

# Características Clínico-Epidemiológicas e Histológicas de Mujeres con Cáncer de Mamas en Policlínico Carlos Juan Finlay

## Clinical-Epidemiological and Histological Characteristics of Women with Breast Cancer Carlos Juan Finlay Polyclinic

Larri Labrada-Torres<sup>a</sup>, Anias Mojena-Castillo<sup>b</sup>, Orlenía Ferrer-Soler<sup>b</sup>, Rocio López-Rosales<sup>c</sup>.

### Resumen

**Introducción.** El cáncer de mama en las mujeres es una morbi-mortalidad en ascenso a nivel mundial, y una entidad nosológica preocupante en Cuba. Por tanto, surge la pregunta científica. ¿Cómo serán las características clínica-epidemiológicas del cáncer de mama en mujeres del policlínico docente Carlos Juan Finlay? **Objetivo:** describir la característica clínica-epidemiológica de mujeres con diagnóstico de cáncer de mama pertenecientes al policlínico antes mencionado. **Método.** Se realizó un estudio descriptivo y transversal. El universo y muestra quedó constituido por 15 mujeres. Se aplicó un examen físico y de laboratorio clínico, estudios imagenológicos, observación participativa y la entrevista clínica. Apoyados en la metodología cuantitativa y bajo el paradigma del positivismo **Resultados.** Predominaron las mujeres de 40 a 49 años de edad, con antecedentes familiares de cáncer de mama, que presentaron como factores la administración por más de 6 años de anticonceptivos orales. Los síntomas y signos clínicos más encontrados: el dolor en las mamas y la tumoración palpable. Como resultados ecográficos: predominio de las lesiones en el cuadrante superior externo, en la mama derecha y presentaron imagen ecogénicas con un tamaño de 2 a 2,9 centímetros. El hallazgo histológico fue principalmente la neoplasia epitelial en Estadio I.

### Abstract

**Introduction.** Breast cancer in women is a rising worldwide morbidity and mortality, and has been a worrisome disease entity in Cuba. Therefore, this study aims to address the scientific question: what will the clinical-epidemiological characteristics of breast cancer be like in women of the Carlos Juan Finlay teaching polyclinic? **The study will describe the clinical-epidemiological characteristic of women with breast cancer diagnosis who are patients of the aforementioned polyclinic. Method.** A descriptive and cross-sectional study was carried out. The sample consisted of 15 women. The methods were physical examination, clinical laboratory examination, imaging studies, participatory observations and clinical interviews. These methods were supported by the quantitative methodology and under the paradigm of positivism. **Results.** Among the breast cancer diagnoses, there was a predominance of women between 40 and 49 years of age with a family history of breast cancer who had used oral contraceptives for more than 6 years. The most common clinical symptoms were pain in the breasts and the palpable tumor. Using an ultrasound machine, a predominance was found of lesions in the upper external quadrant, in the right breast. There were 2 to 2.9 centimeters, as seen in the echogenic images. Meanwhile, the histological finding was mainly Stage I epithelial neoplasm. **Conclusions.** It is vital to

<sup>a</sup> Policlínico Docente Carlos Juan Finlay. Municipio Songo-La Maya. Código postal 94500. Santiago de Cuba. Cuba.

<sup>b</sup> Dirección Municipal de Salud Pública. Municipio Songo-La Maya. Código postal 94500. Santiago de Cuba. Cuba.

<sup>c</sup> Policlínico Docente Porfirio Valiente Bravo. Municipio Songo-La Maya. Código postal 94180. Santiago de Cuba. Cuba.

Correspondencia: Larri Labrada Torres. Doctor en medicina. Policlínico Docente Carlos J. Finlay. Correo electrónico: larrilabradatorres@gmail.com

**Conclusiones.** Resulta vital implementar varias intervenciones comunitarias sobre los factores de riesgo del cáncer de mama y aumentar la propaganda sobre esta enfermedad en las redes sociales; del mismo modo extender este tipo de estudio a otras áreas de salud. Realizar una investigación multidisciplinar en busca de toxas ambientales que sean detonantes en esta entidad nosológica.

**Palabras clave:** cáncer de mama, mujer.

## Introducción

Las neoplasias de senos es una de las morbilidades que más afecta a las mujeres en todo el mundo, constituye una enfermedad extremadamente importante en los países que no tienen programas de prevención y sin posibilidad de terapéutica; bajo esa realidad la mortalidad se incrementa rápidamente. Las tasas de supervivencias en los países subdesarrollados pueden explicarse por la ausencia de programas preventivos; esto hace que las mujeres acudan a los servicios médicos con esta entidad nosológica en un estadio avanzado, a esto se suma la falta de equipos médicos de diagnóstico y personal profesional entrenado para este fin<sup>1-6</sup>.

