Como variable dependiente se consideró el cáncer de mama, se utilizaron como variables independientes: la edad, antecedentes patológicos personales y familiares, menarquía precoz, menopausia tardía, nuliparidad, edad del primer hijo, lactancia materna exclusiva, terapia hormonal de reemplazo o sustitutiva, uso de métodos anticonceptivos, obesidad, sedentarismo, tabaquismo, alcoholismo. Se operacionalizaron como sigue (No= ausencia del factor de riesgo; Sí= presencia del factor de riesgo) Se determinó el Odd Ratio, el intervalo de confianza y la prueba de Chi cuadrado.
Resultados: la edad mayor de 60 años (OR=3,47), los antecedentes patológicos personales (OR=3,83), la menarquia precoz (OR=5,65), la menopausia tardía (OR=5,16), el abandono de la lactancia materna (OR=6,59), el tabaquismo (OR=8,28) y la obesidad (OR=7,21), se asociaron a la aparición del cáncer de mama.
Conclusiones: factores de riesgos relacionados con los estilos de vida como el tabaquismo y la obesidad y el abandono de la lactancia materna fueron los factores de riesgo que tuvieron una fuerte asociación causal en la aparición del cáncer de mama en la presente investigación.

Palabras clave: factores de riesgo, neoplasias de la mama, mujeres

Abstract

Foundation: breast cancer is the most common malignant tumor among women around the world. In Cuba, it continues to be the neoplasia most diagnosed in women, which is why it is important to determine the associated risk factors.
Objective: to identify the risk factors associated with breast cancer in women from a family doctor's office in Santiago de Cuba.
Methods: an analytical-observational, case-control study was carried out in patients belonging to the Ramon Lopez Peña Community Polyclinic in Santiago de Cuba, in the period from January to December 2022. The study population consisted of female patients, over 30 years of age (3,550), from which the cases (patients diagnosed with breast cancer) and controls (patients who did not suffer from the disease) were chosen, 2 controls were chosen for each selected case. Breast cancer was considered as the dependent variable; the following were used as independent variables: age, personal and family pathological history, early menarche, late menopause, nulliparity, age of the first child, exclusive breastfeeding, replacement or replacement hormone therapy, use of contraceptive methods, obesity, sedentary lifestyle, smoking, alcoholism. They were operationalized as follows (No = absence of the risk factor; Yes = presence of the risk factor) The Odd Ratio, the confidence interval and the Chi square test were determined.
Results: age over 60 years (OR=3.47), personal pathological history (OR=3.83), early menarche (OR=5.65), late menopause (OR=5.16), abandonment of breastfeeding (OR=6.59), smoking (OR=8.28) and obesity (OR=7.21) were associated with the appearance of breast cancer.
Conclusions: risk factors related to lifestyles such as smoking and obesity and abandonment of breastfeeding were the risk factors that had a strong causal association in the appearance of breast cancer in the present investigation.

Key words: risk factors, breast neoplasms, women

Recibido: 2023-06-15 19:04:58
Aprobado: 2023-06-28 14:27:50

Correspondencia: Naifi Hierrezuelo Rojas. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Policlínico Comunitario Ramón López Peña. Santiago de Cuba. naifi.hierrezuelo@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama consiste en la proliferación acelerada e incontrolada de células del epitelio glandular de los conductos de la mama. Como en otros tumores malignos, estas se caracterizan por presentar particularidades propias de las células embrionarias: son células diferenciadas que han aumentado sus capacidades reproductivas enormemente y que se han vuelto inmortales, no pueden envejecer, tampoco suelen madurar, aunque con frecuencia se diferencian al adoptar características propias de estirpes celulares diferentes a las de las células de las que proceden, lo que se conoce como metaplasia, es decir, el cáncer de mama humano es una enfermedad clonal; donde una célula individual transformada (el producto de una serie de mutaciones somáticas [adquiridas] o de línea germinal) acaba por alcanzar la capacidad para expresar su potencial maligno completo.[1]

En todo el mundo, el cáncer de mama en mujeres ahora ha superado al de pulmón como el carcinoma diagnosticado con mayor frecuencia. Se calcula que se diagnosticaron 2 261,419 casos nuevos en mujeres de todo el mundo en 2020. Es la quinta causa principal de muerte. En 2020, se estima que 684,996 mujeres en todo el mundo murieron de cáncer de mama.[2,3,4]

