



**UNIVERSIDAD  
CIENCIAS MÉDICAS  
HOLGUÍN**

**Facultad De Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”**

**Policlínico Universitario**

**“Pedro del Toro Saad”**



**TITULO: Factores de Riesgo Asociados a lesiones malignas de Mama.**

**Agosto 2020 - Agosto 2021**

**Autor: Dr. Leonardo Caballero Rodríguez \***

**Tutor: Dra. Judith Suarez López\*\***

**Residente De Medicina General Integral\***

**Especialista en 2do Grado en Medicina General Integral \*\*.**

**Profesor asistente**

**Trabajo Para Optar por El Titulo de Especialista en Medicina General Integral.**

**HOLGUIN- 2021**

## ÍNDICE

Contenido.	Pág.
RESUMEN.	
INTRODUCCIÓN.....	1
HISTORIA LESIONES DE MAMA	
OBJETIVOS .....	7
MARCO TEÓRICO .....	8
MATERIAL Y MÉTODO.....	20
ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	24
CONCLUSIONES.....	33
RECOMENDACIONES.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS.....	41

## **DEDICATORIA:**

A mis padres,  
Por ser mí guía en los momentos difíciles.

A mi tutor y asesora, por sus enseñanzas y apoyo.

A mis profesores en general, que han contribuido en todo momento a mi formación integral como especialista.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A MI TUTOR EL DRA. JUDITH RAMIREZ HERNANDEZ.**

**A MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS.**

**A TODAS LAS PERSONAS QUE HAN HECHO POSIBLE LA CULMINACIÓN DE ESTE PROYECTO.**

**A TODOS MUCHAS GRACIAS.**

## RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo de serie casos a todas aquellas pacientes con lesiones de mama y sus principales factores de riesgo en el municipio Holguín, entre agosto 2020 –2021.

El objetivo de la investigación fue identificar los factores de riesgo asociados en la aparición de lesiones de mama. El universo estuvo conformado por 4268 mujeres de más de 20 años pertenecientes al Municipio Holguín y la muestra quedó constituida por 102 pacientes que cumplieron con los criterios de exclusión e inclusión. La información se recopiló a través de revisión de los archivos del departamento de estadística del municipio, historia clínica individual y la encuesta que se aplicó a las pacientes seleccionadas.

Los resultados de nuestro trabajo evidenciaron que el mayor número de casos diagnosticados con lesiones de mama corresponden al grupo de edades de 60-79 años y el autoexamen de mama, fue una técnica empleada por la mayoría de las pacientes, aunque la mayoría lo realizó y no se pudo hacer un diagnóstico precoz en la aparición de lesiones mamarias, así como la herencia que demostró prevalecer en las generaciones, además de la obesidad como factor prevaleciente, el hábito de fumar es uno de los factores más propensos a desarrollar esta afección. El estudio evidenció que la práctica de la lactancia materna no constituyó un factor de riesgo.

Dsc: lesiones de mama, factores asociados.



## **Introducción**

El cáncer es uno de los desafíos más relevantes de nuestra época para el hombre, pues constituye una de las enfermedades de mayor incidencia en la población mundial. Se caracteriza por la multiplicación rápida de células, debido a la alteración de los mecanismos de división y muerte celular, lo que genera el desarrollo de tumores o masas anormales en cualquier parte del organismo que pueden propagarse a otros órganos, proceso conocido como metástasis.<sup>1,2</sup>

Es precisamente Hipócrates (460-370 a.C.) a quien debemos los primeros avances científicos, fue el primero en establecer la diferencia entre los tumores benignos y malignos y en introducir el término carcinoma, que lo comparaba con el cangrejo por su forma de diseminarse por el cuerpo.<sup>3</sup>

Celso, enciclopedista del siglo primero d.C., realizó la primera descripción clínica del cáncer de mama; más tarde, Galeno (131-201 d.C.) describió también con detalle el cáncer de mama, aunque nunca mencionó las metástasis ni las causas de muerte, sí planteó que para que el proceso fuera curable, debía encontrarse en estadios iniciales. Bichat (1771- 1802) describió las neoplasias y unas décadas después Müller y Virchow, usando el microscopio, describieron las células del tejido canceroso.<sup>3</sup>

En 1862, Edwin Smith descubrió en Tebas, Egipto, un papiro datado entre los años 3000 y 2500 a.C. que en la parte frontal dedicaba 17 columnas a 48 casos de cáncer. El caso N° 45 probablemente represente la primera descripción de un caso de cáncer de mama, este concluye aseverando que se trata de una enfermedad incurable.

El cáncer es la principal causa de muerte debido a enfermedades no transmisibles en todo el mundo, y por lo tanto, es un problema de salud pública importante, tanto en los países desarrollados como en los países subdesarrollados o en vías de desarrollo. El cáncer de mama es el tipo más frecuente de cáncer en las mujeres y la segunda causa de muerte en este grupo de población en todo el mundo.

El cáncer de mama es una enfermedad multifactorial en la que los factores genéticos y ambientales contribuyen a su aparición. En un pequeño porcentaje de los casos, existe una mutación germinal en un gen de predisposición al cáncer de alta prevalencia, el cual es considerado un factor determinante para la aparición de la enfermedad.<sup>3</sup>

El cáncer de mama esporádico, que no está causado principalmente por una mutación heredada de alta prevalencia, representa más del 90% de los casos de cáncer de mama en todo el mundo. Se estima que, en promedio, las mujeres que viven hasta los 85 años tendrán una probabilidad de 1 en 9 para desarrollar cáncer de mama.<sup>4</sup>

Otros factores que modulan el riesgo de cáncer de mama incluyen factores nutricionales, actividad física, la historia y duración de la lactancia materna la obesidad en la post-menopausia, fumar, consumo de alcohol, exposición a radiación ionizante y nivel socioeconómico.<sup>3; 4</sup>

El cáncer de mama hereditario corresponde alrededor de un 10-15% de todos los tumores malignos de mama. Entre éstos se encuentran los tumores causados por mutaciones germinales de alta prevalencia en los genes BRCA1 y BRCA2.<sup>5</sup>

Las mujeres con mutaciones en uno de estos genes presentan un riesgo acumulado de entre el 55% y el 85% de desarrollar cáncer de mama hasta la edad de 70 años y un riesgo del 15% al 65% de desarrollar cáncer de ovario, dependiendo del tipo y la localización de la mutación.<sup>5;6</sup>

Las características de la historia familiar que sugieren predisposición hereditaria al cáncer de mama incluyen, entre otras, la edad temprana en el momento del diagnóstico.<sup>5</sup>

El cáncer de mama es una proliferación maligna acelerada, desordenada y no desordenada de genes mutados, los cuales actúan normalmente suprimiendo o estimulando la continuidad del ciclo celular pertenecientes a distintos tejidos de una glándula mamaria, en las últimas décadas se ha visto un ascenso y un resurgimiento de esta enfermedad convirtiéndose en una de las principales causas de muerte a nivel mundial.<sup>6</sup>



Es una enfermedad clonal, donde una célula individual producto de una serie de mutaciones somáticas o de línea germinal adquiere la capacidad de dividirse sin control ni orden, haciendo que se reproduzca hasta formar un tumor. El tumor resultante, que comienza como una anomalía leve, pasa a ser grave, invade tejidos vecinos y, finalmente, se propaga a otras partes del cuerpo.<sup>4;6</sup>

Existen dos tipos principales de cáncer de mama. El carcinoma ductal infiltrante, que comienza en los conductos que llevan leche desde la mama hasta el pezón, es por mucho el más frecuente (aproximadamente el 80% de los casos). El segundo lugar lo ocupa el carcinoma lobulillar infiltrante (10 a 12% de los casos), que comienza en partes de las mamas llamadas lobulillos, que producen la leche materna. Los restantes tipos de cáncer de mama no superan en conjunto el 10% de los casos.<sup>7</sup>

El sexo femenino no es el único que a lo largo de la historia ha sido afectado por esta enfermedad, aunque es el más abundante. El primer reporte de un cáncer de mama diagnosticado en un hombre data de 3000 a 2500 años a.n.e. Estudios realizados en nuestro país muestran que un 1% de los cánceres mamarios que se diagnostican en ambos sexos corresponde al masculino.<sup>3;6</sup>

En Costa Rica, la tasa de mortalidad del cáncer de mama para el 2014 fue de 6,97 por cada 100.000 habitantes y la tasa específica fue de 14,01 por cada 100.000 mujeres. Actualmente se estima que hay alrededor de 400 casos nuevos por año.<sup>8</sup>

A nivel mundial, según datos del 2016, se destaca que las muertes por cáncer de mama en mujeres, tiene la tasa más alta de mortalidad entre todas las causas de cáncer, donde ocasiona el 12.9% de las muertes totales provocadas por cáncer en el mundo.<sup>5;8</sup>

El cáncer de mama presenta 22.83% de casos nuevos del total de casos nuevos de cáncer en general. Con respecto a la prevalencia a los 5 años, el porcentaje de casos totales es de 40.74% con respecto al total de casos de cáncer que fue de 15' 296 119.

