Importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama

Autores: Luis Alberto Rodríguez Rodríguez,[1] Tania María Rodríguez Meizoso,[2] Denis Fernández Sánchez.[3]

[*]Especialista de 2[do] grado en Ginecobstetricia. Profesor Auxiliar. Máster en atención integral a la mujer. Policlínico Docente Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

[**]Estudiantes de Segundo Año de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, Facultad Dr. José Assef Yara, Ciego de Ávila, Cuba.

Resumen

Introducción: El cáncer de mama constituye el tipo de cáncer más frecuente en las mujeres, lo que le confiere además una alta mortalidad. A raíz de esto, la Organización Mundial de Salud se ha propuesto reducir en un 2,5% anual la mortalidad mundial. Los pilares para lograrlo serían la promoción de la salud para una detección precoz, y la gestión integral del cáncer de mama. Objetivo: Describir la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama. Método: Se realizó una búsqueda bibliográfica de tipo descriptiva en la Biblioteca Virtual de Salud de Infomed, en las bases de datos Medline Complete y Medline, Scielo regional y Scielo Cuba con el objetivo de describir la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama. Se utilizaron 20 bibliografías de excelente calidad que se ajustaban al objetivo de la investigación. Desarrollo: Se describieron aspectos tales como factores de riesgo, síntomas y signos del cáncer de mama, así como la importancia del conocimiento de los mismos para su diagnóstico precoz. Conclusiones: Lograr esta detección a tiempo, constituye la clave para lograr la curación real.

Palabras Clave: CÁNCER DE MAMA/ANTECEDENTES; CÁNCER DE MAMA/EPIDEMIOLOGÍA; CÁNCER DE MAMA/FACTORES DE RIESGO; CÁNCER DE MAMA/MANIFESTACIONES CLÍNICAS; CÁNCER DE MAMA/DIAGNÓSTICO.

Introducción

El cáncer de mama ocupa hoy en el mundo un lugar importante en la incidencia de las neoplasias femeninas. Se define como la proliferación acelerada, desordenada y no controlada de células con genes mutados, los cuales actúan normalmente suprimiendo o estimulando la continuidad del ciclo celular pertenecientes a distintos tejidos de una glándula mamaria. [1,2]

Los antecedentes históricos de este padecimiento según cita Junceda Abello E, recogen que el papiro egipcio de Edwin Smith, descubierto en 1862 por este investigador y primer texto quirúrgico que se conoce, hace alusión al cáncer mamario y a su incurabilidad cuando el tumor es sangrante, duro e infiltrante. También se hacen otras descripciones en el antiguo Egipto y en el papiro de Ebers y así durante siglos los médicos han descrito casos similares, todos con una triste conclusión. [2,3]

Esta neoplasia constituye el tipo de cáncer más frecuente en las mujeres (aunque también afecta a los hombres), con 2,3 millones de casos en el año 2020. A fines del mismo año, cerca de 7,8 millones de personas, las cuales en los anteriores cinco años se les había diagnosticado cáncer de mama, seguían con vida, lo que hace que este cáncer sea el de mayor prevalencia en el mundo. [4,5]

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), una de cada 12 mujeres enfermará de cáncer de mama a lo largo de su vida. Esta neoplasia, constituye la principal causa de mortalidad en las mujeres. En el 2020, alrededor de 685 000 mujeres fallecieron como consecuencia de la enfermedad.

La supervivencia al cáncer de mama durante al menos cinco años después del diagnóstico oscila entre más del 90% en los países de ingresos elevados y el 66% y 40% en la India y Sudáfrica respectivamente. En los primeros países, la detección y el tratamiento temprano han logrado buenos resultados, y deberían ponerse en práctica en países con escasos recursos donde ya cuentan con algunas de las herramientas normalizadas.

El objetivo de la Iniciativa Mundial contra el Cáncer de Mama de la OMS, es reducir en un 2,5% anual la mortalidad mundial por esa enfermedad, por lo cual entre 2020 y 2040 se evitarían 2,5 millones de muertes a nivel mundial. Los tres pilares para alcanzar dicha meta serían la promoción de la salud para una detección precoz, el diagnóstico oportuno, y la gestión integral del cáncer de mama. [5]

Según el Anuario Estadístico de Salud de Cuba del año 2020, se reportaron 1 714 fallecidos a causa del cáncer mamario para una tasa de mortalidad de 30,4 por cada 100 000 habitantes. [6]

Dada la alta incidencia y mortalidad del cáncer de mama, se le confiere suma importancia al diagnóstico precoz del cáncer mamario, por lo que se decide plantear el siguiente problema científico: Ineficiencia en el diagnóstico precoz del cáncer de mama.