En las Américas, el cáncer es la segunda causa más frecuente de morbilidad y mortalidad. En el 2020 se diagnosticaron unos 4 millones de personas y fallecieron 1,4 millones por esta causa. En Latinoamérica y el Caribe se reporta una incidencia de cáncer de mama de alrededor de unos 210 000 casos nuevos en el 2020, por lo que resulta la localización más frecuente y la de mayor mortalidad.[5,6,7]

Según el Anuario Estadístico de Salud del 2021, la incidencia de cáncer de mama en Cuba fue de 88,1 mujeres de cada 100 000 habitantes.[7] Cuba está entre los países con mayor tasa de mortalidad por cáncer de mama en América y es uno en los que mayor número de años de vida se pierde por esta causa. Es la afección que ocupa el segundo lugar dentro de las causas de incidencia y mortalidad entre las neoplasias malignas del sexo femenino.[8]

Existen grupos de mujeres dentro de la población femenina expuestos a desarrollar con mayor frecuencia, el cáncer de mama, relacionados con la existencia de determinados factores etiológicos de riesgo.[6] Mientras más factores de riesgo tenga una mujer, más posibilidades tiene esta de desarrollar un cáncer.

Las mujeres con un familiar de primer grado con cáncer de mama, tienen un riesgo tres veces más elevado de padecer la enfermedad. Una historia de cáncer de mama antes de la menopausia, adjudica a las hijas de la paciente un riesgo adicional de por lo menos tres veces la tasa normal. Las mujeres que tienen su primer hijo con más de 30 años de edad, también presentan una posibilidad tres veces mayor de desarrollar este cáncer. También hay un mayor riesgo, en las pacientes con una historia de enfermedad benigna de la mama, particularmente epiteliosis y atipia celular benigna. Una menarquía temprana o una menopausia tardía, predisponen a una incidencia más elevada.[9]

En el Policlínico Comunitario Ramón López Peña, continúa esta afección siendo un problema sanitario a tener en cuenta, por lo que se ha incrementado el interés por su estudio, por parte de médicos de las familias e investigadores.

Dado que las afecciones neoplásicas de la mama, por su morbilidad y mortalidad, constituyen un problema de salud con profunda repercusión socioeconómica, se requiere de un reconocimiento de sus factores de riesgo. El objetivo de este trabajo es: identificar los factores de riesgo asociados al cáncer de mama en mujeres de un consultorio médico de la familia de Santiago de Cuba.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico-observacional, tipo caso-control en pacientes pertenecientes al Policlínico Comunitario Ramón López Peña, en el período de enero a diciembre del 2022.

La población de estudio estuvo constituida por las pacientes de sexo femenino mayores de 30 años (3 550), de las cuales se escogieron los casos y los controles. Se escogieron como casos, a todas las pacientes diagnosticadas con cáncer de mama en el período mencionado (51 pacientes). Se escogieron como controles, a aquellos pacientes que no padecieran la enfermedad, se escogieron 2 controles por cada caso seleccionado, teniendo en cuenta que pertenecieran al mismo consultorio médico de la familia que el paciente enfermo, se seleccionaron por medio de un muestreo aleatorio simple (102 pacientes).

Como variable dependiente se consideró el cáncer de mama [(sin cáncer de mama (0) o con cáncer de mama (1)]. Se utilizaron como variables independientes para el estudio bivariado, la edad, los antecedentes patológicos personales y familiares, la menarquía precoz, la menopausia tardía, la nuliparidad, la edad del primer hijo, la lactancia materna exclusiva, la terapia hormonal de reemplazo o sustitutiva, uso de métodos anticonceptivos, obesidad, sedentarismo, tabaquismo, alcoholismo. Se operacionalizaron como sigue (No= ausencia del factor de riesgo; Sí= presencia del factor de riesgo)

Para cada factor de riesgo se precisó la fuerza de asociación a través de la razón de ventaja. Se determinó, además, el intervalo de confianza (IC) del *Odds Ratio* (OR) para un nivel de confianza del 95 %.

El estudio fue aprobado por el comité de ética del área de salud, la confidencialidad de los datos fue mantenida mediante la codificación de las variables que se manejaron únicamente por los investigadores. La información obtenida no se empleó para otros fines fuera del marco de la investigación y solo se ha utilizado la información imprescindible de acuerdo con los propósitos de dicha investigación.