En países como Colombia, en las últimas estimaciones de incidencia de cáncer, el de mama ocupó el primer lugar con cerca de 7 000 casos nuevos cada año.<sup>7</sup> En España

una de cada 13 mujeres padecerá la enfermedad a lo largo de su vida, es decir, el 7% de la población femenina. En los últimos años se han producido grandes avances en el diagnóstico, conducta y tratamiento del cáncer mamario.<sup>4; 8</sup>

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.

En el año 2016, nuestro país mostraba una tasa ajustada de morbilidad por cáncer de mama de 39,5 por cada 100 000 habitantes. Las provincias con mayor incidencia son Ciudad de la Habana, La Habana, Matanzas, Villa Clara, Ciego de Ávila y Santiago de Cuba representando 15.6% de todas las muertes por cáncer.<sup>7,9)</sup>

En Cuba el Cáncer de Mama registró en 2017, 1 519 defunciones, lo que equivale a una tasa de 26,9 por 100 000 habitantes lo que ubica a la enfermedad como el segundo tipo de cáncer más letal. El grupo de edad más afectado fue el de 60-79 años al concentrar el 43,38 % del total de defunciones por esta causa.<sup>9, 13</sup>

En el año 2018, el cáncer de mama constituyó la segunda causa de mortalidad en el sexo femenino en Cuba, registrándose un número de 1 595 fallecidas, con mayor frecuencia entre los 60 y 79 años donde se registraron un total de 651 fallecimientos.  
6; 9

Las provincias con mayor número de fallecimientos son Ciudad de La Habana, La Habana, Sancti Spíritus, Camagüey y las provincias orientales. Esta cifra aumentó a 1 718 fallecidas en el año 2019, siendo igualmente el grupo de 60 a 79 años el que registró mayor número de defunciones con un total de 766.<sup>9</sup>

Si las estadísticas son alarmantes, más preocupante es que la prevención primaria de esta neoplasia maligna continúe siendo difícil de lograr y que hoy se pone en tela de juicio el valor real de una medida de atención temprana que siempre se ha considerado de gran utilidad práctica: el autoexamen de mamas.<sup>8; 12; 13</sup>

La detección precoz del cáncer de mama es el pilar de la lucha contra esta enfermedad, ya que tiene como fin mejorar el pronóstico y la supervivencia de las pacientes con esta enfermedad. Se ha demostrado que la supervivencia de la mujer

que ha sido diagnosticada en estadios tempranos es 2,5 veces superior, en comparación con las que son diagnosticadas en estadios más avanzados.<sup>10</sup>

Nuestro país en el año 2018 presentó una alta incidencia de cáncer de mama, pues se vieron afectados un total de 1386 pacientes. En este mismo año, en la provincia de Holguín se reportaron 284 casos de esta enfermedad de los cuales fallecieron 107.<sup>8, 13</sup>

Debemos señalar el crecimiento del número de casos que han aparecido en la actualidad en el municipio Holguín reportándose 125(4,16%) enfermos y 41 (1,36%) fallecidos. Por lo que es de suma importancia priorizar los métodos de tamizaje que permitan un diagnóstico temprano.<sup>10; 13</sup>

Existen tres métodos de tamizaje para el cáncer de mama, los cuales son: la mamografía (método tamizaje de elección para esta enfermedad), el examen clínico de mamas, y por último el autoexamen de mamas; siendo este último un método de tamizaje muy útil, económico y cómodo para la mujer, ya que es realizado por ella o por su pareja en la privacidad de su hogar.<sup>3; 12,18</sup>

El autoexamen de mama deben realizárselo todas las mujeres a partir de los 20 años, entre el quinto y séptimo día, posterior al ciclo menstrual, ya que es cuando los senos están más blandos; las mujeres que ya no presentan su menstruación, habrán de realizarlo un día específico de cada mes, esto es para crear hábito e intentar mejorar la técnica de detección.<sup>3; 12,18</sup>

El aumento de esta enfermedad y su resurgimiento obedece a la fusión de factores determinantes que se favorecen por una insuficiente coordinación a nivel mundial para la solución de este problema donde el cáncer de mama adquiere una significación y relevancia cada vez mayor, por lo que hemos decidido abordar una visión general y actualizada respecto a los factores de riesgo del cáncer de mama, para lo cual nos hemos planteado el siguiente problema científico:

**Problema Científico:**

Sera oportuno realizar la identificación de los principales factores de riesgo asociados a las lesiones malignas de mama en el municipio Holguín.

**Objetivos:**

**General:**

Determinar los factores de riesgo asociados a lesiones de mama en el municipio Holguín. Agosto 2020-2021.

**Específicos:**

Distribuir según variables sociodemográfica: Edad y raza

Analizar comportamiento de los factores de riesgo asociados a las lesiones malignas de mama.

## **Marco teórico**

### CONCEPTO DE “CÁNCER DE MAMAS”:

El Cáncer es el crecimiento desordenado y no controlado de células con genes mutados, los cuales actúan estimulando la continuidad del ciclo celular pertenecientes a distintos tejidos de una glándula mamaria. El Cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre la población femenina.

Catalogado como una enfermedad multifactorial y heterogénea. Sus expresiones clínicas son diversas, así que el diagnóstico es un reto para la salud individual y colectiva, planteándose la necesidad de establecer un pronóstico, basado en el análisis minucioso de parámetros clínicos, anatomopatológicos y biológicos.<sup>1</sup>

Todo tipo de Cáncer produce sufrimiento al paciente como a la familia, son una de las principales causas de mortalidad en el mundo; con lleva tratamientos drásticos y con efectos secundarios, inclusive repercusiones psicosociales.

### CONCEPTO DE “LAS MAMAS”:

Las mamas o mejor dicho las glándulas mamarias, son órganos glandulares que se ubican en la parte anterior del pecho, lo poseen tanto mujeres como hombres, pero su estructura esta atrofiada en estos últimos. Están conformadas prácticamente por tejido conjuntivo, tejido graso y tejido glandular, son productoras de la leche materna y están relacionadas como órganos sexuales secundarios.<sup>2</sup>

### EMBRIOLOGÍA DE LAS MAMAS:

Embriológicamente las mamas son un tipo de glándulas sudoríparas modificadas, que derivan del único par de nódulos de las líneas mamarias primitivas, que persiste hacia la décima semana de vida embrionaria. A lo largo de estas líneas se pueden presentar alteraciones pigmentarias, pezones o mamas supernumerarias.<sup>1,2</sup>

En el Hombre la testosterona impide el desarrollo de la estructura tubular de la glándula, mientras que en la Mujer la falta de esta hormona favorece su desarrollo. A la semana 32 a 40 de gestación, aparecen los conductos galactóforos, pero

presentan un fondo ciego. No se producen nuevos cambios hasta llegar la pubertad.  
3,11

Entre los 9 y 13 años aproximadamente, tiene lugar la ramificación de los conductos lactíferos. La característica del desarrollo puberal es la formación de lobulillos. Estos cambios dependen de los niveles de Estrógenos, de la Hormona del crecimiento y de Glucocorticoides incluyendo la Insulina; conllevando a la diferenciación lobular y acinar.<sup>3,6</sup>

#### HISTOLOGÍA DE LAS MAMAS:

La unidad morfo-funcional de la mama desarrollada es una glándula simple, constituida por una estructura ramificada compleja que se puede dividir en dos grandes partes:<sup>3,11</sup>

1. Unidad Lobulillar Ductal Terminal (TDLU en inglés)
2. El Sistema de Grandes Conductos.

El TDLU está formada por el lobulillo y el conducto terminal y representa la porción secretora de la glándula. Los conductos intralobulillares terminales acaban en los ductulos o acinos; y están conectados con los conductos subsegmentarios, que a su vez se continúan a los conductos segmentarios y estos a los conductos colectores. Una dilatación fusiforme localizada debajo del pezón entre el conducto colector y segmentario se conoce como Seno Lactífero.<sup>3,6</sup>

La TDLU tiene una arquitectura característica y se encuentra rodeada por tejido conectivo intralobulillar mixoide y sin fibras elásticas, y a su vez este recubierto por el estroma interlobulillar, que es más denso e hipocelular y, que a partir de los 16 a 18 años, se transforma progresivamente en tejido adiposo, configurando la forma definitiva de la Mama.<sup>3,6</sup>

#### MORFOLOGÍA DE LAS MAMAS:

Las mamas femeninas tienen forma hemisférica con numerosas variedades; se sitúan en la parte anterior y superior del tórax, entre la tercera y séptima costillas.