Objetivo: Describir la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama.

Método

Se realizó una búsqueda bibliográfica, de tipo descriptiva, en la Biblioteca Virtual de Salud de Infomed, en las bases de datos Medline Complete y Medline, PubMed, Scielo regional y Scielo Cuba, utilizando los descriptores: cáncer de mama, factores de riesgo de neoplasia mamaria y diagnóstico del cáncer de mama Esta fue realizada durante los meses de septiembre y octubre del 2021 con el objetivo de describir la importancia del diagnóstico precoz del cáncer de mama.

Criterios de selección

Todos los estudios primarios o revisiones bibliográficas sobre el diagnóstico del cáncer de mama fueron considerados. No hubo restricciones de fecha, idioma o país de origen. Los artículos considerados como referentes en el tema se incluyeron independientemente de su fecha de publicación. Se revisaron 45 artículos científicos, de los cuales se seleccionaron 20 que se ajustaban al objetivo de la investigación, el 70% corresponden a los últimos 5 años y de ellas el 85% de los últimos 3 años.

La información fue resumida utilizando el paquete de programas Microsoft Office, versión 2019.

Desarrollo

En la actualidad, el cáncer de mama, como otras formas de cáncer, es considerado el resultado de daño ocasionado al ADN. La causa directa de esta neoplasia continúa sin conocerse, por lo que no es posible predecir quién lo desarrollará o quién no se verá afectada, no obstante, existen variados factores de riesgo involucrados en su posible etiología y que se comportan de diferentes formas. [3,7]

Los antecedentes familiares de la enfermedad constituyen un factor de riesgo determinante para esta neoplasia. Entre el 5 y el 10% de las mujeres con esta enfermedad, tienen una madre o hermana con cáncer de mama. [7,8]

Igualmente, los antecedentes personales de la enfermedad constituyen un factor de riesgo importante. Después de 10 años con el diagnóstico de cáncer de mama, hay entre un 3 y 10% de riesgo de padecer esta neoplasia en la mama sana; esto se ha visto más asociado a mujeres menores de 40 años. [7,8]

Dentro del factor genético se encuentran dos genes: el BRCA1 y el BRCA2, que se relacionan con una forma familiar rara de cáncer de mama. Las mujeres cuyas familias poseen mutaciones en estos genes tienen un riesgo mayor de desarrollarlo, aunque no todas las personas que heredan mutaciones en estos genes lo desarrollarán. Conjuntamente con el síndrome Li-Fraumeni (mutación del p53), estas aberraciones genéticas determinarían aproximadamente el 5% de todos los casos. Recientemente se ha encontrado que un gen llamado BARD1, cuando está combinado con el gen BRCA2, incrementa el riesgo de cáncer hasta en un 80%. [7]

El riesgo de padecer cáncer de mama se incrementa con la edad, sin embargo, tiende a ser más agresivo en mujeres jóvenes. La mayoría de los casos se encuentran en mujeres de más de 50 años. [7,8]

Por otra parte, la carcinogénesis hormonal hace referencia a los cambios en el medio hormonal de una persona, resultado de la producción excesiva de hormonas endógenas o de la administración de hormonas exógenas, aunque las hormonas no interactúan de modo directo con el ADN en el desarrollo del cáncer, ni ejercen ningún efecto sobre él; estas promueven el proceso de la carcinogénesis, sensibilizando una célula al ataque carcinogénico o modificando el crecimiento de un tumor ya establecido. [9]

Los estrógenos exógenos, en especial los utilizados en la terapia de sustitución hormonal, aumentan el riesgo de padecer esta neoplasia. Muchas mujeres toman este tipo de terapia para reducir los síntomas de la menopausia. También se ha descrito un ligero aumento del riesgo de cáncer de mama en las mujeres que toman anticonceptivos orales. [9,10]

El tabaquismo está vinculado a un mayor riesgo de cáncer de mama, que se va incrementando con la intensidad y duración del hábito, ya que estos derivados generan radicales libres bastantes reactivos que atacan el material genético promoviendo mutaciones. [11]

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. (11)

El consumo de alcohol está claramente relacionado con un riesgo mayor de esta neoplasia. Las mujeres que toman de 2 a 5 tragos al día, tienen alrededor de 1.5 veces más riesgo que las que no toman alcohol. (12)

Otro factor de riesgo de esta neoplasia relacionado con el estilo de vida es la obesidad. En el tejido adiposo los andrógenos de la mujer son convertidos a estrógenos cuando existe un exceso de grasa, lo que propicia de desarrollo de cáncer mamario. (11)

Otros factores de riesgo del cáncer de seno son: no tener hijos o tener hijos con más de 30 años, no haber ofrecido la lactancia materna, menarquia temprana o menopausia tardía. (11,12)

Se ha comprobado que a mayor asociación de factores corresponde mayor incidencia de cáncer mamario. El conocimiento de los mismos permite agrupar a estas mujeres y dirigir hacia ellas las acciones de salud necesarias para la prevención y el diagnóstico precoz del cáncer mamario.

