

## Carcinoma metaplásico de mama. Revisión a propósito de un caso

K. Amillano Párraga<sup>1</sup>, K. Elorriaga Barandiaran<sup>2</sup>, J. A. Alberro Aduriz<sup>3</sup>, A. Martín López<sup>3</sup>,  
R. Rezola Solaun<sup>2</sup>, A. Plazaola Alcibar<sup>1</sup>

### Resumen

• **Propósito:** presentamos un caso de carcinoma metaplásico de mama de nuestro centro, con revisión y discusión de la literatura.

• **Material y métodos:** paciente de 79 años con carcinoma de células fusiformes de mama en cuadrante ínfero-interno de la mama izquierda. Se realizó tratamiento conservador con cuadrantectomía y radioterapia postquirúrgica. Describimos los hallazgos anatomo-patológicos.

• **Conclusiones:** el carcinoma metaplásico de mama es más frecuente en mujeres mayores de 55 años, presentándose como una masa grande (5 cm) y de rápido crecimiento. Las áreas ganglionares suelen estar libres de enfermedad y los receptores hormonales suelen ser negativos. En cuanto al tratamiento, se tiende a tratar como el resto de carcinomas incluyéndolos en el grupo de alto riesgo para tratamiento complementario. Su pronóstico parece ser peor que los carcinomas convencionales de mama.

#### Palabras clave:

Cáncer de mama. Carcinoma metaplásico. Carcinoma mioepitelial. Carcinoma fusocelular. Tratamiento. Pronóstico.

Oncología, 2004; 27 (9):548-552

---

<sup>1</sup> Servicio Oncología Médica

<sup>2</sup> Servicio Anatomía Patológica

<sup>3</sup> Servicio Cirugía General

## Summary

- **Purpose:** We present a clinical case of breast metaplastic carcinoma, making a review and discussion of the literature.

- **Material and methods:** We present a 79 year old woman with a spindle cell carcinoma of the inferior-internal quadrant of the left breast, in which a conservative treatment was performed, consisting of quadrantectomy and postsurgical radiotherapy. We describe the surgical pathology findings.

- **Conclusions:** Metaplastic carcinoma of the breast is more frequent in women older than 55 years, presenting as a large mass (5 cm) with a fast growth. The lymph nodes are generally free of disease. The hormone receptors are usually negative. Regarding the treatment, it is the same as for the other carcinomas included as high risk group for complementary treatment. The prognosis seems to be worse than for conventional breast carcinoma.

**Key words:** Breast cancer. Metaplastic carcinoma. Myoepithelial carcinoma. Spindle cell carcinoma. Therapy. Prognosis.

## Introducción

El carcinoma metaplásico de mama es un tipo de neoplasia maligna infrecuente que conlleva dificultades tanto de diagnóstico como de tratamiento, así como una gran controversia entre autores respecto a su nomenclatura. La bibliografía es muy limitada y los estudios descriptivos publicados cuentan con un bajo número de casos, siendo difícil obtener conclusiones definitivas y extrapolables, especialmente a la hora de tomar decisiones terapéuticas<sup>1-5</sup>.

Desde el punto de vista histopatológico, este tumor puede presentar dificultades de diagnóstico diferencial con otros tumores primarios de la mama.

Presentamos un caso de una mujer de 79 años, diagnosticada de carcinoma metaplásico de mama en nuestro centro, describiendo su anatomía patológica así como las decisiones terapéuticas tomadas.

A propósito de este caso, realizamos una revisión y discusión de la literatura.

## Caso clínico

Se trata de una mujer de 79 años con antecedentes de hipertensión arterial y arritmia cardíaca no filiada, que acude a nuestro centro tras notarse una tumoración no dolorosa en la mama izquierda, que refiere de un mes de evolución aproximadamente. A la exploración se palpa en cuadrante ínfero-interno de mama izquierda una tumoración sólida de unos 4 cm de diámetro, dura, mal delimitada, fija y adherida a planos profundos.

Se realiza estudio mamográfico de ambas mamas sin poder apreciar claramente la masa por encontrarse en plano profundo. En el estudio ecográfico se aprecia una masa hipoecogénica y heterogénea de aproximadamente 28 x 30 mm con signos de malignidad, bordes irregulares y sombra acústica posterior.

Se realiza una microbiopsia clínica tipo tru-cut de la lesión, mostrando la histología una neoformación infiltrativa maligna de carácter fusocelular y que rodea a estructuras ducto acinares no neoplásicas (Fig. 1).

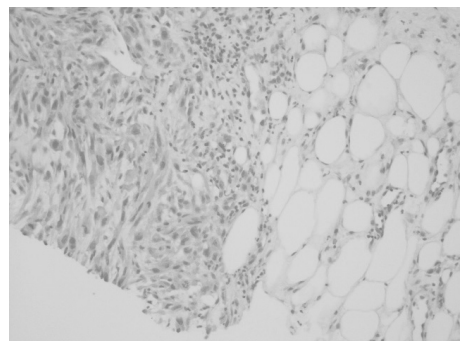


Fig. 1. 100x (H-E). Microbiopsia tru-cut. Neoformación infiltrativa maligna de carácter fusocelular.