RESULTADOS

De los factores de riesgo biológico, la edad mayor de 60 años y los antecedentes patológicos personales, se asociaron a la aparición de cáncer de mama con un OR de 3,47 y 3,83 respectivamente. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de casos y controles según factores de riesgo biológico

Factores de riesgo biológico	Casos		Controles	
	N°	%	N°	%
Edad mayor de 60 años				
Sí	20	54,2	16	48,6
No	31	45,8	86	51,4
OR= 3,47 IC= 1,52; 2,07 p= 0,004				
Antecedentes patológicos personales				
Sí	15	29,4	10	9,8
No	36	71,6	92	90,2
OR= 3,83 IC= 2,0;3,55 p= 0,000				
Antecedentes patológicos familiares				
Sí	14	87,8	26	76,6
No	37	12,2	76	23,4
OR= 1,10 IC= 0,64; 8,98 p= 0,159				

Quedó demostrada la significativa relación entre el cáncer de mama y la menarquia precoz y la menopausia tardía [OR=5,65; IC: 2,26; 4,90; p < 0,005 y OR=5,16; IC: 2,12; 3,07; p < 0,005] respectivamente. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de casos y controles según factores de riesgo obstétrico

Factores de riesgo obstétrico	Casos		Controles	
	N°	%	N°	%
Menarquia precoz				
Sí	15	29,4	7	6,9
No	36	70,6	95	93,1
OR= 5,65 IC= 2,26; 4,90 p= 0,001				
Menopausia tardía n=35				
Sí	14	40,0	8	11,4
No	21	60,0	62	88,6
OR= 5,16 IC= 2,12; 3,07 p= 0,002 Rae %=80,6				
Nuliparidad				
Sí	9	17,6	15	14,7
No	42	82,4	87	85,3
OR= 1,24 IC= 0,26; 4,90 p= 0,821				
Edad del primer hijo después de los 30 años n=42				
Sí	22	52,4	40	47,6
No	20	47,6	44	52,4
OR= 1,21 IC= 0,14; 4,21 p= 0,032				

Al analizar los factores de riesgo hormonales, quedó demostrada la significativa relación entre el cáncer de mama y abandono de la lactancia materna [OR=6,59; IC: 2,34; 10,11; p < 0,005. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de casos y controles según factores de riesgo hormonal

Factores de riesgo hormonal	Casos		Controles	
	N°	%	N°	%
Abandono de la lactancia materna exclusiva				
Sí	29	56,8	17	16,7
No	22	43,2	85	83,3
OR= 6,59 IC= 2,34; 10,11 p= 0,002				
Terapia hormonal de reemplazo				
Sí	8	14,0	15	4,7
No	43	86,0	87	95,3
OR=1,07 IC= 0,51; 6,21 p= 0,213				
Uso de métodos anticonceptivos				
Sí	27	52,9	47	46,0
No	24	47,1	55	54,0
OR= 1,31 IC= 0,64; 8,98 p= 0,159				

Los factores de riesgos relacionados con los estilos de vida, tabaquismo y la obesidad se asociaron a la aparición del cáncer de mama con una [OR=8,28; IC: = 3,54; 29,99; p < 0,005, y OR=7,21; IC: 3,23; 26,20; p < 0,005] respectivamente. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de casos y controles según factores de riesgo relacionados con los estilos de vida

Factores de riesgo relacionados con los estilos de vida	Casos		Controles	
	N°	%	N°	%
Tabaquismo				
Sí	30	58,9	15	14,7
No	21	41,1	87	85,3
OR= 8,28 IC= 3,54; 29,99 p= 0,000				
Alcoholismo				
Sí	4	23,3	5	5,6
No	47	76,7	97	94,4
OR= 1,65 IC= 0,96; 3,55 p= 0,096				
Obesidad				
Sí	25	49,0	12	11,7
N0	26	51,0	90	88,3
OR= 7,21 IC= 3,23; 26,20 p= 0,000				
Sedentarismo				
Sí	22	43,1	47	46,0
No	29	56,9	65	54,0
OR= 1,04 IC= 0,89; 2,11 p= 0,115				

Tabla 4. Distribución de casos y controles según factores de riesgo relacionados con los estilos de vida