Muchos factores de riesgos influyen en ésta entidad nosológica y es por ello, que se habla de orígenes multifactorial: familiar, hormonales, ambientales, etc. Si bien los factores de riesgo determinan en el desarrollo de este cáncer provocando efecto adverso a la salud de la mujer; y dependen del tiempo de exposición al mismo o de la predisposición genética de cada fémina. Cáncer es el término utilizado para describir lo que en realidad no es una enfermedad única sino más de 200 trastornos, se caracterizan por la presencia de células mutantes que proliferan mediante el crecimiento y división incontrolados. Dentro de esta variedad se encuentra la neoplasia de mama el cual, es un crecimiento desenfrenado de células malignas en el tejido mamario, presentando dos tipos: el carcinoma ductal y el carcinoma lobulillar<sup>7,10</sup>.

implement community interventions on breast cancer risk factors and increase promotion of breast cancer on social networks; similarly extend this type of study to other areas of health. Carry out a multidisciplinary investigation in search of environmental noxas that are detonating in this nosological entity.

**Key words:** breast cancer, woman, indigenous population, health workers.

Esta proliferación incontrolada puede invadir y controlar el tejido sano circundante. Finalmente, las células cancerosas se pueden metastizar, viajando a través de los sistemas circulatorio y linfático, establecer nuevos puntos cancerosos en otras áreas del organismo. En la actualidad es posible afirmar que el cáncer es una enfermedad crónica como otras muchas, en ocasiones controlable e incluso curable en un alto índice. El cáncer de mama es una entidad nosológica que se puede asociar al envejecimiento, a los estilos de vidas pocos saludables, la inactividad física, el sobre peso, la alimentación rica en grasas y carbohidratos y en los cambios en de patrones reproductivos. Para las mujeres que son víctima y sus familiares tiene un alto costo emocional con repercusión en la estética, ya que a menudo se detectan en estadios terminales<sup>3,6,8</sup>.

Son altos los riesgos de enfermar en los países con altos niveles socioeconómicos, aunque su mortalidad se evidencia en féminas que viven en países con pocos accesos a los servicios de atención médica; resultando difícil su detención precoz, tratamiento y control. Esta enfermedad se puede desarrollar en una mama o en ambas. Los hombres pueden sufrir también de ésta entidad nosológica pero la incidencia es muy baja. De manera general se plantea dos causas fundamentales: la exógena (responsable entre 80-90% de estos cánceres) y las endógenas (garantes entre el 10-20%) la última ocurre en el cuerpo autónomo a cualquier incidencia externa. Estas pueden ser mutaciones espontáneas como resultado a fallos en el proceso biológico endógenos que ocurre a nivel celular, como son la reparación

del ADN que realizan enzimas correctoras específicas; también puede ser por herencias (entregas de mutaciones en genes recesivos identificados como supresores)<sup>9</sup>.

Aquellas mujeres que presentaron neoplasias de senos tienen mayores potencialidades de tenerlo en la contralateral. Son factores de riesgo discutido: las nulíparas, la no lactancia, las que fuman y consumen bebidas alcohólicas, las que no han tenido descendencias antes de los 30 años de edad, hormonoterapia sustitutiva, las exposiciones a radiaciones, las consumidoras de abundantes grasas, las que tienen antecedentes de mastopatía fibroquística, la obesidad y las féminas con antecedente de cáncer en el endometrio. El dictamen de este tipo de enfermedad se inicia con el descubrimiento de una tumoración que sea palpable en un 80%, y en la mayoría de los casos la propia mujer lo identifica. Esta morbilidad en estadio precoz y con un tratamiento adecuado tiene la mujer altas probabilidades de sobrevivir y mayormente no presenta signos<sup>10,11</sup>.

Los signos que preocupan a las mujeres y la obligan a consultar a un especialista son<sup>1,10</sup>: Tumores que son palpables y se diferencian del tejido de las mamas, que pueden o no ser doloroso al tacto y no desaparecen al pasar los días, deformidad en el seno, secreción por el pezón y hundimiento del mismo y por último, la piel de la mama con una textura semejante a cáscara de naranja. El diagnóstico pre-clínico mediante tamizaje (estudio radiológico llamado mastografía); este es capaz de develar la enfermedad desde el inicio en mujeres asintomáticas. El dictamen precoz se realiza a las mujeres donde se sospecha patología de mamas enfocada a la indagación de factores de riesgo; exámenes físicos detallados con énfasis en las glándulas mamarias y las zonas linfoportadoras y de estudios imagenológico. Y para establecer el diagnóstico final resulta necesario correlacionar estos resultados<sup>11</sup>.

Para diagnosticar esta patología se utilizan pruebas o procedimientos que examinan las mamas:<sup>2,4,5</sup>

- Mamografía: radiografía de la mama.
- Biopsia:
  - \* 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 parcial de una masa con una aguja ancha).
  - \* Biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF).