Son en número de dos, izquierda y derecha. En el punto medio de su cara convexa, presentan la areola y el pezón. <sup>4,12</sup>

En su desarrollo final, miden por término medio, 10 a 11 centímetros de altura, por 12 a 13 de ancho y 5 a 6 de grueso. Su volumen y dimensiones presentan variaciones individuales muy notables.

Durante el embarazo y la lactancia aumentan de volumen y disminuye al terminar dicho periodo; mientras que en la menopausia disminuyen progresivamente. El peso de la mama adulta es de 150 a 200 gramos, y en la lactancia de 400 a 500 gramos. De consistencia dura en la mujer joven y virgen, son blandas, fofas y péndulas en las multíparas. <sup>4,11</sup>

#### ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL CÁNCER DE MAMAS:

Los tumores pueden ser benignos (no es peligroso del todo para la salud) o maligno (es potencialmente peligroso). Los tumores benignos no son considerados cancerosos, sus células tienen una apariencia casi normal, crecen lentamente y no invaden tejidos próximos ni se propagan hacia otras partes. Los tumores malignos son cancerosos, es decir, que, al no ser controlados, pueden propagarse más allá del tumor original hacia otras partes del cuerpo (metástasis) <sup>1,12</sup>

El Cáncer de Mamas puede originarse en diferentes partes del Seno, pero, frecuentemente se forma a partir de las células lobulillares (las glándulas secretoras de leche), o en los conductos que transportan leche desde los lobulillos hasta el pezón. Con menos frecuencia, otros tipos de cáncer (Sarcomas o Linfomas) puede partir de los tejidos del Estroma, es decir, Tejido Conjuntivo, Graso o Fibroso de la Mama. <sup>1,13</sup>

Los tumores de mama se dividen en dos grupos principales, sin embargo, la distinción de estas variedades amerita una revisión especializada por parte del patólogo:

In situ (aquellos confinados a los ductos de la mama, con bajo potencial para diseminarse); que a su vez se subdivide en Carcinoma Ductal y Lobulillar.



Canceres Infiltrantes o Invasores.

Otros Subtipos con un mejor pronóstico son los Carcinomas Tubulares (Mucinosos o Coloides) y el Cáncer Medular.

#### EPIDEMIOLOGIA DEL CÁNCER DE MAMAS:

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer más frecuente entre las mujeres es el de mama, que a nivel mundial representan 16% de todos los cánceres femeninos. Se estima que cada año se detectan 1.38 millones de casos nuevos. Este tormento se presenta con más frecuencia en países desarrollados, pero tiene mayor impacto en la población de países de bajos y medios ingresos como Mexico, Colombia y Ecuador debido al aumento en la esperanza de vida, la urbanización y cambios en el modo de vida. Para disminuir el impacto de esta enfermedad entre la población, la OMS afirma que la detección oportuna es una estrategia fundamental para el diagnóstico, tratamiento y control. <sup>7,14</sup>

En las estimaciones a nivel mundial de mortalidad e incidencia por Cáncer de Mama obtenidas a través de la GLOBOCAN 2012, este Cáncer aparece como primera causa de muerte en la mujer. Esta misma fuente estimo que anualmente fallecen 458.367 mujeres por esta causa, alcanzando una tasa estandarizada por edad de 12.5 por 100.000 mujeres. La tasa de incidencia estandarizada por edad fue estimada en 39 por 100.000 mujeres con un total de 1.383.523 casos nuevos en el mundo. <sup>9,14</sup>

Aproximadamente 1 de cada 8 mujeres en el los Estados Unidos (casi un 12%) desarrolla Cáncer de Mama invasivo en el transcurso de su vida. En 2016, se previa el diagnóstico de aproximadamente 232.340 nuevos casos de Cáncer de Mama en mujeres de los Estados Unidos, junto con 64.640 nuevos casos de Cáncer de Mama no invasivo “in situ”. <sup>9,14</sup>

Para Sudamérica, la misma fuente estima una tasa de mortalidad estandarizada por edad de 15,1 por 100.000 mujeres y una tasa de incidencia estandarizada por edad

de 46,0 por 100.000, lo que se traduciría en que anualmente fallecerían 24.681 mujeres y se producirían 75.907 casos nuevos en este continente.<sup>9,14</sup>

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el 2016, más de 408.000 mujeres fueron diagnosticadas de Cáncer de Mama en América, y 92.000 fallecieron a origen de esta enfermedad.<sup>7, 10,15</sup>

## FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE MAMAS:

Un factor de riesgo se refiere a cualquier cosa que podría afectar las probabilidades de llegar a tener cierta enfermedad, tal como el cáncer. No obstante, si se tiene uno, o hasta muchos factores de riesgo, esto no significa que seguramente se padecerá la enfermedad. Existen tanto factores modificables como aquellos no modificables.<sup>2, 13,16</sup>

### Factores de Riesgo No Modificables:

**Género Femenino:** El ser mujer es el principal riesgo de padecer

**Cáncer de Seno.** Los hombres sufren de esta patología, pero en muy escasa cuantía.

**Edad:** A medida que se envejece, el riesgo aumenta. Aunque el cáncer pudiese presentarse a cualquier edad, la tasa mayoritaria se ubica en mujeres desde los 50 años en adelante.<sup>15</sup>

**Herencia Genética:** Aproximadamente hasta un 10% de los casos son hereditarios, es decir, que el origen del padecimiento reside en mutaciones genéticas adquiridas de los progenitores. Mientras más familiares presenten dichas mutaciones, mayor es la probabilidad de verse afectado.<sup>17</sup>

**BRCA1 y BRCA2:** la presencia de estos oncogenes es la mutación hereditaria más frecuente en el cáncer de seno. Normalmente, a nivel celular, estos genes interfieren en la producción proteica y reparación del ADN, pero, al estar mutados, tienden a producir una proliferación anómala de células potencialmente cancerígenas.

ATM: el gen ATM normalmente ayuda a reparar el ADN dañado (o ayuda a eliminar la célula si el daño no puede ser reparado). Heredar dos copias anormales de este gen causa la enfermedad ataxia-telangiectasia. Por otro lado, heredar una copia anormal de este gen ha sido relacionado con una alta tasa de cáncer de seno en algunas familias.<sup>17</sup>

TP53: el gen TP53 provee instrucciones para producir una proteína llamada p53 que ayuda a detener el crecimiento de las células anormales. Las mutaciones hereditarias de este gen causan el síndrome Li-Fraumeni. Las personas con este síndrome tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de seno, al igual que algunos otros cánceres, como leucemia, tumores encefálicos y sarcomas (cáncer en los huesos o en el tejido conectivo).

Esta mutación es una causa poco común de cáncer de seno.<sup>17</sup>

CHEK2: El gen CHEK2 es otro gen que normalmente ayuda a la reparación del ADN. Una mutación CHEK2 puede aumentar el riesgo de cáncer de seno aproximadamente dos veces.<sup>17</sup>

PTEN: el gen PTEN ayuda normalmente a regular el crecimiento celular.

Las mutaciones hereditarias en este gen pueden causar el síndrome de Cowden, un trastorno poco común que provoca que las personas tengan un mayor riesgo de padecer tumores cancerosos y no cancerosos en los ovarios.<sup>17</sup>

CDH1: las mutaciones hereditarias en este gen causan cáncer gástrico difuso hereditario, un síndrome en el cual las personas padecen un tipo poco común de cáncer de estómago. Las mujeres con mutaciones en este gen también tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de seno lobulillar invasivo.<sup>1,3,17</sup>

STK11: los defectos en este gen pueden causar el síndrome Peutz- Jeghers. Las personas afectadas con este trastorno presentan puntos pigmentados en sus labios y en sus bocas, pólipos (crecimientos anormales) en los tractos urinarios y digestivos, y un mayor riesgo de padecer muchos tipos de cáncer, incluyendo cáncer de seno.

13,17

PALB2: el gen PALB2 produce una proteína que interactúa con la proteína producida por el gen BRCA2. Las mutaciones en este gen pueden llevar a un mayor riesgo de padecer cáncer de seno.<sup>17</sup>

**Antecedentes Familiares:** Es importante señalar que la mayoría de las mujeres (alrededor de 8 de cada 10) que padece cáncer de seno no tiene antecedentes familiares de esta enfermedad. Sin embargo, las mujeres que tienen parientes consanguíneos cercanos que padecen cáncer de seno tienen un mayor riesgo:

El que un familiar de primer grado (madre, hermana o hija) padezca cáncer de seno casi duplica el riesgo de una mujer. El riesgo aumenta aproximadamente tres veces, si dos familiares de primer grado padecen la enfermedad.

Las mujeres con un hermano o padre que haya tenido cáncer de seno también tienen un mayor riesgo de padecer cáncer de seno.

En general, menos del 15% de las mujeres con cáncer de seno tiene un familiar con esta enfermedad.