El cuadro clínico de la neoplasia de mama comienza como un simple nódulo, indoloro, de tamaño variable, más frecuente en el cuadrante superoexterno de una mama, que puede mostrar o no señales de fijación superficial (piel de naranja) o a los planos musculares y acompañarse de adenopatías axilares. La retracción del pezón y la ulceración de la piel son signos tardíos que asocian siempre metástasis distantes en pulmón, hígado, huesos, cerebro y otros. Este padecimiento se desarrolla en varios estadíos. (13)

En el estadío 0 las células cancerosas no presentan carácter invasivo y están localizadas únicamente en el interior de los conductos mamarios: el tumor es un cáncer in situ. Cuando el cáncer se concreta en un nódulo inferior a los 2 cm (centímetros) de diámetro y habitualmente no se extiende aún a otros tejidos fuera de la mama son clasificados como estadío I. (14)

En el estadío II existen dos posibilidades; que el tumor siga siendo inferior a 2 cm, pero se extienda a los ganglios de la axila o que el nódulo haya crecido, sin sobrepasar los 5 cm, con un 50% de probabilidades de haberse extendido a los ganglios axilares. (14)

Se clasifica como estadío III cuando el nódulo no ha alcanzado aún 5 cm, pero se ha extendido ya a las axilas o por los tejidos cercanos a la glándula mamaria. Por último, se clasifica como estadío IV cuando las células cancerosas se han extendido a otros tejidos y órganos del cuerpo, proliferando también en alguno de ellos, lo que se conoce con el nombre de metástasis. (14)

El conocimiento de los factores de riesgo del cáncer de seno, así como sus síntomas y signos, constituyen elementos claves para el diagnóstico temprano de esta neoplasia. La detección a tiempo, unida a la aplicación de un tratamiento correcto en todos los casos, es la clave para lograr una curación real.

El diagnóstico de esta neoplasia descansa en 3 aspectos: el autoexamen mamario, la exploración clínica y medios diagnósticos como la mamografía y la ultrasonografía. La xerorradiografía es otra de las pruebas utilizadas, aunque tiene como inconveniente la dosis de radiación que se recibe, por lo que se debe emplear sólo en casos dudosos, pero es muy discutible su uso en pesquisas masivas. No obstante, debe tenerse presente que este método tiene hasta 15% de falsos negativos en presencia de un cáncer mamario. (13)

Las técnicas que se emplean para establecer un diagnóstico requieren alta calidad, aparatos específicos y profesionales expertos en patología mamaria. El empleo de una u otra, o de varias combinadas, dependerá del criterio del profesional, quien también informará sobre las razones de la elección de forma específica. (13)

La mamografía consiste en una exploración que utiliza los rayos X de baja potencia para localizar zonas anormales en la mama. Las radiaciones de esta técnica no suponen ningún peligro y puede localizar tumores que son demasiado pequeños como para ser detectados por el tacto. (15)

La realización de esta prueba es de vital importancia, pues la única exploración de eficacia demostrada en las bibliografías consultadas para la detección precoz es la mamografía de calidad.

Es fundamental fomentar conciencia sobre el tema, ya que el cáncer de mama es una de las pocas enfermedades cancerosas que se pueden detectar precozmente en mujeres a partir de 40 años con factor de riesgo genético elevado cada año y mujeres entre 50 y 69 años cada 2 años. (15)

A las mujeres cuya edad no hace necesaria la realización de una mamografía, se les puede sugerir autoexamen de las mamas una vez al mes, como alternativa. Este, debe ser realizado a partir de los 20 años de edad, entre el quinto y séptimo día posterior al ciclo menstrual, puesto que las mamas están menos tensas e hinchadas. 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. (16)

La mayoría de las veces, los cambios detectados no tienen importancia, más del 80% de los nódulos que la propia mujer se detecta en las mamas son benignos. Sin embargo, si se produce cualquier hallazgo, siempre debe consultarse con el médico especialista. (16)