En Cuba, gracias a sus políticas en los servicios médicos se pueden observar indicadores de salud similares a las naciones desarrolladas. Estadísticamente, se dictaminan aproximadamente 20 mil casos al año y más de 2200 se localizan en las mamas de la mujer. Se espera que para el año 2030 haya un aumento de pacientes con cáncer. Esta morbilidad continúa siendo la segunda causa de mortalidad en Cuba y las estadísticas registraron en el 2018 el diagnóstico de 44 452 pacientes, de los cuales fallecieron 24 902.

Se corrobora que, en la provincia de Santiago de Cuba, existe una alta incidencia de cáncer de mamas en mujeres entre los 45 y 65 años de edad, debido a múltiples factores de riesgo. En el 2015 ocurrieron en Santiago de Cuba 1 953 fallecimientos por tumores malignos, de ellos 131 eran cáncer de mama en las féminas. Ocurriendo con mayor frecuencia en mujeres de 45-59 años de edad; a su vez, constituye el primer motivo de fallecimiento por tumores malignos en ese grupo etario<sup>6,7</sup>.

Por todo lo anterior se plantea el problema científico de la actual indagación: ¿Cómo serán las características clínico-epidemiológicas del cáncer de mama en mujeres del policlínico docente Carlos

Juan Finlay? Y el objetivo fue: Describir la característica clínica-epidemiológica del cáncer de mama en mujeres pertenecientes al policlínico Carlos Juan Finlay.

## Método

Se realizó un tipo de estudio descriptivo en mujeres con diagnóstico clínico-epidemiológico e histológico de cáncer de mamas; apoyados en los métodos: examen físico, resultados de laboratorio clínico, estudios imagenológicos, observación participativa y la entrevista clínica. Con una metodología de la investigación cuantitativa y bajo el paradigma del positivismo. La indagación que se presenta se realizó en el área de salud La Maya (Policlínico docente Carlos Juan Finlay), perteneciente al Municipio Songo La Maya, provincia Santiago de Cuba; en el periodo comprendido julio del 2019 hasta julio del 2021. Es preciso aclarar que la investigación realizada se adscribe a la declaración de Helsinki en estudios con seres humanos. Participaron 15 mujeres con diagnóstico clínico e histológico de cáncer de mama que tienen seguimiento por el programa de cáncer de mamas, pertenecientes al policlínico docentes Carlos Juan Finlay. Los datos obtenidos se procesaron mediante el programa estadístico SPSS. Utilizándose el por ciento como medida de resumen.

## Resultados

En la tabla 1 se presentan los grupos de edades y antecedentes familiares de neoplasia de mamas. Se observa que predominaron las pacientes entre los 40 a 49 años de edad (47%), y las que Sí tenían antecedentes familiares de neoplasia de mama representaban un 60%. Los expertos afirman que la incidencia de este cáncer aumentó, sobre todo en mujeres que se encuentran alrededor de los 50 años de edad; a los 60 el riesgo aumenta, resultando poco frecuente por debajo de los 35 años<sup>3-6</sup>.

La revisión de la evolución histórica de la patología mamaria hasta la situación actual permite ver que siempre se ha movido entre dos parámetros: el órgano que es la mama, altamente peculiar y variable en la manera como la percibe la propia mujer y la sociedad; y los conceptos médico científicos para curar sus enfermedades. Hoy a pesar de los esfuerzos realizados en todos estos años para la curación del cáncer, la batalla no se está ganando; en realidad el número de diagnosticadas con cáncer de mama cada año va en aumento y es la primera causa de muerte entre los 35 y los 54 años en las mujeres<sup>11, 18</sup>.

El programa del médico y enfermera de la familia en Cuba, constituye no solo una fuerza decisiva para elevar el conocimiento acerca del cáncer de mamas en la comunidad, sino además un arma para defender las tareas

Tabla 1. Distribución de la edad y antecedentes familiares de cáncer de mama.

Grupos de edad	Antecedentes familiares de cáncer de mama				Total	
	Sí		No			
	N	%	N	%	N	%
30-39	2	13	3	20	5	33
40-49	5	33	2	13	7	47
50-59	2	13	1	7	3	20
Total	9	60	6	40	15	100

Fuente: Elaboración propia.

de prevención y promoción de salud en correspondencia al cáncer de mama como aspecto a tener en cuenta en cuanto a la morbilidad y mortalidad. Para cumplir con esto lo más adecuado sería que todo trabajador de la salud esté realmente interesado por promover un movimiento contra esta negativa enfermedad al facilitar información oportuna que facilite la disminución de esta morbilidad actual<sup>19,21</sup>.