**Antecedentes Personales:** Una mujer con cáncer en un seno tiene un mayor riesgo de padecer un nuevo cáncer en el otro seno o en otra parte del mismo seno. (Esto es diferente a la recurrencia o regreso del primer cáncer).

Aunque este riesgo en general es bajo, el mismo es aún mayor para las mujeres más jóvenes con cáncer de seno.<sup>16,17</sup>

**Raza y Origen Étnico:** El cáncer de mama es el diagnóstico de cáncer más frecuente en las mujeres, a excepción del cáncer de piel, independientemente de la raza. Las mujeres de raza blanca tienen más probabilidades de desarrollar cáncer de mama que las mujeres de raza negra, pero entre las mujeres menores de 45 años, la enfermedad es más frecuente en las mujeres de raza negra que en las mujeres jóvenes de raza blanca. Las mujeres de raza negra también tienen más probabilidades de morir a causa de la enfermedad. Los motivos de las diferencias de supervivencia incluyen diferencia en

la biología, otras afecciones de salud y factores socioeconómicos que afectan el acceso a la atención médica 4,18

**Afecciones Benignas de la Mama:** Algunas enfermedades de las mamas que no son cancerosas, están más asociadas al riesgo de cáncer de seno que otras, como la hiperplasia atípica o el carcinoma lobulillar in situ, están asociadas a un mayor riesgo de tener cáncer de mama. <sup>11,16,18</sup>

**Exposición a la Radiación:** Las mujeres que han recibido radioterapia en el pecho o las mamas antes de los 30 años de edad (por ejemplo, para el tratamiento del linfoma de Hodgkin) tienen un riesgo mayor de presentar cáncer de mama más adelante en la vida. <sup>13,19</sup>

**Factores de Riesgo asociados al Estilo de Vida:**

**Obesidad o Sobrepeso:** Las mujeres obesas y con sobrepeso tienen un mayor riesgo de recibir un diagnóstico de cáncer de mama en comparación con las mujeres que mantienen un peso saludable, especialmente después de la menopausia. Tener sobrepeso también puede aumentar el riesgo de que el cáncer de mama vuelva a aparecer (recurrencia) en las mujeres que ya tuvieron la enfermedad. <sup>10, 13,19</sup>

Además, las mujeres que tienen sobrepeso tienden a presentar niveles de insulina en la sangre más elevados. Los niveles de insulina más elevados están relacionados con algunos tipos de cánceres, incluyendo el cáncer de seno. <sup>13,19</sup>

**Sedentarismo o Actividad Física escasa:** Las mujeres que no se mantienen físicamente activas tienen un mayor riesgo de tener cáncer de mama. No está claro cómo exactamente la actividad física podría reducir el riesgo de cáncer de seno, pero puede deberse a sus efectos sobre el peso corporal, la inflamación, las hormonas y el balance energético. <sup>13,20</sup>

**Antecedentes de No Lactancia:** La lactancia puede disminuir el riesgo de cáncer de mama, en especial si una mujer amamanta durante más de 1 año.

La explicación para este posible efecto puede ser que la lactancia reduce el número total de ciclos menstruales en la vida de una mujer (al igual que comenzar los periodos menstruales a una edad mayor o experimentar la menopausia temprano).

13,20

Exposición al Humo del Tabaco: Fumar causa diversas enfermedades y está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres premenopáusicas más jóvenes. La investigación también ha demostrado que la exposición intensa, de manera pasiva, al humo está vinculada con el riesgo de contraer cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas. <sup>15, 20,29,</sup>

#### SINTOMATOLOGÍA DEL CÁNCER DE MAMAS:

Entre los signos y síntomas del Cáncer de Mamas se pueden hallar los siguientes:  
Un nódulo mamario o engrosamiento que se siente diferente de los tejidos circundantes.

Cambio de tamaño, forma o apariencia de una mama.

Cambios en la piel de la mama, como hoyuelos.

La inversión reciente del pezón.

Excoriación, descamación, formación de costras o desprendimiento del área de piel pigmentada que rodea el pezón o de la piel de la mama.

Enrojecimiento o depresiones en la piel de la mama, dando la apariencia como la cáscara de la naranja.

#### ABORDAJE DIAGNOSTICO DEL CÁNCER DE MAMAS:

El cáncer de mama en estadios iniciales se presenta de manera subclínica en la mayoría de los casos, es decir que es detectable por estudios de imagen (mastografía, ultrasonido y resonancia magnética), en menor proporción por clínica (tumores palpables); no obstante, otra forma de presentación común es como una

masa no dolorosa que hasta en 30% se asocia a adenopatías axilares, supraclaviculares e infraclaviculares. <sup>1, 15,20</sup>

Los tumores avanzados en nuestro país representan 70% de las etapas clínicas al diagnóstico, pueden consistir en cambios cutáneos como edema, ulceración, también afectación de ganglios homolaterales. <sup>1, 15,20</sup>

Para detectar y diagnosticar el cáncer de mama, se utilizan pruebas que examinan las mamas.

Examen físico y antecedentes: Implica verificar si hay signos de enfermedad, como masas o cualquier signo que parezca patológico. También se consideran los antecedentes de los hábitos de salud del paciente y los antecedentes médicos de sus enfermedades y tratamientos anteriores. <sup>7, 21,27</sup>

Examen clínico de la mama (ECM): Examen realizado por un médico u otro profesional de la salud. El médico palpará las mamas y la región axilar, cervical y clavicular para detectar adenopatías. <sup>7, 21,27</sup>

La mastografía: El estudio con mayor especificidad de detección, tiene una sensibilidad diagnóstica de 80 a 95%, aunque 10 a 15% de los tumores puede ser oculto sobre todo en mujeres con mamas densas (con el uso de mastografía digital mejora la sensibilidad diagnóstica en este grupo de pacientes).

El ultrasonido es una herramienta complementaria para distinguir masas quísticas de sólidas, para caracterizar lesiones benignas y malignas y como guía para la realización de biopsias de tumoraciones no palpables. <sup>16,25</sup>

La Imagen por Resonancia Magnética (IRM) con Gadolinio: tiene sensibilidad diagnóstica de 94 a 100%, pero baja especificidad (37 a 97%) y valor predictivo positivo de 44 a 96%. Las indicaciones actuales de este estudio son:

Como estudio de detección en mujeres con alto riesgo (como aquellas portadoras de mutaciones BRCA 1 y 2. <sup>15,25</sup>

Búsqueda de tumores ocultos mamarios de presentación axilar.

Mujeres portadoras con implantes o prótesis mamarias.

Evaluación de la respuesta al tratamiento sistémico neoadyuvante.

Complementarios para determinación de multicentricidad y bilateralidad.

La Biopsia: Implica la extracción de células o tejidos en las que un patólogo las observa al microscopio y verifica si hay signos de cáncer. El soporte del diagnóstico del cáncer de mama es la verificación histológica del mismo, resulta de mejor utilidad realizar de biopsias de mínima invasión con la obtención de material tisular que permite determinar factores pronósticos y predictivos de suma importancia en el manejo integral de las pacientes, por ejemplo, la determinación de receptores estrogénicos, de progesterona y de Her2/neu. <sup>15,25</sup>

Biopsia por Escisión: Extracción completa de una masa de tejido.

Biopsia por Incisión: Extracción de una parte de una masa o de una muestra de tejido.

Biopsia Central: Extracción de tejido con una aguja ancha.

Biopsia por Aspiración con Aguja fina (AAF): Extracción de tejido o líquido con una aguja fina.

Pruebas multigenéticas: Se estudian muestras de tejidos para observar la actividad de varios genes a la vez. Estas pruebas pueden ayudar a pronosticar si el cáncer se va a disgregar a otras partes del cuerpo o si va a recidivar. <sup>23,26</sup>

Oncotype DX: Esta prueba ayuda a pronosticar si el cáncer de mama en estadio I o el cáncer en estadio II que tienen receptores de estrógeno positivos y ganglios linfáticos negativos se propagaran hasta otras partes del cuerpo. <sup>23,26</sup>

MammaPrint: Esta prueba ayuda a predecir si un cáncer de mama en estadio I o en estadio II con ganglios negativos, se diseminará hasta otras partes del cuerpo. <sup>23,26</sup>



## ABORDAJE TERAPÉUTICO DEL CÁNCER DE MAMAS:

El cáncer de mama se trata de varias maneras. Esto depende del tipo de cáncer de mama y del grado de diseminación. Las personas con cáncer de mama a menudo reciben más de un tipo de tratamiento.