Factores de riesgo relacionados con los estilos de vida	Casos		Controles	
	N°	%	N°	%
Tabaquismo				
Sí	30	58,9	15	14,7
No	21	41,1	87	85,3
OR= 8,28 IC= 3,54; 29,99 p= 0,000				
Alcoholismo				
Sí	4	23,3	5	5,6
No	47	76,7	97	94,4
OR= 1,65 IC= 0,96; 3,55 p= 0,096				
Obesidad				
Sí	25	49,0	12	11,7
N0	26	51,0	90	88,3
OR= 7,21 IC= 3,23; 26,20 p= 0,000				
Sedentarismo				
Sí	22	43,1	47	46,0
No	29	56,9	65	54,0
OR= 1,04 IC= 0,89; 2,11 p= 0,115				

DISCUSIÓN

En el presente estudio, la preponderancia de las féminas mayores de 60 años está relacionada con el envejecimiento demográfico de la población cubana, propio de países en vías de desarrollo, donde son más frecuentes las enfermedades crónicas, entre las que se destaca, el cáncer.

Los resultados de este estudio difieren de los de Mesa y cols.[10] porque en su investigación predominó el grupo entre 40-49 años (43,7 %) y de los obtenidos por Peralta y cols.[11] quienes reportaron (27,5 %) en el grupo de 40 a 49 años y (19,6 %) en el grupo de 50-59 años.

En un estudio realizado en Guisa entre el año 2016-2017 por Aguilar y cols.[1] encontraron una incidencia de un 35 % en el grupo comprendido entre la cuarta década de la vida. Otros autores como Sotolongo y cols.[12] encontraron una mayor incidencia alrededor de los 50 años, similar a los actuales resultados. Costa y cols.[13] en su estudio, encontraron una incidencia en el grupo de edad de 40-49 años de un (17,1 %) lo que difiere de los resultados obtenidos en esta investigación, pero concuerda con los resultados del grupo de 50-59 (24,9 %). Arias y cols.[14] encontraron un predominio en el grupo de 41-50 años, resultados que difieren de los obtenidos en esta investigación.

Los autores de este estudio aseguran que muchas mujeres desconocen sus antecedentes familiares hasta que por primera vez descubren que pueden tener un signo o cuando un familiar fallece por algún tipo de cáncer, entonces es que comienzan a preocuparse, por lo tanto, es importante considerar que este es un factor de

riesgo para la aparición de la enfermedad.

Hay un pequeño incremento de la incidencia de cáncer de mama en aquellas mujeres que tuvieron la primera regla precoz (antes de los 12 años) y la menopausia les llegó después de los 50 años. Este aumento se explica porque la mujer ha estado durante más tiempo expuesta a hormonas que están relacionadas con el cáncer de mama, como son los estrógenos.[15]

Las mujeres que comenzaron a menstruar (tener su período) antes de los 12 años, lo que se conoce como menarquía precoz, tienen un mayor riesgo de padecer la enfermedad. Durante la menarquía, por acciones hormonales, toman forma adulta las unidades funcionales de la mama, los acinos. El número de estas unidades aumenta en cada ciclo menstrual hasta aproximadamente los 35 años. Por consiguiente, se puede deducir que, cuantos más ciclos menstruales existen, más unidades funcionales existirán. Por eso, ocurre un aumento de la frecuencia de neoplasia de mama en mujeres con menarquías tempranas y menopausias tardías, pues el tiempo de influjo hormonal ovárico es mayor, y por tanto, están expuestas a un estado estrogénico mayor. Otro factor de riesgo es el primer embarazo tardío, después de los 30 años o la nuliparidad, debido esta misma causa.[16]

En el presente estudio se pudo determinar que hubo asociación estadística con la menopausia antes de los 55 años de edad, resultados que coinciden con los publicados por Rivera y cols.[17] quienes reportaron la menopausia tardía en el 10 % de su población. Similares porcientos fueron encontrados en la investigación de Mariño y cols.[15] superiores a los presentes resultados.

Los resultados actuales coinciden con el estudio de Rivera y cols.[17] en que las tres cuartas partes de las mujeres estudiadas presentaron una edad menor a los 30 años al momento del primer parto.

La nuliparidad no tuvo asociación con el cáncer de mama en el presente estudio. En la investigación desarrollada por Mariño y cols.[15] más de la sexta parte de las mujeres no tuvo hijos, lo cual difiere del presente estudio.

