

**CIRUGÍA ONCOLÓGICA DE CÁNCER DE MAMA. CASO CLÍNICO:**

**ONCOLOGICAL SURGERY OF BREAST CANCER. CLINICAL CASE**

Dr. Luis Eduardo Leyva Almaguer<sup>1</sup>. Residente de tercer año de Anestesiología y Reanimación, [luizitola97@gmail.com](mailto:luizitola97@gmail.com), <http://orcid.org/0009-0006-3537-643X>

Dra. Danailis Barbarita Benítez Castillo<sup>1</sup>, Especialista en 1er Grado Anestesiología y Reanimación. Profesor Instructor [.danailis1989@gmail.com](mailto:danailis1989@gmail.com) . <https://orcid.org/0000-0002-6067-2947>

Dra. Marín Sao García<sup>1</sup>. Especialista en 1er Grado Anestesiología y Reanimación. [mairinsao758@gmail.com](mailto:mairinsao758@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0003-6523>.

Dra. María del Carmen Peña Acosta<sup>1</sup>. Residente de primer año Anestesiología y Reanimación. [mariadelcarmen98@gmail.com](mailto:mariadelcarmen98@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0007-8311-7966>

Dra. Tania Elbis Pérez Vega<sup>1</sup>. Residente de primer año Anestesiología y Reanimación. [taniaperezvega4@gmail.com](mailto:taniaperezvega4@gmail.com), <https://orcid.org/0009-0009-3000-7821>.

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin, Holguín. Cuba.

Autor para la correspondencia. Dr. Luis Eduardo Leyva Almaguer Email: [luizitola97@gmail.com](mailto:luizitola97@gmail.com). Teléfono: 55981659

**RESUMEN**

El carcinoma metaplásico de mama es un tipo de cáncer infiltrante que asemeja un carcinoma de alto grado histológico, pero cuya incidencia es muy baja (< 1%). Desde el punto de vista anatomopatológico presenta un componente mixto epitelial y mesénquima; siendo lo más característico su comportamiento clínico altamente agresivo junto con unas características anatomopatológicas, inmunohistoquímicas concordantes, como son el HER2/neu negativo, los receptores hormonales negativos, el tamaño tumoral grande y el alto grado histológico. Por todo ello, resulta de especial interés conocer esta entidad, con la finalidad de realizar un diagnóstico preciso y llevar a cabo un tratamiento adecuado en estas pacientes. En el presente artículo se presenta la revisión de un caso clínico de cáncer de mama metaplásico, diagnosticados y tratados en nuestro Hospital durante el año 2022 y 2023.

Palabras claves: Carcinoma de mama metaplásico. Carcinoma in situ. Receptores hormonales.

## **ABSTRACT**

The metaplastic breast cancer is a subtype of an infiltrating breast cancer and it's usually high grade. However it is a rare subtype of cancer (incidence <1%). This cancer has an epithelial and connective tissues, which has an epithelial inductor ductal breast cancer with high grade and sarcomas breast. The main characteristic of the metaplastic breast cancer is their high aggressive behavior as clinical as anatomopathological, which immunohistochemical expression is like a triple negative breast cancer. Because of this we consider that their knowledge is very important with the purpose of being diagnosed in women. In this paper it is showed a revision of one case of metaplastic breast cancer, whose diagnostic and treatment were reported in our Centre.

**KEYWORDS:** Metaplastic breast cancer. In situ breast cancer. Hormon Receptors.

## **Introducción**

El cáncer de mama es el crecimiento descontrolado de las células mamarias. Para entender mejor el cáncer de mama, debemos entender cómo se desarrolla cualquier cáncer.

El término "cáncer de mama" hace referencia a un tumor maligno que se ha desarrollado a partir de células mamarias. Generalmente, el cáncer de mama se origina en las células de los lobulillos, que son las glándulas productoras de leche, o en los conductos, que son las vías que transportan la leche desde los lobulillos hasta el pezón<sup>1</sup>. Con menos frecuencia, el cáncer de mama puede originarse en los tejidos estromales, que incluyen a los tejidos conjuntivos grasos y fibrosos de la mama.