En la segunda tabla se observan los factores de riesgos generales, con predominio de las pacientes con Antecedentes familiares de cáncer de mama (9 pacientes para un 60%) y la Nuliparidad 6 pacientes para un 40%. En sentido general, se encontraron gran cantidad de factores de riesgo en las mujeres estudiadas, en coincidencia con la literatura nacional e internacional consultada sobre estos temas. Esto explica por qué trabajar hacia la prevención cuando existen antecedentes patológicos familiares, sobre todo, si es de primer orden como: la madre, la hermana o la hija. Es primordial si se padece de una enfermedad mamaria benigna. También la menopausia tardía, después de los 55 años aumenta la posibilidad de contraer este tipo de cáncer<sup>1,8</sup>.

Tabla 2. Factores de riesgos generales.

Factores de riesgos generales	Total	
	N	%
Antecedentes familiares de cáncer de mama	9	60
Nuliparidad	6	40
Menarquia tardía (después de los 18 años)	5	33
Menarquia precoz (antes de los 12 años)	2	13
Menopausia precoz (antes de los 45 años)	2	13
Otros	8	54

Fuente: Elaboración propia.

La ingestión de bebidas alcohólicas con más de 15 gramos diario aumenta en un 50% en comparación con las no bebedoras, esto es debido al incremento plasmático inducido por el estradiol. La actividad física en la adolescencia reduce considerablemente el riesgo de este cáncer, ya que la actividad física retrasa el inicio de la menarquía y disminuye el número de ciclos menstruales ovulatorios, la lactancia retarda el estrógeno, induce cambios celulares en el tejido mamario, contribuyendo a la expulsión mecánica de posibles carcinógenos, como los organoclorados<sup>5-7</sup>.

Se observan las pacientes estudiadas según factores de riesgos hormonales, con predominio de las pacientes que mantuvieron administración continua por más de 6 años de anticonceptivos orales para un 49%, seguidas de las que no habían aplicado la lactancia materna exclusiva para un 27%. Algunos factores que favorecen la aparición de esta neoplasia se relacionan con las terapias hormonales sustitutivas por más de diez años, haber tenido menos de dos partos, y haber lactado hasta los primeros cuatro meses solamente<sup>1,6</sup>.

Con base a los signos y síntomas se aprecia un predominio del dolor en las mamas y tumoración palpable en 5 pacientes para un 33% en ambos casos y la piel de color naranja para un 27%, como se aprecia en la tabla existían muchos síntomas y signos en las pacientes estudiadas.

La palpación es vital realizarla en diferentes posturas y posiciones cómodas, y siempre con la mano contraria al seno que se va autoexaminar. Con la yema de tres dedos se presiona el seno de afuera hacia adentro en forma de espiral, también desde el pezón hacia fuera de manera radiada, o en forma de ese al recorrer el seno de un lugar a otro. El cuadrante superior externo es la zona más importante y requiere una atención especial por encontrarse más cerca de los ganglios. Es importante apretarse el pezón ligeramente y

comprobar que no salga ningún líquido a no ser la leche materna. Este autoexamen deberá hacerse en las dos mamas y en las axilas<sup>8,10, 37</sup>. La presencia de oncógenes marca uno de los elementos principales para la aparición de esta enfermedad y las displasias mamarias en su forma quística y adenosis predisponen en un 1 y 3 % respectivamente<sup>10, 12</sup>.

La experiencia en la medicina ha demostrado que la mejor manera para la detección temprana de esta enfermedad es el método de autoexamen de mama por estar más familiarizada la mujer con esa parte de su cuerpo. Enseñar a las mujeres como examinar sus propios senos es una de las vías fundamentales para lograr detectar cualquier afección<sup>6, 22, 27</sup>.

Al analizar la tercera tabla, se observa que predominaron las lesiones en el cuadrante superior externo para un 60%, con predominio de la mama derecha para un 60%, y con un tamaño predominante de 2 a 2,9 centímetros para un 54%.

La ecografía no se limita, por lo tanto, a la diferenciación entre la naturaleza sólida o quística de un nódulo diagnosticado en la mamografía, su habilidad va más allá; pues consigue caracterizar una formación quística y un nódulo sólido en probablemente benigno o sospechoso de malignidad. Posterior al examen clínico existen muchos métodos auxiliares en el área de imágenes, que son de gran valor en el curso del estudio de esta morbilidad<sup>10, 20, 25</sup>.

Se observó que las mujeres estudiadas según estadio de la lesión y hallazgos histológicos encontrados durante biopsia, se observa que predominó la neoplasia epitelial o carcinomas para un 40% y con un predominio del Estadio I de la lesión para un 40% encontrándose entre ambas variables predominantes 4 pacientes para un 27%. Las féminas con antecedentes patológicos familiares de cáncer en los senos tienen un riesgo elevado que el resto

Tabla 3. Resultados del estudio ecográfico. .