Existe correlación entre la duración de la vida menstrual y reproductiva de la mujer con el riesgo de desarrollar cáncer de mama, probablemente relacionado con una mayor exposición a hormonas esteroideas. Aumentan el riesgo de cáncer de mama tanto la menopausia tardía como la nuliparidad, aunque esta última no constituyó un factor predictor en la presente casuística, la literatura revisada reporta que las nulíparas muestran un riesgo de cáncer de mama mayor de 1,4 en relación a las multíparas.[18]

En la investigación desarrollada por Mariño y cols.[15] se pudo observar una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el tiempo de lactancia materna y se encontró que las mujeres de más edad fueron las que brindaron lactancia materna por más tiempo, lo cual es alarmante pues traduce que las mujeres más jóvenes son las que ofrecen la lactancia materna por menos tiempo, con mayor probabilidad de presentar cáncer de mama, a pesar de las medidas de promoción de salud y de prevención de cáncer de mama que se desarrollan a diario en los consultorios médicos; lo cual refleja que se debe incrementar esta labor por la enfermera y el médico de la familia para disminuir la incidencia y prevalencia de dicha afección en un presente y futuro inmediato.

Continuar promoviendo la lactancia materna en todos los niveles de atención médica y recomendar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida ayudaría a disminuir el riesgo de esta enfermedad.

El uso de la terapia hormonal con estrógeno y progestina después de la menopausia, a veces denominada terapia hormonal posmenopáusica o terapia hormonal de reemplazo, en los últimos 5 años o durante varios años, aumenta el riesgo de que una mujer tenga cáncer de mama, a pesar de no hallarse asociación estadística en el presente estudio.

El uso de estrógenos o de combinaciones de estrógenos y progestágenos durante más de 5 años se considera factor de riesgo. Se ha podido demostrar que la mayoría de los cánceres de mama son estrógeno-dependientes lo cual constituye un factor predisponerte importante, a pesar de no estar asociado estadísticamente en la presente investigación.

Al igual que con otros tipos de cáncer, diversos factores del estilo de vida pueden contribuir al desarrollo del cáncer de mama como el tabaquismo

Los datos alcanzados difieren a los hallados por Rivera y cols.[17] donde existió predominio del tabaquismo, el cual se encontró en el 42,9 % de

la población investigada y la ingesta de alcohol en el 25, 6 %.

El tabaquismo causa diversas enfermedades y también está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres premenopáusicas más jóvenes. El riesgo se incrementa con la intensidad y duración del hábito, ya que estos derivados generan radicales libres bastantes reactivos que atacan el material genético al promover mutaciones.

El tabaquismo es un hábito difícil de dejar, pero existen métodos que ayudan a abandonarlo si se desea seriamente. En Cuba, los pacientes reciben asesoramiento y asistencia médica por personal capacitado para disminuir o eliminar esta adicción.

El sobrepeso y la obesidad, provocados entre otros factores por un estilo de vida sedentario, aumentan el riesgo por varios mecanismos: incremento del nivel de estrógenos y testosterona, hiperinsulinemia y resistencia a la insulina, incremento en la inflamación y depresión en la función inmune. Estos resultados son inferiores a la de investigación de Rivera y cols.[17] donde el 66,6 % de las féminas con edad igual o mayor a 50 años presentaron estado nutricional entre sobrepeso y obesidad.

Es importante que las mujeres sepan que el sobrepeso y la obesidad, sobre todo después de la menopausia, pueden ser perjudiciales para la mama, así como un exceso de grasa en el abdomen y la cintura. Las mujeres con sobrepeso y obesidad tienen que ser conscientes de la necesidad de perder peso, fundamentalmente las que presentan otros factores predisponentes como antecedentes familiares de cáncer de mama, ya que eliminarían un factor de riesgo y esto implicaría una reducción de su riesgo de padecer esta enfermedad.

El consumo de bebidas alcohólicas, aunque no constituyó un factor de riesgo de prevalencia en el estudio, los autores de la investigación coinciden con el criterio de que aumenta el riesgo de las mujeres de sufrir cáncer de mama, aunque su efecto no está definido. Según los resultados de algunas investigaciones, este puede estar provocado por la acción directa de los productos del etanol sobre las membranas celulares del epitelio mamario que permite que se incrementen los niveles de estrógenos.[17]

La ingesta de alcohol aumenta el riesgo, sobre todo, en mujeres antes de la menopausia y que beben más de tres copas al día.[1] Es por ello que deben intensificarse las acciones de promoción y prevención de salud, sobre todo, en mujeres jóvenes que ingieren bebidas alcohólicas.