Un tumor puede ser benigno (no es peligroso 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 del cuerpo. Los tumores malignos son cancerosos.<sup>1</sup> De no ser controladas, las células malignas pueden propagarse más allá del tumor original hacia otras partes del cuerpo. El cáncer de mama siempre se origina por una anomalía genética (un "error" en el material genético). No obstante, solo un 5-10% de los casos son producto de una anomalía heredada de la madre o el padre. En cambio, el 85-90% de los casos de cáncer de mama tienen su origen en anomalías genéticas vinculadas al proceso de envejecimiento y el "desgaste natural" de la vida.<sup>3</sup>

El cáncer de mama se clasifica como uno de los tipos de cáncer líderes en número de casos diagnosticados y se ubica en segundo lugar, después del cáncer de pulmón, como la mayor

causa de muerte por cáncer en mujeres. Es importante mencionar que los hombres también pueden desarrollar cáncer de mama.

El carcinoma metaplásico de mama es un tipo de cáncer infrecuente que suele diagnosticarse en pacientes de edad avanzada, con unas características anatomopatológicas mixtas asociando un componente epitelial ductal con un componente conectivo/ mesenquimal malignos. Según su componente mesenquimal se diferencian varios subtipos de carcinoma metaplásico: sarcomatoso, fibromatoso y angiosarcoma.<sup>1</sup> Está descrito tanto su aparición de novo, como de forma secundaria en aquellas mamas con un antecedente de radioterapia o linfedema crónico secundario a una cirugía de mama previa.<sup>2</sup>

A menudo, el tratamiento va a estar basado en la cirugía convencional del cáncer de mama asociado a un tratamiento adyuvante similar al de los sarcomas de tejidos musculares que aparecen en las extremidades y tórax.

Así pues, el tratamiento quirúrgico será cirugía conservadora de mama vs mastectomía total simple; siguiendo los mismos criterios que se usan en la cirugía del carcinoma ductal infiltrante de mama con asociación de biopsia selectiva de ganglio centinela o bien linfadenectomía cuando exista afectación ganglionar (la cual solamente está presente entre el 1-20% de los casos).<sup>3</sup>

El factor pronóstico más importante, parece ser el tamaño tumoral, y es vital en la cirugía la obtención de márgenes quirúrgicos libres. Aunque se tratan de tumores altamente agresivos, no suelen ser multicéntricos, ni presentar adenopatías positivas en el momento diagnóstico.

Mujeres mayores de 40 años tienen un riesgo mayor de desarrollar carcinoma, con aproximadamente 50% de los casos ocurriendo en mujeres mayores de 65 años.

Esta detección sólo puede realizarse a través de pruebas específicas, como una mamografía, puesto que el carcinoma no suele producir ningún síntoma. El carcinoma invasor es el más frecuente de los cánceres de mama y supone aproximadamente el 80 por ciento de todos los que se producen.

A menudo, el tratamiento va a estar basado en la cirugía convencional del cáncer de mama asociado a un tratamiento adyuvante similar al de los sarcomas de tejidos musculares que aparecen en las extremidades y tórax.

Así pues, el tratamiento quirúrgico será cirugía conservadora de mama vs mastectomía total simple; siguiendo los mismos criterios que se usan en la cirugía del carcinoma de mama con

asociación de biopsia selectiva de ganglio centinela o bien linfadenectomía cuando exista afectación ganglionar (la cual solamente está presente entre el 1-20% de los casos).<sup>3</sup>

En cuanto, al tratamiento adyuvante no existe un consenso claro establecido, pero suele estar basado en la asociación de radioterapia y quimioterapia. Esto implica, la necesidad de un abordaje multidisciplinar en Centros Hospitalarios de Referencia que debiera incluir a ginecólogos, anatomopatólogos, radiólogos, radioterapeutas y oncólogos; con el propósito de ofrecer a las pacientes el tratamiento más adecuado y un asesoramiento individualizado.<sup>4</sup>

El factor pronóstico más importante, parece ser el tamaño tumoral, y es vital en la cirugía la obtención de márgenes quirúrgicos libres. Aunque se tratan de tumores altamente agresivos, no suelen ser multicéntricos, ni presentar adenopatías positivas en el momento del diagnóstico.