Muchas mujeres no realizan dicha autoexploración porque les resulta complicado, doloroso, o les provoca cierto temor hacer de médico de sí mismas. No obstante, sí es aconsejable hacer periódicamente algún tipo de palpación correcta para conocer bien las características de las propias mamas. De este modo, la mujer notaría enseguida cualquier cambio que se produjera. (17)

La técnica para el autoexamen de mama consta de dos pasos: inspección y palpación. La inspección consiste en observar el aspecto externo de los pechos, se realiza examinando atentamente cada uno de ellos, comparándolos frente a un espejo, observar tamaño y posición de simetría; vigilar cambios en la textura de la piel como pliegues o huecos, desviación o retracción del pezón, así como salida de secreciones. Este procedimiento debe realizarse con los brazos extendidos sobre los costados y posteriormente con los brazos levantados sobre la cabeza. (16)

La palpación permite descubrir posibles bultos anormales o nódulos en el pecho, se realiza preferentemente en decúbito, colocando una almohadilla bajo la espalda en la región del seno a explorar. La palpación del seno se realiza siempre usando la mano contralateral. Con la yema de los dedos y con una presión moderada se inicia la exploración siguiendo la dirección de las manecillas del reloj o en forma de zig-zag, buscando nodulaciones pequeñas. La palpación deberá profundizarse hasta la región axilar de cada lado. (16,18)

La persona debe hablar de inmediato con el médico acerca de cualquier cambio que encuentre. Este examen también se realiza en los hombres y constituye junto a la mamografía la mejor opción para detectar precozmente el cáncer de mama. (19)

La ecografía es otra de las técnicas para diagnosticar esta neoplasia, esta emplea ultrasonidos que son convertidos en imágenes. Con ella se pueden diferenciar los tumores formados por líquido (quistes) de las masas sólidas. Esta exploración aporta mucha información, sobre todo en las mujeres menores de 30 años. [19]

Una vez detectado el tumor mediante una o varias de las técnicas mencionadas, se debe realizar una biopsia para confirmar el diagnóstico. Consiste en la extracción de una muestra de tejido microscópico que puede hacerse por punción, con agujas especiales, o por intervención quirúrgica. [20]

Luego de realizar la biopsia se determinará el grado, el tipo y la distribución de las células tumorales, así como la valoración de los receptores hormonales y del gen HER2, entre otros. [20]

Estas características biológicas proporcionan gran información sobre el tipo de cáncer de mama y, por lo tanto, se les concede gran importancia para determinar el tratamiento más adecuado para cada caso.

Conclusiones

El cáncer de mama ocupa en el mundo un lugar significativo en la incidencia de las neoplasias femeninas, por lo que constituye un importante problema de salud. La causa de esta neoplasia continúa sin conocerse, no obstante, existen variados factores de riesgo involucrados que van desde factores genéticos como los genes BRCA 1 y BRCA 2 hasta otros factores como antecedentes familiares, edad, sexo e inadecuado estilo de vida. El conocimiento de dichos factores, así como sus síntomas y signos, permite identificar a las pacientes y dirigir hacia ellas las acciones de salud necesarias para el diagnóstico precoz de este cáncer utilizando medios diagnósticos como la mamografía y el autoexamen de mama. Lograr esta detección a tiempo, unida a la aplicación de un tratamiento correcto en todos los casos diagnosticados, constituye la clave para lograr una curación real.

Referencias bibliográficas

1. Albarrán JM, Tavares A, Saldivia F, Prince J, Ramos S, Gutiérrez N. Enfermedad de Paget de la mama. Rev. Venez Oncol [Internet]. 2015 [Citado 2 Sep 2021]; Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/351

2. Espinosa Ramirez M. Cáncer de Mama. Rev Med Sin [Internet]. 2018[Citado 2 Sep 2021]; 2(1): 8-12. Disponible en: https://1library.co/document/1y9p72dq-cncer-de-mama.html

3. Junceda Avello E. Cáncer de mama [Internet]. España: Universidad de Oviedo; 1998 [citado 4 Sep 2021]. Disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=hRVxLpoqDsUC.

4. López Sánchez I, Casado Méndez PR, Santos Fonseca RS, Mendez Jiménez O, Estrada Sosa R, Guzmán González AJ. Prevalencia de factores de riesgo del cáncer de mama en la población rural femenina. Rev. Arch Med Camagüey [Internet]. 2019 [Citado 5 Sep 2021]; 23(5): 563-572. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000500563

5. OMS. Cáncer de mama. OMS [Internet]. 2021 [Citado 10 Sep 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer#:~:text=El%20objetivo%20de%20la%20Iniciativa,de%20muertes%20a%20nivel%20mundial.