**Cirugía:** Una operación en la que los médicos cortan el tejido con cáncer.

**Quimioterapia:** Se usan medicamentos especiales para reducir o matar las células cancerosas. Estos medicamentos pueden ser pastillas que se toman o medicamentos que se inyectan en las venas, o a veces ambos. <sup>23,26</sup>

**Terapia hormonal:** Impide que las células cancerosas obtengan las hormonas que necesitan para crecer. <sup>23,26</sup>

**Terapia biológica:** Trabaja con el sistema inmunitario de su cuerpo para ayudarlo a combatir las células cancerosas o a controlar los efectos secundarios que causan otros tratamientos contra el cáncer. Los efectos secundarios son la manera en que su cuerpo reacciona a los medicamentos u otros tratamientos. <sup>23,26</sup>

**Radioterapia:** Se usan rayos de alta energía (similares a los rayos X) para matar las células cancerosas.

### **Diseño metodológico:**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de serie de casos en el municipio Holguín en el periodo de de Agosto de 2020 a Agosto 2021.

El universo estuvo conformado por 4268 mujeres mayores de 20 años que acudieron a la consulta de patología de mama en ese periodo y la muestra quedo constituida por 102 pacientes que presentaron lesiones malignas de mama del municipio, y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Inclusión**

- Mujeres mayores de 20 años.
- Los que dieron su consentimiento en participar en el estudio. (Anexo I)
- No tener ninguna discapacidad mental ni del lenguaje.

#### **Exclusión**

- Residir temporalmente fuera del área por un periodo mayor de 3 meses.
- Las que quieran abandonar el estudio

Para la realización de la investigación se diseñó un instrumento que se aplicó a los pacientes en estudio, completándose los datos con la revisión de las Historias Clínica Individuales. Se realizó una revisión de las incidencias de cáncer de mama en el área y si están o no incluidas en el estudio.

Los datos fueron procesados teniendo en cuenta las medidas de resumen para las variables cuantitativas y cualitativas y si aplicaron el procedimiento estadístico Los resultados fueron mostrados en tesis de frecuencias absolutas y relativas Los datos fueron recogidos a través de una encuesta diseñada que se aplicó a las pacientes que presentan algún factor de riesgo asociado al cáncer de mama y se completarán con la información que se recoja en cada en las Historias clínicas de estas pacientes.

### **Métodos Teóricos:**

**Histórico-Lógico:** a través de este método se pudo estudiar y describir los antecedentes del problema desde un marco mundial, en el país, la provincia, el municipio donde se realiza el trabajo.

**Análisis-Síntesis:** se utilizaron para determinar el estado actual del problema que se investigó, así como sus causas, además del análisis cuali-cuantitativo de los resultados utilizados.

**Inductivo – deductivo:** ambos se complementan entre sí, del estudio de numerosos casos particulares a través de la inducción se llega a determinar generalizaciones, leyes empíricas, las que constituyen puntos de partida para definir o confirmar formulaciones teóricas. De dichas formulaciones teóricas se deducen nuevas conclusiones lógicas, las que son sometidas a comprobaciones experimentales, de ahí que solamente la complementación mutua entre estos procedimientos puede proporcionar un conocimiento verdadero sobre la realidad; lo que permitió en la investigación mediante el estudio de casos particulares y los razonamiento inductivos y deductivos a partir de elementos particulares relacionados con la identificación de los principales factores de riesgo asociados a las lesiones malignas de mama para arribar a conclusiones y recomendaciones con propósitos específicos.

### **Métodos Empíricos:**

**Métodos estadísticos:** para calcular los porcentajes.

#### **Recolección información.**

Para la recolección de la información se creó un modelo de vaciamiento en el que se incluyeron las siguientes variables: edad, raza y factores de riesgo asociados a las lesiones malignas de mama.

Fue indispensable el uso de hojas de cargo, historia clínica individual, acceso a la base de datos de la consulta de patología de mama.

#### **Procesamiento información.**

Los datos obtenidos se expresaron en forma de números absolutos y por cientos y posteriormente se creó una base de datos para realizar el trabajo con mayor

organización. Se utilizó una computadora en la que se aplicaron los programas Microsoft Excel y Microsoft Word.

**Consideraciones éticas.**

**Aspectos éticos:**

Se tuvo en cuenta los Principios Éticos para la Investigación Médica con datos provenientes de seres humanos de la *World Medical Association Declaration of Helsinki* y la Guía de OMS para los Comité de Ética de las Investigaciones, establecida por el *Council for International Organizations of Medical Sciences*(CIOMS) en el 2002

En la fase informativa de la investigación no se hizo mención a nombres o direcciones.

Utilería:

Donde se utilizaron los recursos a la disposición como la computadora portátil de marca asus, además de acceso al internet e impresora con paquetería de hojas tipo carta para el apoyo físico del mismo.

**Sistematización de las variables**

Variable	Clasificación	Operacionalización	Descripción
Edad	Cuantitativa continua	20-39años 40-59años 60-79años +80 años	Según años cumplidos
Raza	Cualitativa nominal dicotomica	Blanca Negra	Devela la diversidad étnica existente
Antecedentes Patológicos Familiares	Cualitativa nominal politomica	Madre Abuela hermana ´	Parentesco de la encuestada con algún familiar

		otros	
Práctica del auto examen de mama	Cualitativa nominal dicotómica	Si no	Si lo realizo
Realizo la lactancia materna	Cualitativa nominal dicotómica	Si no	Realizo la lactancia materna por más 6 meses
Valoración nutricional	Cualitativa nominal	Bajo peso Normopeso Obeso	Según IMC Bajo peso – 18.5 Normopeso 18.6-25.5 Obesa +30
Habito de fumar	Cualitativa nominal dicotómica	Si No	Si es fumador o no

## **Análisis y discusión de los resultados**

Cuadro 1. Distribución de la muestra según grupos de edades en el periodo estudiado con Lesiones Malignas de mama. Municipio Holguín. Agosto 2020-2021

<b>Edades</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>20-39 años</b>	23	22.55
<b>40-59 años</b>	30	29.41
<b>60-79 años</b>	38	37.25
<b>+80 años</b>	11	10.78
<b>Total</b>	102	100

Fuente Historias clínicas individuales

En el cuadro 1 de los 102 pacientes estudiados el grupo de edad que predominó fue el de 60 y 79 años, con 38 pacientes para un 37.25%, resultado que concuerda con varios autores.

La relación entre mortalidad por cáncer de mama en mujeres y edad ha sido ampliamente reportada, constituyendo ésta su principal factor de riesgo reportado por Brito<sup>14</sup> el cual varía según la edad de cada mujer. A los 30 años, el riesgo de cáncer de mama es menor de 0.5%; a los 50 años llega a 2%, y, a los 70 años alcanza el 7%. Bravo<sup>15</sup>

En la presente investigación los resultados coinciden con el estudio reportado por Agüero<sup>16</sup> en Camagüey, quien publicó que en su investigación predominaron las personas de 61 años o más con el 26.2 % del total.

Los resultados alcanzados también resultan similares a los obtenidos por Cuenca<sup>(17)</sup> en Santiago de Cuba, donde el 54.1 % de las mujeres en su investigación presentaban 60 años o más.

Al mismo tiempo difieren de los obtenidos por Bell<sup>(18)</sup> en Venezuela, en el que se evidenció una primacía de las féminas de 40-49 años (28,3 %); pero, son

concordantes con los publicados por López <sup>(19)</sup> quien encontró que el 80 % de las féminas con cáncer de mama en su investigación presentó edad mayor de 40 años.

El autor considera que el bajo nivel de conocimiento que existe de esta patología por la población es lo que hace que estas pacientes lleguen tarde a los servicios de salud en estadios avanzados de la enfermedad lo que interfiere en los años de vida útil potencialmente perdidos. La población cubana cada día se torna más envejecida, lo cual explica el hallazgo de ese resultado en la investigación y alerta para desarrollar en ese grupo etario, actividades de prevención específicas.

Cuadro 2. Distribución de la muestra según raza, en el periodo estudiado con Lesiones Malignas de mama .Municipio Holguín. Agosto 2020-2021.

Raza	No	%
Blanca	56	54.90
Negra	46	45.09
Total	102	100

Fuente: Historias Clínicas Individuales

En el cuadro 2 se evidencia que del total de la muestra prevaleció la raza blanca con 56 pacientes para un (54.90%). En general, se ha encontrado que las mujeres de piel blanca tienen una probabilidad ligeramente mayor de padecer cáncer de mama que las mujeres de piel negra; aunque estas últimas tienen una mayor probabilidad de morir de este cáncer.

Pero entre las mujeres menores de 45 años, la enfermedad es más frecuente en las mujeres de raza negra que en las mujeres jóvenes de raza blanca. Las mujeres de raza negra como las hispánicas son más propensas a recibir un diagnóstico de tumores más grandes y de cáncer en una fase más avanzada que las mujeres de raza blanca.

El color de la piel blanca predominó, con (54.90%). En cuanto a la raza, coincide con lo reportado en otros estudios <sup>32</sup> que plantean que esta enfermedad es más frecuente en la raza blanca.