El aumento de la actividad física se asocia con la reducción del riesgo de desarrollar cáncer de mama y con un riesgo menor de que el cáncer reaparezca después del tratamiento. La actividad física regular puede proteger a las mujeres del cáncer de mama ayudándolas a mantener un peso corporal saludable, al disminuir los niveles hormonales o provocar cambios en el metabolismo o los factores inmunológicos de la mujer,[17] a pesar de no haberse asociado estadísticamente en la presente serie.

Además, se cree que un exceso de estrógenos producidos por la grasa podría ser el causante, en particular, para los tumores de mama sensibles a esta hormona.[19]

La práctica de ejercicio habitual protege del cáncer de mama. Las mujeres atléticas tienen la mitad del riesgo de padecer cáncer de mama en relación con las mujeres sedentarias. El efecto protector también radica en que retarda la aparición de la menarquía, si la misma ocurre antes de los 11 años, se incrementa entre un 10 y un 12 % el riesgo de padecer de cáncer de mama, debido a una mayor exposición a estrógenos.[19]

A pesar de no demostrarse la asociación estadística con el sedentarismo, los autores de la investigación consideran que el ejercicio físico ocasiona pérdida de masa grasa y aumenta la masa muscular, también disminuye los niveles de estrógenos, insulina y mejora el nivel inmune.

Continuar investigando acerca del cáncer de mama permite realizar acciones encaminadas fundamentalmente en la prevención primaria. La aplicación del Programa de Atención Integral a la Mujer (PAIM) ha determinado que en Cuba el médico de la familia incluya en su trabajo diario las actividades relacionadas con la prevención y el diagnóstico temprano de las enfermedades mamarias, debido al aumento creciente de la morbilidad y la mortalidad por esta causa.[5]

La identificación de los factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres, sobre todo en el primer nivel de atención, genera un aporte invaluable para el manejo de estas pacientes, lo que permite sentar las bases para la aplicación

de directrices para el seguimiento de las intervenciones con un enfoque preventivo.

Factores de riesgos relacionados con los estilos de vida como el tabaquismo, la obesidad y el abandono de la lactancia materna fueron los factores que tuvieron una fuerte asociación causal en la aparición del cáncer de mama en la presente investigación.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Los roles de autoría:

1. Conceptualización: Naifi Hierrezuelo Rojas.

2. Curación de datos: Naifi Hierrezuelo Rojas.

3. Análisis formal: Naifi Hierrezuelo Rojas.

4. Adquisición de fondos: Esta investigación no contó con la adquisición de fondos.

5. Investigación: Naifi Hierrezuelo Rojas, Mileidy Cordoví Hierrezuelo, Naiovis Neira Hierrezuelo.

6. Metodología: Naifi Hierrezuelo Rojas, Mileidy Cordoví Hierrezuelo, Naiovis Neira Hierrezuelo.

7. Administración del proyecto: Naifi Hierrezuelo Rojas.

8. Recursos: Mileidy Cordoví Hierrezuelo.

9. Software: Naiovis Neira Hierrezuelo.

10. Supervisión: Naifi Hierrezuelo Rojas.

11. Validación: Naifi Hierrezuelo Rojas.

12. Visualización: Naifi Hierrezuelo Rojas.

13. Redacción del borrador original: Naifi Hierrezuelo Rojas, Mileidy Cordoví Hierrezuelo, Naiovis Neira Hierrezuelo.

14. Redacción, revisión y edición: Naifi Hierrezuelo Rojas, Mileidy Cordoví Hierrezuelo, Naiovis Neira Hierrezuelo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar YM, Aguilar E, Gamboa K. Comportamiento de los factores de riesgo del cáncer de mama. Consultorio No. 1 Guisa. Enero 2016-2017. Multimed [Internet]. 2018 [citado 13 Ene 2023];22(6):[aprox. 15p]. Disponible en: https://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1037/1426

2. American Society of Clinical Oncology. Cáncer de mama: Estadísticas [Internet]. Atlanta: ASCO; 2021 [citado 16 Ene 2023]. Disponible en: https://www.cancer.net/es/tipos-de-cáncer/cáncer-de-mama/estadísticas

3. Ginsburg O, Yip CH, Brooks A, Cabanes A, Caleffi M, Dunstan JA, et al. Breast cancer early detection: A phased approach to implementation. Cáncer. 2020;26(Suppl. 10):2379-93

