



## Miofibroblastoma de mama en un paciente masculino

Erick Zúñiga-Garza<sup>1\*</sup>, Eduardo A. Amaya-Beltrán<sup>1</sup>, José de J. Pérez-Yáñez<sup>1</sup> y Luis Muñoz-Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía General; <sup>2</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Centenario Hospital Miguel Hidalgo, Ags., México

### Resumen

Reportamos el caso clínico de un miofibroblastoma en un paciente masculino de 85 años que inicia su padecimiento con un tumor que aumenta en volumen de manera insidiosa durante 10 años. Fue sometido a una mastectomía total sin disección ganglionar axilar. Al análisis microscópico y la inmunohistoquímica se reportó el diagnóstico final de miofibroblastoma.

**Palabras clave:** Miofibroblastoma. CD34. Tumor de mama.

### Breast myofibroblastoma in a male patient

### Abstract

We report a case of a myofibroblastoma in an 85-year male who began with a mass in the right breast that grew slowly along the last ten years. He underwent a total mastectomy without axillary lymph node dissection. In the histopathology and immunohistochemistry report, the final diagnosis was a myofibroblastoma.

**Key words:** Myofibroblastoma. CD34. Breast tumor.

### Introducción

Desde la descripción por primera vez en 1987 por Wargotz, et al. de un tumor de células fusiformes bipolares delgadas dispuestas en grupos fasciculares, separados por amplias bandas de colágeno hialinizado<sup>1</sup>, se han descrito gran cantidad de variantes histológicas de miofibroblastoma, incluyendo el celular, infiltrativo, epitelioide, deciduoide, lipomatoso, collagenizado y mixoide<sup>2</sup>. Este tipo de tumores se describen comúnmente entre la sexta y séptima década de la vida en hombres, con pocos casos reportados en mujeres posmenopáusicas y aún menos reportes de tumores extramamarios de esta estirpe<sup>3</sup>. A continuación, se describe el caso de un paciente con la variante mixoide, así como su abordaje diagnóstico y terapéutico.

### Caso

Se trata de un hombre de 85 años sin antecedentes oncológicos familiares, con antecedente de tabaquismo (índice tabáquico 0.75 paquetes por año), suspendido hace 30 años, exposición a humo de biomasa y alcoholismo (social sin llegar a la embriaguez) desde los 15 años y suspendido hace 30 años. Único antecedente de hiperplasia prostática benigna tratada con resección transuretral de la próstata hace 10 años.

Inicia su padecimiento actual hace 10 años aproximadamente con aumento de volumen de la mama derecha (Fig. 1); refiere durante los últimos dos meses crecimiento rápido y niega síntomas acompañantes. Decide acudir a consulta externa, donde se realiza

#### Correspondencia:

\*Erick Zúñiga-Garza

E-mail: erickzunigagarza5@gmail.com

2565-005X/© 2021 Sociedad Mexicana de Oncología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 05-03-2021

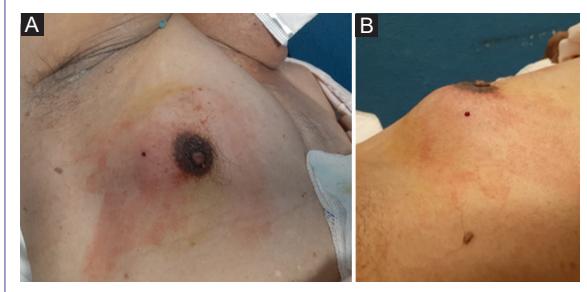
Fecha de aceptación: 13-03-2021

DOI: 10.24875/j.gamo.21000035

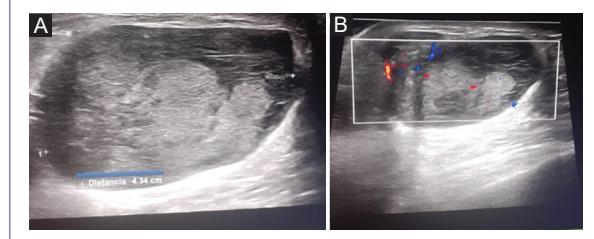
Disponible en internet: 09-07-2021

Gac Mex Oncol. 2021;20(Supl):130-133

[www.gamo-smeo.com](http://www.gamo-smeo.com)



**Figura 1.** **A:** tumor en mama derecha, visión frontal. **B:** tumor en mama derecha, visión lateral.



**Figura 3.** **A:** ultrasonografía mamaria demostrando un quiste complejo con áreas sólidas y márgenes bien definidos, esta lesión mide 35 x 24 mm. **B:** se demuestra vascularidad mínima (BIRADS 4B).