Esta investigación mostró una mayor cantidad de mujeres blancas afectadas, no coincidiendo con lo reportado por Núñez y colaboradores quienes encontraron más mestizas enfermas, atribuyéndolo al gran mestizaje de la población estudiada.<sup>4</sup>

El autor considera que estos resultados se deben a que la población del municipio Holguín tiene predominio la raza blanca sobre la negra en comparación a otras provincias. El motivo de esta diferencia puede estar dado por la biología y a factores socioeconómicos propios del área.

Cuadro 3 Distribución de la muestra según antecedentes patológicos familiares de cáncer de mama. Municipio Holguín .Agosto 2020-2021.

<b>Antecedentes Familiares</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>si</b>	60	58.83
<b>no</b>	42	41.17
<b>Total</b>	102	100

Fuente Historias Clínicas Individuales

En el cuadro 3 de 102 pacientes en estudiados 60 tienen antecedentes patológicos familiares de esta patología para un 58.83 %, resultado que guarda relación con otras investigaciones.

Esta investigación mostro que en la población estudiada tenía en gran parte antecedentes patológicos familiares de estas patologías estos resultados coinciden con los obtenidos por Núñez y Colaboradores<sup>4</sup> quienes refirieron que el 82,5% de sus casos tenían este antecedente familiar y lo consideraron un factor de riesgo significativo.



Por lo que concordamos con lo reportaron Sosa y colaboradores<sup>5</sup> quienes refirieron el cáncer de mama en un familiar cercano puede ser motivo para que una mujer asintomática asista a la consulta médica, y como consecuencia se le diagnostique la enfermedad. Sin embargo, es importante notar que se trata de una enfermedad compleja multifactorial, y que en estas enfermedades es frecuente la evidencia de agregación familiar.

Cuando en una paciente se diagnostica cáncer de mama a una edad mucho más joven que la habitual (por ejemplo, antes de los 30 años), se estima que pudiera existir una presumible predisposición hereditaria y que, por tanto, su riesgo y el de sus familiares directos (hermanas, madre e hijas) de padecerlo, es significativamente superior al de la población en general. Por lo cual concordamos con estudios realizados por Cortes, Poma<sup>24,25</sup>

El autor considera que estos resultados se deben a que estas pacientes poseen un familiar ya sea de primer o segundo orden portador de esta afectación genética por lo cual presentaron una alta predisposición de padecer esta patología además pueden haber estado presentes factores exógenos que predispongan a esta condición tales como factores ambientales o exposición a radiaciones .

Cuadro 4 Distribución de la muestra según realización del Autoexamen de mama. Municipio Holguín. Agosto 2020-2021

<b>Autoexamen de Mama</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	65	63.73
<b>No</b>	37	36.27
<b>Total</b>	102	100

Fuente. Historias Clínicas Individuales

En el cuadro 4 de 102 pacientes en estudio 65 practicaron el auto examen de mama para un 63.73% del total. Que evidencia la necesidad de incrementar la labor educativa, pues a pesar de que el mayor porcentaje de las mujeres incluidas en este estudio, tenían conocimiento sobre el autoexamen de mamas, de ellas 37 (36.27%) no lo practican.

El autoexamen de mama es una práctica que ha sido promovida desde la década de los cincuenta como un método para el diagnóstico temprano del cáncer de mama con el fin de disminuir la mortalidad según estudios reportados por Rodríguez<sup>12</sup>

Aunque otros autores plantean la disminución de la morbilidad por cáncer de mama con los tamizajes por mamografía en las edades de 50-69 años, ya que identifican la enfermedad en etapas tempranas antes de su presencia clínica, no así con el examen clínico y el autoexamen mamario solamente .Brito <sup>14</sup>

El autor considera que aunque las pacientes se realizaron el auto examen de mama no asistieron a consulta, esto se atribuía a ignorancia, negligencia, temor a la mutilación, y al pudor de muchas mujeres, frente a una afección indolente en sus comienzos por lo que , llegaron a consulta en estadios avanzados de la enfermedad y esto puede conducir a años de vida perdidos, ya que existen tratamientos y medios diagnósticos que facilitan el diagnostico precoz y el tratamiento oportuno de estas patologías.

Cuadro 5 Distribución de la muestra según Práctica de lactancia materna. Municipio Holguín. Agosto 2020-2021.

<b>Practica de Lactancia Materna</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>No</b>	27	26.47
<b>Si</b>	75	73.52
<b>Total</b>	102	100

Fuente: Historias Clínicas Individuales

En el cuadro 5 de 102 pacientes estudiados practicaron la lactancia materna 75 para un 73.52% del total, lo cual no evito que padecieran lesiones malignas de mama. Por lo cual discrepamos con Aguilar <sup>(21)</sup> en un estudio realizado en México publicó que las mujeres que no dieron lactancia materna presentaron 3.67 más riesgo para desarrollar la enfermedad.

Los resultados obtenidos en la presente investigación concuerdan con los publicados por Cuenca, <sup>(17)</sup> donde el 37,1% de las mujeres en su estudio no ofrecieron lactancia materna o lo hicieron por menos de 4 meses.

La lactancia breve o la falta de lactancia favorecen los mecanismos de éxtasis canaliculares e hipoplasias mamarias, así como una disminución de la prolactina sérica, la cual estimula la actividad hormonal estrogénica sobre las mamas elevando de esta manera las probabilidades de cáncer de mama según estudios publicados por Herrera. <sup>22</sup>

En la presente investigación los resultados coinciden con el estudio reportado por López M et al.<sup>28</sup> sobre los factores de riesgo asociados al cáncer de donde el 72% de su muestra ofreció lactancia materna a sus hijos, el cual no encontró que la lactancia materna constituyera un factor protector.

Discrepamos con estudios publicados por Grajales <sup>23</sup> quien plantea que la lactancia, por al menos por seis meses, es reportada como factor protector del cáncer de mama.

El autor considera que la lactancia materna en este estudio no constituyo un factor de riesgo, lo cual nos indica que pudieron haber otros factores presentes que indujeron a la aparición de esta entidad en estas pacientes tales como antecedentes patológicos familiares, tratamiento con estrógenos, hábitos toxico, sedentarismo, una dieta rica en grasa .Por lo cual a pesar de estos resultados debemos fomentar su práctica por las disimiles ventajas que ofrece.

Cuadro (6) Distribución de la muestra según Índice de Masa Celular. . Municipio Holguín. Agosto 2020-2021.

<b>Valoración nutricional</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Bajo peso</b>	1	1.0
<b>Normopeso</b>	34	33.33
<b>Obeso</b>	67	65.69
<b>Total</b>	102	100

Fuente: Historias Clínicas Individuales

En el Cuadro 5 de 102 pacientes estudiados predominó como factor de riesgo la obesidad con 67 para un 65.69% del total. Resultado que coincide con varios autores.

Esta investigación mostró que el estado nutricional que predominó fue el de sobrepeso u obesidad, lo cual difiere del estudio antes mencionado y realizado por Agüero <sup>(16)</sup> quien publicó que el 48.77 % de las participantes en su investigación eran normopeso, cifra que constituyó mayoría en su estudio.

Al mismo tiempo coincide con los resultados alcanzados por Cuenca <sup>(17)</sup> en Santiago de Cuba, donde el 50 % de su población mayor de 50 años presentaba como estado nutricional el sobrepeso o la obesidad, considerando que un exceso de estrógenos producidos por el tejido adiposo podría ser el causante, en particular, para los tumores de mama sensibles a esta hormona.

Los resultados obtenidos también resultan similares a los publicados por Viera en la Isla de la Juventud <sup>(3)</sup> quien plantea que el mayor porcentaje (47.9%) de las mujeres con cáncer de mama lo constituyeron las obesas.

La obesidad predominó en las pacientes con cáncer de mama, en relación con el resto de las féminas, lo cual concuerda con lo publicado por Atalah <sup>(20)</sup> quien encontró mayor frecuencia de esta afección en las enfermas por cáncer de mama.

Por lo cual concuerda con nuestro estudio donde de 102 pacientes que presentaron lesiones malignas de mama 67 para un 65.69% eran obesas, por lo cual la obesidad constituyó un factor de riesgo predominante en esta investigación.

El autor considera que existen un conjunto de factores de riesgo exógenos tales como hábitos dietéticos y estilos de vida inadecuados, uso de anticonceptivos orales que predisponen cada vez más a que la población sufra de sobre peso u obesidad siendo este uno de los principales factores de riesgo que predispone a otras enfermedades.

Cuadro 7 Distribución de la muestra según hábito de Fumar .Municipio Holguín. Agosto 2020-2021 .