4. Mutebi M, Anderson BO, Duggan C, Adebamowo C, Agarwal G, Ali Z, et al. Breast cancer treatment: A phased approach to implementation. Cáncer. 2020;126(Suppl. 10):2365-78

5. Osorio N, Bello C, Vega L. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2020 [citado 18 Ene 2023];36(2):[aprox. 6p]. Disponible en: https://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1147

6. Galán YH, Iglesias Y, Kindelán G, Planas S, Fernández L. Incidencia de Cáncer en Cuba en el 2017. Rev Cubana Oncol [Internet]. 2021 [citado 13 Feb 2023];19(3):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/155

7. Infomed. Día Mundial contra el Cáncer: por unos cuidados más justos [Internet]. La Habana: Infomed; 2022 [citado 14 Sep 2023]. Disponible en: https://actualidad.sld.cu/blog/anuncio/dia-mundial-contra-elcancer2022porunoscuidados-mas-justos/

8. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2021 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2022 [citado 19 Ene 2023]. Disponible en: https://files.sld.cu/dne/files/2022/10/Anuario-Estadistico-de-Salud-2021.-Ed-2022.pdf

9. Luciano AC, Montejo N, Loys JL, Vila E. Resultados del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama en mujeres hasta 40 años de edad. Rev

Cubana Cir [Internet]. 2018 [citado 19 Ene 2023];57(2):[aprox. 6p]. Disponible en: https://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/673

10. Mesa RM, Escobar L, Sánchez L, Gómez FM, Martínez OL. Caracterización epidemiológica y clínico terapéutica de mujeres con cáncer de mama en zona urbana de Bayamo. Multimed [Internet]. 2022 [citado 18 Feb 2023];26(1):[aprox. 8p]. Disponible en: https://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2433

11. Peralta JI, Gerardi FJ, Alonso P, Orozco JI. Conocimiento, actitudes y práctica del control mamario en centros de atención primaria: impacto en epidemiología del cáncer de mama en San Rafael, Mendoza. Rev Argent Mastol [Internet]. 2018 [citado 19 Feb 2023];37(134):[aprox. 9p]. Disponible en: https://www.revistasamas.org.ar/revistas/2018_v37_n134/06.pdf

12. Sotolongo A, Oropesa AI, Feal M, Espín JC. Incidencia del cáncer de mama en el Hospital Universitario General Calixto García. Arch Hosp Univ Gen Calixto García [Internet]. 2020 [citado 23 Feb 2023];8(2):[aprox. 7p]. Disponible en: https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/508

13. Noguera L, De Lima AH, Medeiros P, Carvalho LL, Fernández R. Mortalidade por Câncer de Mama e Condições de Desenvolvimento Humano no Brasil. Rev Bras Cancerol. 2019;65(1):e-12050

14. Arias A, Vargas JM, Díaz YE, Rubio MC, Sánchez HJ. Recaída locoregional en la cirugía oncoplástica de la mama. Multimed [Internet]. 2019 [citado 16 Mar 2023];23(3):[aprox. 12p]. Disponible en: https://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1215/1510

15. Mariño ER, Rivera LE, Padrón ME, García RD, Ávalos MM, Fornaris HA. Factores de riesgo de cáncer de mama en un consultorio del médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2018 [citado 17 Mar 2023];34(2):[aprox. 9p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000200009&lng=es

16. Plana LE, Rodríguez O. Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes con cáncer de mama del Policlínico 28 de septiembre. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2023 [citado 1 Oct 2023];39(3):[aprox. 15p]. Disponible en: https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/2394

17. Rivera E, Fornaris A, Mariño ER, Alfonso K, Ledesma RM, Abreu IC. Factores de riesgo del cáncer de mama en un consultorio de la Atención Primaria de Salud. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2019 [citado 17 Sep 2023];18(2):[aprox. 15p]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200308&lng=es

18. Rodríguez A. Afecciones mamarias. En: Rigol S. Obstetricia y Ginecología. 3ra. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018: p. 205-16

19. American Society of Clinical Oncology. Peso corporal y el riesgo de cáncer [Internet]. Atlanta: ASCO; 2021 [citado 27 Feb 2023]. Disponible en: https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atención-del-cáncer/prevención-y-vida-saludable/peso-corporal-y-el-riesgo-de-cáncer