Los factores que influyen en el riesgo de desarrollar cáncer de mama incluyen:<sup>11</sup>

- Historial Previo de Enfermedades de Mama
- Historial Familiar de Enfermedades de Mama
- Edad
- Raza
- Historial Reproductivo y Menstrual
- Exposición a Radiación
- Factores Dietéticos

Los efectos relativos de estos y otros factores de riesgo en cualquier caso son variables y muy difíciles de determinar con exactitud en este tiempo.

Las tres formas principales para detectar el cáncer de mama son: auto examen, examen clínico y mamografía. Dado que ningún método es 100% efectivo, se sugiere que los tres se usen regularmente.

La Sociedad Americana de Cáncer ha publicado indicaciones para la detección en las mujeres con un riesgo normal para cáncer de mama. Las mujeres que se encuentran en alto riesgo debido a mutaciones heredadas deben seguir un conjunto diferente de indicaciones.

### **Caso clínico**

Se trata de una paciente femenina de 25 años con antecedente de salud anterior, que hace más menos 7 meses comenzó a presentar aumento de volumen no doloroso en la mama izquierda, por tal motivo acude a consulta de oncología, donde se examina y se le indica toma

de muestra para biopsia de la lesión, la cual informaba carcinoma ductal infiltrante, infiltra tejido grado, vasos sanguíneos y linfáticos.

Además, se realizó ultrasonido donde se observa imagen ecolúcida de 31 x 27 mm en CSI de mama izquierda de contorno algo irregular, no fijo. No se palpaban adenopatías. En las axilas se observa adenopatías axilares de características. Por lo que se realiza noduloctomía de mama izquierda. Se comienza con radioterapia 8 sesiones. Por tal motivo se ingresa para tratamiento quirúrgico y realizar mastectomía subcutánea oncológica.

### **Presentación de caso:**

Se recibe el caso con paciente femenina de 25 años de edad, con antecedentes aparentes de salud, con diagnóstico de carcinoma metaplásico de mama izquierda categoría V, consiente, cooperativa, se interroga, examina y monitoriza (TA 110/70mmHg, FC 90 latidos por minutos, SPO2 98 %), con presencia de acceso venoso periférico en miembro superior derecho con trocar plástico No 20G, permeable, se premedica con midazolam al 0,03mg/kg, lidocaína 2% a 1.5 mg/kg, ondasertrón 4mg, se pre oxigena con O2 por máscara facial, se realiza inducción suave y lenta con propofol a 2mg/kg y fentanilo mcg/kg, se relaja con subsinilcolina a 1 mg/kg, se realiza la laringoscopia directa fácil y atraumática, se pasa tubo orotraquial No 7.5, se insufla CUFF con 3ml de aire, se acopla tubo a máquina de anestesia, se comprueba correcta colocación de tubo orotraquial auscultando mormullo vesicular, simétrico y no estertores. Se fija tubo, se prefijan parámetros ventilatorios, profundizan plasmas anestésicos y comienza acto quirúrgico.

### **Etapas transoperatorio**

Se realiza mantenimiento de anestesia con propofol a 6mg/kg/h y fentanilo a 2mcg/kg/h. Paciente que comienza con sangramiento importante, se llama al laboratorio para tomar muestra y realizar Hto, que informa 019 L/L y se toman medidas generales para prevenir hipotermia, se canaliza otra vena periférica con trocar plástico 14G, se coloca paciente en posición anti shock, se llama al banco de sangre para comenzar con la trasfusión de 2 unidades de glóbulos rojos y 2 unidades de plasma A positivo.

Se administra ácido tranexámico 250 mg a 1L/min. Se realiza adecuada reposición volumétrica con cristaloides y coloides. Se realiza ionograma y gasometría arterial, se trata acidosis metabólica con Bicarbonato de Sodio al 8.4%. Paciente se mantiene estable sin necesidad de apoyo con drogas vasopresoras manteniendo cifras de TA de 110/60 mmHg y una FC de 90 lat/min, culmina acto quirúrgico.

La paciente es llevada para URPA, se acopla a ventilador mecánico Oxymag (VT= 450 ml, Fr= 12 resp/min), se mantiene bajo monitorización cardiorrespiratoria continua, se observan signos de despertar, se revierten efectos de RMND y Benzodiacepinas, paciente mantiene adecuada fuerza muscular y SpO2 98%, se extuba paciente sin complicaciones, se administra O2 suplementario por catéter nasal a 4 L/min, adecuado control de dolor postoperatorio con dosis de rescate de tramadol a 0.3 mg/kg EV , se entrega a enfermera recuperadora y guardia de anestesia, TA= 110/70 mmHg, FC= 88 lat/min.