Hábito de Fumar	No	%
<b>Fumadoras</b>	55	53.92
<b>No fumadoras</b>	47	46.08
<b>Total</b>	102	100

Fuente: Historias Clínicas Individuales

En el cuadro 6 del total de la muestra estudiada 55 eran fumadoras para un 53.92%. Estos datos mencionados difieren de los publicados por Aguilar en Mexico donde menos del 30 % de las mujeres con cáncer de mama presentaron el tabaquismo como hábito tóxico.

El tabaquismo causa diversas enfermedades y también está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama en mujeres pre menopáusicas 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 promoviendo mutaciones por lo cual concordamos con estudios realizados por Márquez y Rodríguez. <sup>(29,30)</sup>

Se ha demostrado que la exposición intensa, de manera pasiva, al humo del tabaco se relaciona con el riesgo de contraer cáncer de mama en mujeres posmenopáusicas. Por tanto, los fumadores activos y pasivos incrementan el riesgo de padecer esta neoplasia. Además, las mujeres que empezaron a fumar a edades tempranas son más susceptibles de padecerla.

El humo del cigarrillo contiene 470 químicos, de los cuales, al menos 43 son reconocidos como carcinógenos. Hay indicios de que algunos derivados del humo del cigarrillo están involucrados en el desarrollo de esta patología, tales como: el benzopireno, aminas aromáticas heterocíclicas y nitrosaminas según estudios realizados por González. <sup>(31)</sup>

El autor considera que el tabaquismo es un hábito difícil de dejar, pero existen métodos que ayudan a dejarlo si se desea seriamente. En nuestro país, los pacientes reciben asesoramiento y asistencia médica por personal capacitado para disminuir o eliminar esta adicción pero aun así persiste este hábito tóxico en la población.

## **Conclusiones**

Fue más frecuente la aparición de lesiones de mama en el grupo de edades de 60 – 79 años.

El hábito de fumar, la herencia, la raza y la obesidad constituyeron los factores de riesgo identificados.

La práctica de la lactancia materna no constituyo un factor de riesgo.

El autoexamen de mama, fue una técnica empleada por la mayoría de las pacientes, aunque la realizaron no se pudo realizar un diagnóstico precoz.

## **Recomendaciones.**

Diseñar y aplicar una estrategia de intervención comunitaria con el objetivo de incrementar la prevención y el diagnóstico precoz de las lesiones benignas y malignas de mama en la atención primaria de salud.



## Bibliografía

1. Amse NR, Nieto AB. Índice de estilos de vida y riesgo de presentar cáncer de mama en mujeres de Córdoba, Argentina 2008-2016 [tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Nutrición. 2017 [acceso: 14/09/2020]. Disponible en: <http://www.rdu.unc.edu.ar/handle/11086/4728>
2. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Tumores malignos. Tratamiento. Bibliomed. 2017 [acceso: 15/09/2020];24(5). Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2017/05/bibliomed-mayo-2017.pdf>
3. Crespo López S. Cáncer Ginecológico. Aspectos importantes a conocer sobre Cáncer de mamas y Cáncer cervicouterino. Rev Ciencias 2010 [acceso: 15/09/2020]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/>
4. Núñez C.A.C, Frómeta M.C.I, Rubio G.T. Factores ambientales y genéticos asociados al cáncer de mama en féminas del área de salud "28 de Septiembre". MEDISAN 2011; 15(2):162. Revista cubana de Genética Comunitaria 45 san0311.htm Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol15-211>
5. Sosa A.L.M, Marcheco T.B, Ocaña G.M.A, Fuentes S.L.E, Pérez M.D. Estudio de agregación familiar para cáncer de mama en la provincia de Cienfuegos. Rev Cub Genet Comunit 2009, 3 (1): 42-9. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/?output=&land=en%3B&from=&sort=&format=&count=&fb>
- 6-Ramos Águila Yisel de la Caridad, Marimón Torres Eugenia Rita, Crespo González Caridad, Junco Sena Bárbara, Valiente Morejón Wilfredo. Cáncer de mama, su caracterización epidemiológica. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2015 Ago [citado 28 Mayo 2020] ; 19( 4 ): 619-629. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000400006&lng=es)

- 7-Caja Costarricense de Seguro Social. Proyecto Cáncer: Mortalidad por tumores malignos en la población femenina según localización anatómica por grupos de edad 2014 [Internet]. [Citado 28 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.ccss.sa.cr/cancer?v=41>
- 8-Sánchez Portela Joel R, Verga Tirado Belkis. Cáncer de mama: ¿Es posible prevenirlo?. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2011 Mar [citado 2020 Mayo 28]; 15(1):1428. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942011000100003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942011000100003&lng=es).
- 9- GLOBOCAN Estimated Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [Internet]. 2012 [citado 28 de mayo de 2020]. Disponible en: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_population.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx)
- 10 Romaní F, Gutiérrez C, Ramos-Castillo J. Autoexamen de mama en mujeres peruanas: prevalencia y factores sociodemográficos asociados. Análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES). An Fac Med. Citado 28 de Mayo de 2020; 72(1):23-31. Disponible en : <https://www.scielo.org.pe>
- 11- . Fernández T Á, Reigosa YA. Cáncer de mama hereditario. Comunidad y Salud [Internet]. 2016 [citado 04 Ene 2020]; 14(1):52-60. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375746275008>
12. Rodríguez Pérez A. Afecciones mamarias. En: Rigol - Santiesteban. Obstetricia y Ginecología. 3ra ed. Sánchez Ferrán T, editor. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 205-216 [citado 04 Ene 2020]; 27(3):188-89. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338048380014>
13. Ministerio de Salud Pública, Dirección nacional de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario Estadístico de Salud, 2017. La Habana: MINSAP; 2018
- 14- Brito Sosa G, Pérez Braojos IM. Cirugía conservadora en el cáncer de mama. Rev Cubana Cir [Internet]. 2014 jun [Citado 4 de julio de 2020]; 53(2):201-212. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932014000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932014000200011&lng=es).

15. Bravo ME, Peralta O, Neira P, Itriago L. Prevención y seguimiento del cáncer de mama, según categorización de factores de riesgo y nivel de atención. Rev. Med. Clin. Condes. [Internet]. 2013 [citado 18/10/2020]; 24(4): 578-587. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864013701986>
16. Agüero Betancourt C, de la Paz Carmona A, Ferrer Herrera I, Abreu Viamontes C. Pesquisa de câncer de mama. AMC [Internet]. 2015 [citado 18/10/2020]; 7(2):179-185. Disponible en: [http://scholar.google.com/cu/scholar\\_url?url=http%3A%2F%2Fscielo.sld.cu%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci\\_arttext%26pid%3DS1025-02552003000200007&hl=es&sa=T&oi=ggp&ct=res&c](http://scholar.google.com/cu/scholar_url?url=http%3A%2F%2Fscielo.sld.cu%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS1025-02552003000200007&hl=es&sa=T&oi=ggp&ct=res&c)
17. Cuenca Rodríguez C, Despaigne Biset AE, Beltrán Mayeta Y. Factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres pertenecientes a un consultorio médico del Centro Urbano “José Martí”. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 22/10/2020]; 17(9):1-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2013/mds139e.pdf>
18. Bell Santos H, Oduardo Pérez O. Autoexamen de mama en mujeres de la comunidad “19 de Abril” del municipio venezolano de Guanare. MEDISAN. [Internet]. 2015 [citado 22/10/2020]; 19(2):186-191. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000200006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192015000200006&script=sci_arttext&tlng=pt)
19. Guerra Guerrero V, Fazzi Baez A, Cofré González CG, Miño González CG. Modifiable risk factors for breast cancer: an obligation for health professionals. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2017 [citado 2 julio de 2020];41:[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2017.v41/e80/en>
20. Atalah E, Urteaga C, Rebolledo A, Medina E, Csendes A. Factores de riesgo del cáncer de mama en mujeres de Santiago. Rev. méd. Chile [Internet]. 2000 [citado 18/10/2020]; 128(2): 137-143. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872000000200002&script=sci\\_arttext](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872000000200002&script=sci_arttext)