6. Ministerio de salud pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario Estadístico de salud 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2021 [Citado 10 Sep 2021]. Disponible en: https://tema.sld.cu/estadisticassalud/2021/08/11/anuario-estadistico-de-salud-2020/

7. Genética de los cánceres de mama y ginecológicos (PDQ®): Versión para profesionales de la salud. Resúmenes de información sobre el cáncer del PDQ [Internet]. Comité editorial del PDQ Cancer Genetics. Bethesda (MD): Instituto Nacional del Cáncer; 2021 [Actualización 8 Jul 2021; Citado 12 Sep 2021]. https://www.cancer.gov/types/breast/hp/breast-ovarian-genetics-pdq

8. Peña García Y, Maceo González M, Ávila Céspedes D, Utria Velázquez L, Más López Y. Factores de riesgo para padecer cáncer de mama en la población femenina. Rev Finlay [Internet]. 2017 [Citado 12 Sep 2021]; 7(4): 283-289. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2221-24342017000400008

9. Lugones BM, Ramírez BM. La terapia hormonal de reemplazo y la prevención cardiovascular en la menopausia. Principales estudios realizados y sus resultados. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2006 [Citado 15 Sep 2021]; 32(2): 1-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2006000200011

10. Michael Sea P, Kathleen O´Leary A, Saja Fakhraldeen A, Goofin V, Friedl A, Kari Wisinski B, Alexander C, Schuler L. La terapia antiestrógeno aumenta la plasticidad y la raíz del cáncer de los carcinomas mamarios ERα + inducidos por prolactina. Cancer Res [Internet]. 2018 [Citado 16 Sep 2021]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29363543/

11. Osorio Bazar N, Bello Hernández C, Vega Bazar L. Factores de riesgo asociados al cáncer de mama. Rev Cub MGI [Internet]. 2020 [Citado 16 Sep 2021]; 36(2): 1-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200009

12. Rivera Ledesma E, Fornaris Hernández A, Mariño Membribes ER, Alfonso Díaz K, Ledesma Santiago RM, Abreu Carter IC. Factores de riesgo del cáncer de mama en un consultorio de la Atención Primaria de Salud. Rev Hab Cien Med [Internet]. 2019 [Citado 18 Sep 2021]; 18(2): 308-322. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200308

13. ACV, Activos de Comunicación Visual, S.A. Hablemos del cáncer de mama. Passeig de Grácia, 24, pral. 08007 Barcelona, 2015.

14. Rigol Ricardo O. Afecciones mamarias. Cáncer de mama. En: Rigol Ricardo O. Ginecología y Obstetricia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004, p.351-353.

15. Cajamarca Cárdenas TX. Mamografía como método de screening en el cáncer de mama [Tesis]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2020 [Citado 21 Sep 2021]. Disponible en: https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8496

16. MedlinePlus [Internet]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; 1997-2008 [Actualizado 26 May 2008; Citado 21 Sep 2021]. Enciclopedia Médica en Español. Autoexamen para tumores mamarios. Disponible en: http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/encyclopedia.html/

17. Pérez Abréu M, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA, Tamayo Velázquez O, Ipaguirre Tamayo AE. Determinación del perfil psicológico de pacientes con cáncer de mama del Policlínico José Martí, Gibara. CCM [Internet]. 2020 [Citado 26 Sep 2021]; 24(4): 1175-1190. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2020/ccm204k.pdf

18. Realpe Sandoval J, Chamorro Peñafiel JR .Autoexamen de mamas como método de detección temprana del cáncer mamario en la población femenina de la ciudad de Tulcán. UPEC [Internet]. 2017 [Citado 26 Sep 2021]. Disponible en: https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/enfermeria/article/view/127

19. Álvarez Sánchez BC. Pesquisa de Cáncer de mama mediante medios diagnósticos imagenológico y anatomopatológico, en las pacientes que acuden al hospital Eugenio Espejo, comprendidas entre 40 y 70 años en el periodo enero 2019 a junio 2019 [Tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2019 [Citado 1 Oct 2021]. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/22665

20. Paredes Melagarejo VP. Prácticas de detección en cáncer de mama en Lima Metropolitana Año 2015 al 2020 [Tesis]. Lima: Universidad César Vallejo; 2020 [Citado 5 Oct 2021]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/50824