Resultados del estudio ecográfico	N	%
Localización de la lesión:		
Cuadrante superior externo	9	60
Cuadrante inferior	6	40
Total	15	100
Mama afectada:		
Derecha	9	60
Izquierda.	6	40
Total	15	100
Tamaño de la lesión: (en centímetros)		
1 – 1, 9	5	33
2 – 2, 9	8	54
3 y más	2	13
Total	15	100

Fuente: Elaboración propia.

de la población. Se han identificado genes que se clasifican como: BRCA-1 y BRCA-2, en más de la mitad de los casos que fueron diagnosticada con neoplasia de mama<sup>6, 34, 36</sup>.

El cáncer de mama muy frecuente es el carcinoma ductal, que empieza en las células de los conductos. El cáncer que empieza en los lóbulos o los lobulillos se llama carcinoma lobular y se encuentra con mayor frecuencia en ambas mamas que otros tipos de cáncer de mama. El cáncer inflamatorio de mamas es un tipo de cáncer poco frecuente en el cual las mamas se ponen calientes, enrojecidas e hinchadas<sup>20, 39</sup>.

Años atrás, nace la primera evidencia científica de los genes que causan cáncer de mama, entre ellos: BRCA1, BRCA2, TP53, PTEN/MMAC1. Entre los más representativos se encuentra BRCA1 y BRCA2. El primero es un supresor tumoral y

está involucrado en un 45% en el desarrollo del cáncer de mama y 90% relacionado con la herencia. El segundo se le atribuye a los aspectos genéricos y del ambiente entre los integrantes que conforman una familia. Existen riesgos modificables que aumentan la probabilidad de padecer cáncer; sin embargo, este escenario puede ser modificado<sup>1, 9, 18</sup>.

## Discusión

En lo referente a las pacientes estudiadas de acuerdo a grupos de edades y antecedentes familiares de cáncer de mama (tabla 1), coinciden los actuales resultados con Piñeros y colaboradores<sup>17</sup>, Shoemaker y colaboradores<sup>11</sup>. Piñeros y colaboradores<sup>17</sup> señalan que el principal factor para la aparición de esta enfermedad en las mujeres es la edad. Se sabe que entre los 48 y 59 años la mujer se encuentra en período de riesgo. En la actualidad es posible afirmar que la neoplasia es una enfermedad crónica como otras muchas, en ocasiones controlable e incluso curable en un alto índice<sup>8, 17</sup>.

Shoemaker y colaboradores<sup>11</sup> encontraron en su estudio a mujeres mayores de 40 años y con antecedentes de neoplasia de mamas en la familia, coincidiendo con otros autores en sus estudios donde indican que en los Estados Unidos de Norte América afecta anualmente, (de manera aproximada) a una de cada catorce mujeres cada año y representa la enfermedad más temida por ellas, y la causa de muerte más frecuente en aquellas entre 35 y 54 años de edad, mientras que en las de mayores edad se ubican en el segundo lugar, después de las enfermedades cardiovasculares.

En las pacientes estudiadas siguiendo a los factores de riesgos generales (tabla 2), en los actuales resultados existe cierta similitud con Espí y colaboradores<sup>14</sup> en su estudio sobre la Epidemiología del cáncer

de mama; Rivera y colaboradores<sup>18</sup> en su estudio sobre los Factores de riesgo de la neoplasia de las mamas informan que algunos factores que favorecen la aparición de esta morbilidad se relacionan con el peso corporal (obesidad), la estrogenoterapia, la ingestión de grasa animal.

El estudio de Chacaltana y Guevara<sup>15</sup>, coincide con los actuales resultados en el consumo del alcohol. El alcohol no es determinante del cáncer por acción directa sobre los tejidos; pero es un disolvente efectivo para las sustancias carcinógenas permitiendo la libre circulación por todo el organismo, incrementando el riesgo de cáncer de laringe, esófago, estómago, hígado, colon, recto, mama y pulmones<sup>15, 25</sup>.

Yubero<sup>29</sup> señala que los principales riesgos de neoplasia mamaria incluyen la edad avanzada discrepando con el actual estudio; pues el riesgo de cáncer de mama en mujeres con una pariente de primer grado puede afectar el doble o triple en comparación con la población general. Tal riesgo es mucho mayor en las hijas de madres afectadas o quienes tienen una hermana con dicho cáncer, en particular si ocurre antes de la menopausia<sup>3, 12, 29</sup>.

En la tabla 3, pacientes estudiadas conforme a los factores de riesgos hormonales la ingestión prolongada de estrógenos exógenos y sobre todo la gran importancia al tiempo de lactancia materna o la ausencia de la misma, como un factor de riesgo primordial en este tipo de neoplasia<sup>8, 29</sup>. Ramos y colaboradores<sup>24</sup> coinciden con los actuales resultados y plantean que las mamas han sido siempre, desde la antigüedad, símbolo de feminidad y fertilidad, y son parte fundamental de toda representación de la mujer en la literatura y el arte. Sin embargo, la mujer no enfrenta con entereza las enfermedades que en ella pudiera presentar, teniendo siempre el temor a la mutilación obviando el hecho de que mientras más temprano sea el diagnóstico, mejor será la calidad de vida<sup>5, 6, 24</sup>.