21. Aguilar Cordero MJ, Neri Sánchez M, Padilla López CA, Pimentel Ramírez ML, García Rillo A, Sánchez López AM. Factores de riesgo como pronóstico de padecer cáncer de mama en un estado de México. *Nutr Hosp.* [Internet]. 2012 [citado 22/10/2020]; 27(5):1631-1636. Disponible en: [http://scholar.google.com/cu/scholar\\_url?url=http%3A%2F%2Fscielo.isciii.es%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci\\_arttext%26pid%3DS021216112012000500038&hl=es&sa=T&oi=ggp&ct=res&cd=0&ei=wUI3WvfcEYS3mAHS1JWYCQ&scisig=AAGBfm1rkJY\\_us\\_SvdJGpKh0Q5P5wf2MFQ&nossl=1&ws=1138x523](http://scholar.google.com/cu/scholar_url?url=http%3A%2F%2Fscielo.isciii.es%2Fscielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS021216112012000500038&hl=es&sa=T&oi=ggp&ct=res&cd=0&ei=wUI3WvfcEYS3mAHS1JWYCQ&scisig=AAGBfm1rkJY_us_SvdJGpKh0Q5P5wf2MFQ&nossl=1&ws=1138x523)
22. Herrera González NE, Hernández Ruiz A. Los factores de riesgo reproductivos reportados internacionalmente en el desarrollo de cáncer de mama no se observan en las pacientes mexicanas. *Rev Esp Méd Quir* [Internet]. 2017 [citado 18/10/2020]; 22(1):28-36. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2017/rmq171d.pdf>
23. Grajales Pérez EG, Cazares Flores C, Díaz Amezquita L, de Alba Ramírez V. Factores de riesgo para el cáncer de mama en México: revisión de estudios en poblaciones mexicanas y México-americanas. *CES Salud Pública.* [Internet]. 2014 [citado 18/10/2020]; 5:50-58. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjRsM6c8ePhAhVFSq0KHRCJAa0QFjAAegQIAxAC&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F4804771.pdf&usg=AOvVaw1bHNgb124q6Qui5j6PB0>
24. Cortés-Urrea C, Tróchez-Jaramillo D.M, Solarte-Cadavid M, Barreto G. Mutaciones en el exón 11 del gen BRCA 1 y variantes en genes de baja penetrancia en pacientes con cáncer de mama familiar. *Journal of Basic & Applied Genetics.* 2012; XXIII (1): 211. Disponible en: <https://www.cancer.gov>
25. Poma PA. Mujeres afectadas por cáncer de mama-Recomendaciones para el seguimiento. *Rev. peru. ginecol. obstet* [Internet]. 2017 [citado 18/10/2020];63(1):35-

51. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322017000100005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322017000100005&script=sci_arttext&tlng=pt)

26. Wang L. Early Diagnosis of Breast Cancer [Internet]. SemanticScholar.org. 2019 [citado 25 mayo 2020]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Early-Diagnosis-of-Breast-Cancer-Wang/31dc350a0ba089ac84ffc87c4d678572e791095a>

27- Carrión Peñalver RE, Castellanos Carmenate T, Pérez Salinas L, Agüero Martín R. Incidencia de algunos factores sociales en el incremento del cáncer de mama. Medisan [Internet]. 2017 [citado 4 de julio de 2020]; 21(3):315-20. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368450009008>

28. López Montaña JL, Cuann Ravinal R, Valladares Lorenzo R, Noya Pimienta M. Conocimiento de la comunidad sobre los factores de riesgo del cáncer de mama. Rev AMC [Internet]. 2015 [citado 18/10/2020]; 5(5):1-8. Disponible en: [http://scholar.google.com/cu/scholar\\_url?url=http%3A%2F%2Frevistaamc.sld.cu%2Findex.php%2Famc%2Farticle%2Fview%2F3508&hl=es&sa=T&ct=res&cd=0&ei=R4g8WqrrDcWCmAGty5KYDQ&scisig=AAGBfm3jfnOvaYCRN8FqtNiHgvEXs3sGQA&nossl=1&ws=1138x523](http://scholar.google.com/cu/scholar_url?url=http%3A%2F%2Frevistaamc.sld.cu%2Findex.php%2Famc%2Farticle%2Fview%2F3508&hl=es&sa=T&ct=res&cd=0&ei=R4g8WqrrDcWCmAGty5KYDQ&scisig=AAGBfm3jfnOvaYCRN8FqtNiHgvEXs3sGQA&nossl=1&ws=1138x523)

29. Márquez I, Balmaña J, Aguirre E. III Jornada en cáncer de mama hereditario. Rev SEOM. 2017 [acceso: 18/01/2020];108:48-50. Disponible en: <http://www.seom.org>

30. Rodríguez CC, Biset AE, Mayeta YB. Factores de riesgo de cáncer de mama en mujeres pertenecientes a un consultorio médico del Centro Urbano “José Martí”. Rev MEDISA. 2015 [citado 13 Jul 2020];17(9). Disponible en: [http://seo.com.ec/old\\_site/revista/index.php/RevOncolEcu/article/view/387](http://seo.com.ec/old_site/revista/index.php/RevOncolEcu/article/view/387)

31. González MP, Pérez MM, Roig ID, Carmenate AR, Marrero ME, Betancourt AL. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama en el municipio de Sancti Spíritus. Gaceta Médica Espirituana. 2018 [acceso: 18/9/2020];4(3). Disponible en: <http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gm/article/view/972pd>

32- Argote Ravelo L, Toledo Rodríguez GP, Delgado Almanza R, Domínguez Peña D, Cano Moreno P, Noa Borrón A, Quiala Hozman M. Factores de riesgo del cáncer de mama en pacientes diagnosticadas en el hospital Julio Trigo. Rev Cubana de Salud y Trabajo [Internet] 2017[citado 2020 Ene 04]; 11(1):3-6. Disponible en: [http://www.bus.sld.cu/revistas/rst/vo/11\\_1\\_10/rst011110.htm](http://www.bus.sld.cu/revistas/rst/vo/11_1_10/rst011110.htm).

## **ANEXO 1**

### **Consentimiento Informado.**

Yo \_\_\_\_\_ participo voluntariamente en una investigación que tiene como objetivo describir el comportamiento de los factores asociados a ultrasonidos de mama alterados.

Estoy dispuesto a participar en la Entrevista Clínica requerida en la investigación y permito el uso de la información contenida en mi Historia Clínica por parte de la investigadora, sabiendo que toda la información recogida se mantendrá reservada y es confidencial.

Estos resultados no tienen fines diagnósticos sino investigativos, por lo cual no se me darán a conocer personalmente ni serán revelados a otros miembros de mi familia u otras personas.

Autorizo su utilización en publicaciones y con otros fines investigativos siempre y cuando resulten beneficiosos para el desarrollo de la ciencia y se mantenga sin revelar mi identidad. Si de la investigación se derivaran bienes materiales, se me ha informado que no seré beneficiado con los mismos. Afirmo y confirmo que mi participación es completamente voluntaria.

Cooperaré con la localización a través de mí de otros miembros de mi familia en caso de que esto resultase necesario.

Se me ha explicado que puedo retirarme de la investigación en cualquier momento, si así lo estimo pertinente, sin que deba dar explicaciones acerca de mi decisión, lo cual no afectará mis relaciones con el personal de salud a cargo de la misma.

He realizado todas las preguntas que consideré necesarias acerca de la investigación, y en caso de que desee aportar algún nuevo dato o recibir más información sobre el estudio o la enfermedad, conozco que puedo dirigirme a:

Dr. Leonardo Caballero Rodriguez, Residente de MGI. Policlínico Pedro del Toro Saad .

Estoy conforme con todo lo expuesto y para que así conste firmo a continuación expresando mi consentimiento,

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Dirección particular \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Lugar \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_



## ANEXO II.

### ENCUESTA

1. Edad al diagnóstico: \_\_\_\_\_ años

2. ¿Usted fuma?

Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

3. Color de la piel:

---Blanca ----Negra

4. usted ha practicado la lactancia materna

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

De ser positiva su respuesta marque con (x) el tiempo:

---4 meses ---6meses ---8meses ---12 meses ----+ de un año

5. Usted se realiza el autoexamen de mama.

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. Alguien de su familia padece o ha padecido de lesiones de mama

SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

De ser positiva su respuesta marque con (x) :

--- madre ---hermana ---abuela ---tía ----otras

Especificar cual, si lo conoce marcando con una (x) su respuesta.

- Carcinoma ductal infiltrante
- Carcinoma lobulillar infiltrante
- absceso
- quistes
- mastitis aguda o crónica
- otros

Policlínico Universitario Pedro del Toro Saad  
Holguín

Aval de la Comisión Científica

Holguín,

La comisión Científica del policlínico Pedro Del Toro Saad de Holguín, analizó el trabajo de investigación para optar por la condición de especialista de primer grado en -----del Dr. (a): \_\_\_\_\_, Titulado:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ El mismo posee rigor científico, es un tema identificado dentro de las líneas de investigación de la institución. Su autora demostró conocimiento del tema por lo que la comisión Científica da su aprobación.

\_\_\_\_\_

Presidente de la comisión Científica.

Policlínico Universitario Pedro del Toro Saad  
Holguín

Aval del Comité de Ética

El Comité de Ética del policlínico Pedro Del Toro Saad de Holguín, analizó el trabajo de investigación para optar por la condición de especialista de primer grado en -----  
----- del Dr. (a): \_\_\_\_\_, Titulado:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ El mismo cumple con los principios éticos para la investigación.

\_\_\_\_\_

Presidente del comité de Ética.