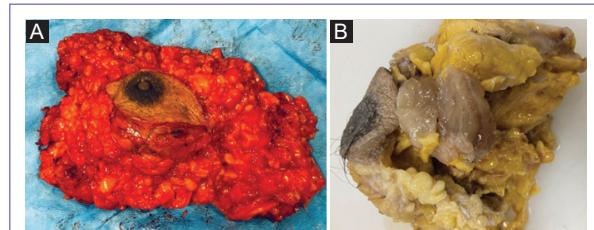


**Figura 2.** Mastografía mostrando un nódulo calcificado en el cuadrante superoexterno (BIRADS 4A).

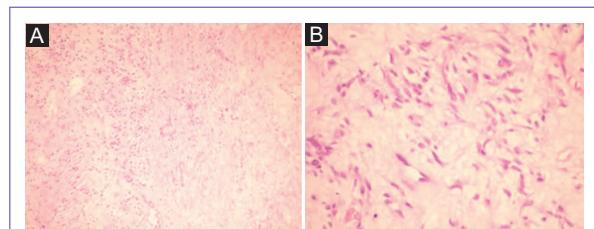
mastografía que reporta nódulo de mama derecha, ovalado sin calcificaciones en cuadrante superoexterno en tercio externo, en tercio anterior y medio (*Breast Imaging Reporting and Data System [BI-RADS]* 4) (Fig. 2). Posteriormente se realiza ultrasonografía mamaria, que reporta imagen quística compleja con áreas sólidas vasculares de 35 x 24 mm (BI-RADS 4B) (Fig. 3). Se decide realizar biopsia con aguja cortante, que reporta una neoplasia fibromixoide derecha, razón por la cual se envía a nuestro servicio de oncocirugía.

Se realiza protocolo prequirúrgico, el paciente se somete a mastectomía simple derecha, que reporta un tumor de 5 x 4 cm retroareolar (Fig. 4); se realiza estudio transoperatorio, que reporta tumor *phyllodes*. Se coloca drenaje aspirativo tipo redón y se procede a cierre por planos. Se da seguimiento por consulta externa. A los siete días se retira el drenaje tipo redón sin complicaciones.

Se reporta un nódulo de 4.5 x 4.1 x 3.1 cm, bien delimitado, el 70% lo forma un tejido de aspecto mixoide, con algunas áreas de hemorragia y el resto por un tejido de



**Figura 4.** **A:** pieza macroscópica. **B:** nódulo sólido retroareolar de 4.5 x 4.1 x 3.1 cm.



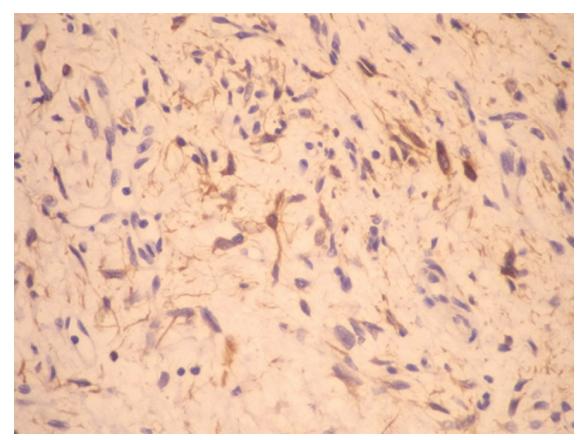
**Figura 5.** **A:** imagen panorámica de la neoplasia que muestra la abundante matriz extracelular (HE, 40x). **B:** células neoplásicas fusiformes embebidas en una matriz extracelular mixoide (HE, 200x).

aspecto carnoso y color café claro. Con diagnóstico de miofibroblastoma R-0 (Figs. 5 y 6).

Desmina (D33) +++, actina de músculo liso ++, CD34 ++, ALK-, Ki-67 < 5%, S100-.

## Discusión

En el 2019 se reportaron en EE.UU. 271,270 casos nuevos de cáncer de mama, de estos 2,670 se presentaron en el sexo masculino, representando un 0.98% de los nuevos casos de cáncer de mama<sup>4</sup>.



**Figura 6.** Expresión de desmina en las células neoplásicas (100x).

En México se diagnostican cada año menos de 100 casos de cáncer de mama en el hombre, representando el 0.7% de los casos, con una relación mujer:hombre de 144:1<sup>5</sup>. El comportamiento de estos tumores es más agresivo y su pronóstico es pobre en relación con el cáncer de mama que presenta la mujer. La mayoría de los pacientes se presentan en estadios avanzados y esto les brinda peor pronóstico, pues al tener menor cantidad de parénquima mamario la invasión linfática axilar es precoz<sup>6</sup>. El tipo histológico predominante es el ductal invasor, el cual representa más del 90% de todos los tumores en el hombre. Otros tipos histológicos menos frecuentes son papilomas invasores y lesiones medulares<sup>7</sup>.

Dentro de los tumores más raros tenemos el miofibroblastoma de mama, este fue descrito por primera vez en 1987 por Wargotz, et al.<sup>1</sup> en una serie de 16 pacientes con tumores de mama con predominio de mesénquima. Desde su primera descripción hasta el 2013 se han reportado 80 casos de miofibroblastoma de mama<sup>8</sup>, desde el 2013 al 2020 se reportaron 16 casos nuevos<sup>9-17</sup>. Para nuestro conocimiento este es el caso número 96 en la literatura en inglés.