En las Pacientes estudiadas según síntomas y signos coincide con Yubero<sup>29</sup> enfatizando que el autoexamen en los senos debe hacerse mensual en los días posteriores a la menstruación, y si está en el periodo de la menopausia fijar una misma fecha dentro del mes para hacer coincidir otros factores orgánicos, aspectos deficientes encontrados en los conocimientos iniciares de las pacientes estudiadas<sup>6,18,29</sup> Peñafiel<sup>22</sup> y Viana<sup>27</sup> plantean que las mamas son glándulas sudoríparas especializadas. En el periodo embrionario, específicamente a la sexta semana de gestación aparece un engrosamiento ectodérmico bilateral que se extiende desde las regiones axilares hasta las regiones inguinales; en la especie humana esta cresta mamaria desaparece en el embrión con cerca de 15 mm quedando sólo reducida a la región torácica anterior. Alrededor del séptimo mes, se forman los conductos galactóforos y se inicia la formación de los acinos, estas formaciones constituyen la base de las unidades ductolobulares<sup>6, 22, 27</sup>.

En lo referente a los resultados del estudio ecográfico Villavicencio y Moreno<sup>25</sup> encontraron similares resultados en su revisión bibliográfica y señalan que posterior a la mamografía que es el método iconográfico más importante que se dispone para valorar tumores mamaros malignos, apoya con frecuencia a establecer si una asimetría de densidad en la mamografía tiene un substrato patológico o sólo es simplemente una variación de lo normal.

Finalmente el estadio de la lesión y hallazgos histológicos encontrados durante biopsia, coincide con los estudios de Espié y colaboradores<sup>14</sup> Rivera y colaboradores<sup>18</sup>, planteando que simultáneamente con el síndrome Li-Fraumeni (mutación del gen p53), estas aberraciones genéticas fijarían el 5 % de todos los casos, sugiriendo que el resto es esporádico. Últimamente se ha encontrado que un gen llamado BARD1, cuando está combinado con el gen BRCA2, incrementa el riesgo de este tipo de cáncer hasta en un 80 %<sup>42</sup>.

## Conclusiones

Resulta vital implementar varias intervenciones comunitarias sobre los riesgos de padecer neoplasia de mamas que afectan mayormente a las mujeres; sería oportuno aumentar la propaganda sobre prevención de esta enfermedad en las redes sociales; del mismo modo extender el actual estudio a otras áreas de salud. Realizar una investigación multidisciplinaria (oncólogos, ginecobstetras, bioquímicos, psicólogos, antropólogos socioculturales y nutricionistas) en busca de noxas ambientales que sean detonantes en esta entidad nosológica.

## Referencias

- 1]. Rodríguez CS, García MC. Epidemiología del cáncer de mama. *Rev. Ginecol Obstet México*. 2019;74(11):585–593. [En línea] <https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/epidemiologia-del-cancer-de-mama>
- 2]. Organización Mundial de la Salud. Cáncer de mama: prevención y control. Biblioteca Virtual de la OMS. 2017;1:1. [En línea] <https://www.who.int/topics/cancer/breastcancer/es/>
- 3]. Aguirre RE, Salinas FA, Larrea FA, Chafra MA. Manejo Quirúrgico del cáncer de mama en la Unidad Oncológica de la Sociedad Oncológica de Lucha Contra el Cáncer, Chimborazo, Ecuador 2015-2017. *Cambios Rev. Méd*. 2019;18(1):6-10. [En línea] [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1015019/revista\\_cambios\\_enero\\_junio\\_2019\\_n18\\_1\\_6-10.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/08/1015019/revista_cambios_enero_junio_2019_n18_1_6-10.pdf)
- 4]. Egurrola JA, Gómez LR, Ossa CA, Sánchez V, Herazo F, García HI. Diferencias en supervivencia debidas al aseguramiento en salud en pacientes con cáncer de mama atendidas en un centro oncológico de referencia en Medellín, Colombia. *Cad. Saúde Pública*. 2018.34(12):e00114117. [En línea] [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2018001205009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2018001205009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- 5]. Quiroz QC. Perfil epidemiológico de cáncer de mama triple negativo en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue entre Junio del 2012 a