### **Conclusiones**

Debido al bajo número de series publicadas no existe consenso en el tratamiento. No obstante, el más adecuado parece ser la asociación de cirugía mamaria basándose en los protocolos actuales del manejo del carcinoma metaplásico de mama incluyendo la asociación de ganglio centinela o linfadenectomía con la obtención de márgenes quirúrgicos libres.

Posteriormente, lo más común es asociar radioterapia/quimioterapia adyuvante siguiendo los mismos criterios que en el manejo de los sarcomas musculares. Siguiendo estas pautas, en el caso presentado se realizó una cirugía mamaria seguido de radioterapia glandular y posterior administración de quimioterapia.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Al-Benna S; Poggeman K; Steinau HU, Steinstrasser L. Diagnosis and management of primary breast sarcoma. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 12:6-19.
2. Barrow BJ; Danian NA; Gutman H; et al. Role of radiotherapy in sarcoma of the breast retrospective review of the MD Anderson experience. *RadiotherOncol* 199; 52:173.
3. Colectivo de autores. Revisión del Programa Nacional de Diagnóstico Precoz del Cáncer Cérvicouterino. Unidad independiente para el control del cáncer. La Habana: MINSAP. En prensa 2011.
4. Cabeza Cruz, E. Conducta frente a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC). *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2008;3:156-60. Libro Conducta ante la Neoplasia.
5. Chaiwun B, Thorner P. Fine needle aspiration for evaluation of breast masses. *CurrOpin Obstet Gynecol* 2007;19(1):48-55.106. Bartella L, Smith CS, Dershaw DD, Liberman L. *Imagingbreastcancer.* *RadiolClin North Am* 2007;45(1):45-67.
6. Fields RC, Aft RL, Gillanders WE et al. Treatment and outcomes of patientswithprimarybreast sarcoma. *Am J Surg* 2008, 196. 559.
7. *Rev Chil obstet ginecol* 201 8; 83(6): 606 - 61 3

8. Rashmi Chugh, MD; Michael S Sabel, MD; Mary Feng, MD. Breast Sarcoma: Treatment. Uptodate 2018.
9. Sherwell-Cabello S, Maffuz-Aziz A, HernándezHernández B, Bautista-Piña V, LabastidaAlmendaro S, Rodríguez-Cuevas S. [Metaplastic carcinoma of the breast and the impact of the p63 and cytokeratin 5/6: experience of 40 patients]. GinecolObstetMex. 2016 Mar;84(3):127-35. Spanish. PubMed PMID: 27424438
10. Senkus E, Kyriakides S, Ohno S, et al; ESMO Guidelines Committee. Primary breast cancer: ESMO ClinicalPracticeGuidelinesfor diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2015;26 Suppl 5: v8-30.
11. León Cruz Grettell, Bosques Diego Omar, Silveira Pablos Mario, de la Torre Ana Isabel, Soto Pilar, Rodríguez Beatriz. Incidencia de los factores de riesgo en mujeres cubanas con diagnóstico de lesiones oncológicas de cérvix. Rev cubana med [revista en la Internet]. 2009 Mar;48(1). Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232009000100006&Ing=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232009000100006&Ing=es)
12. Oncoguía SEGO: Cáncer infiltrante de mama. Guías de práctica clínica en cáncer ginecológico y mamario. Publicaciones SEGO, Juny 2017.
13. Organización Mundial de la Salud” Temas de salud: Cáncer” publicado en<http://www.who.int/topics/cancer/es/> consultado 01/11/12
14. Programa Nacional de Cáncer. Estrategias para reducir la mortalidad. La Habana: MINSAP; 2007.
15. Valladares Lazo Ángel -, Fallas-Muñoz Marco, Alfaro-Alcocer Eduardo. Carcinoma metaplásico de mama. Revisión de 6 casos diagnosticados en el Hospital México, durante el período 2000-2006.

## Anexos

### Anexo 1



### Anexo 2



**Anexo 3**



**Anexo 5**



Caso clínico. Cáncer de mama