La sintomatología de estos tumores es escasa y se asocia al aumento del volumen de este sin datos agresivos<sup>3,9-17</sup>. A la exploración física se encuentra un tumor móvil no indurado y solitario<sup>7</sup>, se han reportado tumores de tamaño que van desde los 2 a 19 centímetros<sup>10,13</sup>. Se ha descrito un caso con descarga sanguinolenta del pezón como síntoma acompañante<sup>10</sup>.

En la mastografía se presentan como un tumor redondo u oval, y pueden presentarse con microcalcificaciones y márgenes microlobulados<sup>13</sup>.

En el ultrasonido mamario se puede observar desde imágenes hipoecoicas a imágenes hiperecoicas, a la aplicación de Doppler se observa vascularidad mínima<sup>13</sup>.

El diagnóstico diferencial con neoplasia maligna de mama es importante debido a su amplio espectro morfológico. Histológicamente se describe como un tumor de células fusiformes blandas que están dispuestas en fascículos cortos, con bandas de colágeno delgadas o gruesas intercaladas, con baja relación nuclear/citoplasmática, citoplasma anfófilo y núcleos alargados con extremos romos<sup>1</sup>. La mayoría de los tumores son inmunorreactivos para CD34, actina, CD10 y desmina, suelen expresar receptor de estrógeno y receptor de progesterona, además de receptor de andrógenos de expresión variable<sup>2</sup>.

La piedra angular del tratamiento es el abordaje quirúrgico, por su característica benigna es un tumor curable y presenta buen pronóstico tras la resección<sup>9,14</sup>.

## Conclusión

El miofibroblastoma de mama es un tumor raro, hoy en día gracias al arsenal diagnóstico con el que contamos, su abordaje es sencillo, sin embargo, el diagnóstico final es mediante el análisis histopatológico. El tratamiento de primera línea continúa siendo el abordaje quirúrgico.

## Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial o sin ánimo de lucro.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Bibliografía

1. Wargotz ES, Weiss SW, Norris HJ. Myofibroblastoma of the breast. Sixteen cases of a distinctive benign mesenchymal tumor. Am J Surg Pathol. 1987;11(7):493-502.
2. Magro G. Mammary myofibroblastoma: A tumor with a wide morphologic spectrum. Arch Pathol Lab Med. 2008;132:1813-20.
3. Lee EJ, Chang YW, Jin YM, Kim NW. Multimodality images of myofibroblastoma in the male breast: A case report and a review of the literature. Clin Imaging. 2018;51:300-6.
4. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. CA Cancer J Clin. 2019;69(1):7-34.
5. Pender N. Cáncer de mama en el hombre y factores socioculturales. Waxapa [Internet]. 2015;13(20):39-42. Disponible en: [http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_waxapa/pdf/revista-waxapa-13.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_waxapa/pdf/revista-waxapa-13.pdf)
6. Ruddy KJ, Winer EP. Male breast cancer: risk factors, biology, diagnosis, treatment, and survivorship. Ann Oncol. 2013;24(6):1434-43.
7. Martínez-Tlahuel JL, Arce CL, Lara UF. Cáncer de mama en el hombre. Cancerología. 2006;(4):201-10.
8. Salemis NS, Nakos G, Tsiambas E, Tsantilas V, Seretis C. Rapidly growing myofibroblastoma of the breast diagnosed in a premenopausal woman: management and review of the literature. Breast Dis. 2013;34(1):29-34.
9. Yildiz S, Gucin Z, Erdogan EB. Epithelioid myofibroblastoma in an old-male breast: a case report with MRI findings. Case Rep Radiol. 2015;2015:934163.
10. Zahid MF, Zafar I, Din NU, Ahmed A, Fatima S, Kayani N. Mammary myofibroblastoma: a clinico-pathologic study of six cases. Breast Dis. 2015;35(2):143-8.
11. Omar LA, Rojanapremsuk T, Saluja K, Merchant KA, Sharma PB. Radiologic and histologic presentation of male mammary myofibroblastoma. Proc (Bayl Univ Med Cent). 2016;29(3):321-2.
12. Laforga JB, Escandón J. Schwannoma-like (palisaded) myofibroblastoma: A challenging diagnosis on core biopsy. Breast J. 2017;23(3):354-6.
13. Comer JD, Cui X, Eisen CS, Abbey G, Arleo EK. Myofibroblastoma of the male breast: a rare entity with radiologic-pathologic correlation. Clin Imaging. 2017;42:109-12.
14. Viswanathan K, Cheng E, Linver MN, Feddersen R, Hoda S. Bilateral multiple mammary myofibroblastomas in an adult male. Int J Surg Pathol. 2018;26(3):242-4.
15. Rochlis E, Germaine P. Radiologic presentation of a myofibroblastoma of the adult male breast. Radiol Case Rep. 2017;12(3):439-42.
16. Sanmugasiva VV, Ramli MT, Fadzli F, Kaur S, Abd Rahman N, Rahmat K. Myofibroblastoma of the breast. Malays J Pathol. 2018;40(3):349-53.
17. Venturelli M, Toss A, Cortesi L, Gambini A, Andreotti A, Cascinu S, et al. Male mammary myofibroblastoma: Two case reports and brief review of literature. Mol Clin Oncol. 2020;13(1):33-7.