- Junio del 2015. [tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma. 2016. [En línea] [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/725/1/Quiroz\\_C.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/725/1/Quiroz_C.pdf)
- 6]. Secretaría de Salud. Normas para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. México. 2017: p.8. [En línea] [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194157&fecha=09/06/2011)
  - 7]. Prakash P, Roshankumar P, Vijay, Sucheta G, Rahul P. Prevalence of Molecular Subtypes of Breast Cancer: A Single Institutional Experience of 2062 Patients. *Eur J Breast Heal.* 2020;16(1):39–43. [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31912012/>
  - 8]. Perera LA. Programa educativo sobre el cáncer de mama en un consultorio médico de la familia. [tesis no publicada]. 2015.
  - 9]. OPS. Guía para una estrategia de evaluación y garantía de calidad de los Sistemas de Atención de Salud. Washington: OPS. 2018:55-57. [En línea] <https://iris.paho.org/handle/10665.2/39331>
  - 10]. Márquez AG. Cáncer de mama. *Reprod. Hum.* 2017;26(2):81-83. [En línea] <http://www.scielo.org.mx>
  - 11]. Shoemaker M, White M, Wu M, Weir H, Romieu I. Differences in breast cancer incidence among young women aged 20–49 years by stage and tumor characteristics, age, race, and ethnicity, 2004–2013. *Breast Cancer Research and Treatment.* 2018;169(3):595-606. [En línea] <https://www.cdc.gov/cancer/npcr/public-use/index.htm>
  - 12]. Dos Santos SI. Políticas para el control del cáncer de mama en Brasil: ¿hacia dónde nos dirigimos ahora? *Cad. Saúde Pública.* 2018;34(6):e00097018. [En línea] [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2018000600201&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2018000600201&lng=pt&nrm=iso&tlng=es)
  - 13]. Dent R, Trudeau M, Pritchard KI. Triple negative breast cancer: clinical features and patterns of recurrence. *Clin Cancer Res. OPS.* 2017;13:42-34 [En línea] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17671126/>
  - 14]. Espíe M, Hamy A, Eskenazy S, Cuvier C, Giacchetti S. Epidemiología del cáncer de mama. *EMC – Ginecol.* 2017;49(1):1–19. [En línea] [http://dx.doi.org/10.1016/S1283-081X\(13\)64078-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1283-081X(13)64078-3).
  - 15]. Chacaltana A, Guevara G. Factores de riesgos modificables en pacientes con cáncer de mama. *Revista Peruana de Medicina Interna.* 2017;16(2):69-73. [En línea] <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v16n2/pdf/a04.pdf>
  - 16]. González RL, González RM, Nigenda G, López CL. Acciones gubernamentales para la detección temprana del cáncer de mama y factores de riesgo en América Latina: Retos a futuro. *Salud pública Méx.* 2017. [En línea] <http://www.medicinaysalud.unam.mx/seam2k1/abril01ponencia>
  - 17]. Piñeros MP, Sánchez R, Perry F, García OA, Ocampo R, Cendales R. Demoras en el diagnóstico y tratamiento de mujeres con cáncer de mama en Bogotá, Colombia. *Salud pública Méx.* 2017;53(6):478-485. [En línea] [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext)
  - 18]. 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. *Revista Habanera de Ciencias Médicas.* 2019;18(2):1-14. [En línea] <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2189>
  - 19]. Shoemaker M, White M, Wu M, Weir H, Romieu I. Differences in breast cancer incidence among young women aged 20–49 years by stage and tumor characteristics, age, race, and ethnicity, 2004–2013. *Breast Cancer Research and Treatment.* 2018;169(3):595-606. [En línea] <https://www.cdc.gov/cancer/npcr/public-use/index.htm>
  - 20]. Cofré SE. Comunicación para la salud: Aproximaciones epidemiológicas y socioculturales al cuerpo enfermo de las mujeres con cáncer de mama. Universidad Austral de Chile y Universidad de La Frontera. *Revista de Comunicación de la SEECI.* 2020;51(15):169-183. [En línea] <http://doi.org/10.15198/seeci.2020.51.169-183>

- 21]. Sotomayor IL, Darío PA, Gutiérrez AA. Evaluación del impacto físico, psicológico y social del cáncer de mamas. [tesis] Hospital General Universitario "Camilo Cienfuegos". Sancti Spíritus. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2019;17(2):3-6. [En línea] <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/58/71>
- 22]. Peñafiel RJ. Caracterización de los pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, en el hospital de la samaritana, Bogotá 2010 - 2018. [Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de Especialista en Cirugía General]. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Medicina. Rev Cirugía Bogotá. 2020.11(2):1-15. [En línea] <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/75642>
- 23]. Del Castillo SM, Cabrera C, Derio P, Gaete V, Cavada G. Resultados del tratamiento del cáncer de mama, Programa Nacional de Cáncer del Adulto. Rev Med Chile. 2017;145:1507-1513. [En línea] [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017001201507](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017001201507)
- 24]. Ramos-Montoya A, Segura-Martín M, Peña-Otero D, Visiers-Jiménez L. Plan de cuidados tras cirugía conservadora en mujer con cáncer de mama. Rev ROL Enferm. 2019;42(2):141-148. [En línea] [https://www.fundacionsjd.org/media/upload/arxiu/Investigaci%C3%B3n\\_documentaci%C3%B3n/Art%C3%ADculos%20de%20investigaci%C3%B3n/61\\_Plan.pdf](https://www.fundacionsjd.org/media/upload/arxiu/Investigaci%C3%B3n_documentaci%C3%B3n/Art%C3%ADculos%20de%20investigaci%C3%B3n/61_Plan.pdf)
- 25]. Villavicencio RE, Moreno DA. Diagnóstico por imágenes de cáncer de mamas. Comparación entre técnica ecográfica y mamografía. 2019;5(3):647-678. [En línea] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154263>
- 26]. OMS. Cáncer de mamas. 2021. [En línea] <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
- 27]. Viana ZC. Cáncer de Mamas. Guías clínicas. 2017. [En línea] <http://www.fistera.com/identificar.Asp>
- 28]. Rivera LM, et al. Factores de riesgo del cáncer de mama en un consultorio de la Atención Primaria de Salud. Rev habanera de ciencias médicas. 2019;18(2):308-322. Factores de riesgo del cáncer de mama en un consultorio de la Atención Primaria de Salud. [En línea] <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2189/2225>
- 29]. Yubero EA. Mujeres de riesgo para cáncer de mama: Prevención y manejo. 2017. Disponible en: <http://www.opolanco.es/Apat/Boletin14/breastca.htm>
- 30]. Hari S, et al. Breast mass characterization using shear wave elastography and ultrasound. Diagnostic and Interventional Imaging. 2018;99(11):699-707. [En línea] <https://doi.org/10.1016/j.diii.2018.06.002>
- 31]. Wang D, Zhu K, Tian J. Clinicopathological and Ultrasonic Features of Triple-Negative Breast Cancers: A Comparison with Hormone Receptor-Positive/ Human Epidermal Growth Factor Receptor-2-Negative Breast Cancers. Ultrasound in Medicine & Biology. 2018;44(5):1124-1132. [En línea] [https://www.umbjournal.org/article/S0301-5629\(18\)30037-1/pdf](https://www.umbjournal.org/article/S0301-5629(18)30037-1/pdf)
- 32]. Rodríguez A, Martín A. El Registro Nacional de Cáncer en Cuba. Procedimientos y resultados. Rev Bras Cancerol. 2017;47(2):171-7. [En línea] <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2331>
- 33]. Park S, et al. Clinical subtypes and prognosis in breast cancer according to parity: a nationwide study in Korean Breast Cancer Society. Breast Cancer Research and Treatment. 2018. [En línea] <http://link.springer.com/10.1007/s10549-018-5032-3>
- 34]. Camacho R, Fernández L, Martín A, Abascal ME, Díez M. El Programa Nacional de Control de Cáncer en Cuba. Rev Cubana Med General Integral 2016;10(3):215-219. [En línea] <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/cum-29377>
- 35]. Cortadellas T, et al. Estimation of tumor size in breast cancer comparing clinical examination, mammography, ultrasound and MRI—correlation with the pathological analysis of the surgical specimen. Gland Surg. 2017:330-335; [En línea] <http://dx.doi.org/10.21037/g.2017.03.09>

- 36]. Porcayo T, Ríos RN, Tenorio E. Hallazgos mediante ultrasonido y mastografía, en cáncer de mama triple negativo. *Anales de Radiología México*. 2017;16(4):286-296. [En línea] <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2017/arm174d.pdf>
- 37]. Sansó SF, Alonso GP, Torres VR. Mortalidad por cáncer en Cuba. Paho. 2017. [En línea] <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-stakeholders-08.htm>.
- 38]. Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción Regional de Prevención y Control del Cáncer. Washington DC; 2018. [En línea] <https://www.paho.org/es/documentos/plan-accion-sobre-prevencion-control-cancer-cervicouterino-2018-2030>
- 39]. Robles SC, Galanis E. El cáncer de mama en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública*. 2017;12(2):141-142. [En línea] <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2002.v12n2/141-143/es/>
- 40]. Informe de Desarrollo Humano 2020. Editorial Mundi libros S.A. España. 2020: PNUD. p.35. [En línea] <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2020spinformesobredesarrollohumano2020.pdf>
- 41]. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud. 2020. [En línea] <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/anuario-estadistico-de-salud-2020.pdf>.
- 42]. Sotolongo SA, Oropeza SA, Feal SM, Espín FJ. Incidencia del cáncer de mama en el Hospital Universitario "General Calixto García". *Arch Univ "Gen Calixto García"*. 2020;8(2):201-214. [En línea] <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/508>

**Recibido:** 30 de enero de 2023

**Corregido:** 1 de agosto de 2023

**Aceptado:** 7 de agosto de 2023

**Conflicto de interés:** No existe conflicto de interés