Las neoplasias malignas de células fusiformes de la mama plantean el diagnóstico diferencial principalmente entre carcinomas metaplásicos de células fusiformes y sarcomas, por lo que se indica la extirpación completa de la lesión y se difiere el diagnóstico definitivo al estudio histológico de la misma.

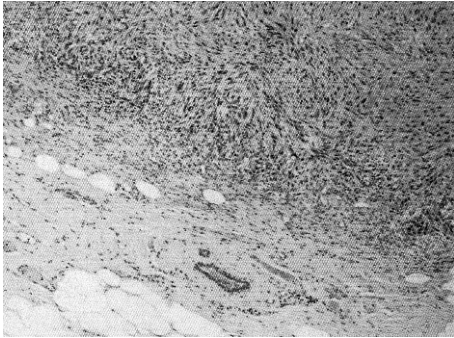


Fig. 2. 40x (H-E). Proliferación neoplásica infiltrante fusocelular.

Dada la edad de la paciente y tras valorar sus deseos y las posibilidades terapéuticas, se decide tratamiento quirúrgico, realizándose una cuadrantectomía ínfero-medial sin linfadenectomía axilar.

El tamaño histológico de la neoplasia es 5 x 4,8 x 3,5 cm, con infiltración de la piel y del músculo esquelético y muestra microscópicamente una proliferación neoplásica infiltrante constituida por células fusiformes dispuestas en fascículos irregulares con abundantes áreas de necrosis y variable densidad celular (Fig. 2). Las células neoplásicas presentan marcada atipia nuclear, hiper cromasia y abundantes mitosis (Fig. 3). En ninguna de las zonas estudiadas se aprecia epitelio ductolobulillar neoplásico o formando parte de la lesión y los escasos ductos observados parecen corresponder a estructuras no neoplásicas infiltradas por el tumor.

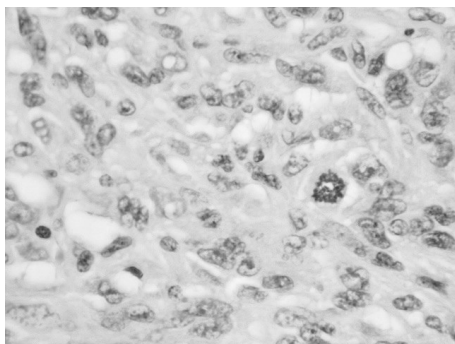


Fig. 3. 400x (H-E). Las células neoplásicas muestran claros criterios citológicos de malignidad con marcada atipia nuclear, hiper cromasia y mitosis.

En el estudio inmunohistoquímico las células neoplásicas son intensamente positivas con queratinas AE1-AE3, citoqueratina 22, vimentina, actina músculo liso, Cerb-2 y CD10 y negativas con queratina 903, EMA, citoqueratina 7, CD31, CD34, p63, actina total, des-

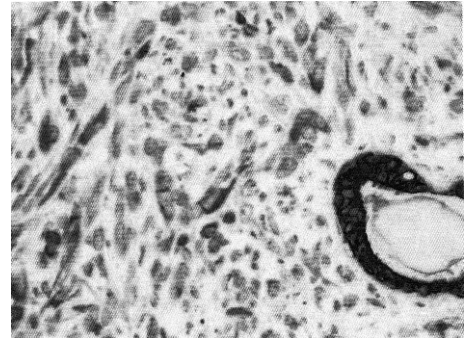


Fig. 4. 400x. Las células tumorales presentan positividad con citoqueratinas, indicando de esta manera su origen epitelial.

mina, miosina, CD68, proteína S-100 y HMB45 (Fig. 4). Los receptores hormonales de estrógenos y de progesterona son negativos.

Con todos estos datos se establece el diagnóstico de carcinoma metaplásico de células fusiformes.

La paciente no presenta signos de tumor residual y se decide tratamiento coadyuvante radioterápico a dosis de 60 Gy, a 2 Gy por fracción, en 5 fracciones por semana.

Actualmente la paciente se encuentra asintomática, dos meses después de finalizar el tratamiento.

## Discusión

El carcinoma metaplásico de mama es un tumor raro que representa menos del 5% de los tumores malignos de mama (1-5). El primer problema que se plantea es de nomenclatura ya que no está bien definida y varía según los autores, refiriéndose a este tipo de tumores con diferentes denominaciones, que no siempre engloban a los mismos tipos. Así, se han llamado carcinoma sarcomatoide, carcinosarcoma, carcinoma fusiforme, carcinoma mioepitelial, etc.

Basándonos en la definición de metaplasia como la transformación de un tejido en otro<sup>3</sup>, el término carcinoma metaplásico englobaría a todos aquellos tumores con diferenciaciones distintas de las esperadas para un carcinoma ductal o lobulillar de mama y se dividirían en: carcinoma productor de matriz (tanto ósea como cartilaginosa), carcinoma de células fusiformes (monofásico), carcinosarcoma (con un patrón bifásico epitelial y estromal), carcinoma de células escamosas y carcinoma metaplásico con células gigantes osteoclasticas<sup>5</sup>.

En cuanto a la presentación, se puede decir que es un tumor que aparece más frecuentemente en mujeres de edad más avanzada (55-60 años de media)<sup>2, 6, 7</sup>

que en el carcinoma no metaplásico y el tamaño inicial suele ser mayor (5 cm de media)<sup>7, 8, 9</sup>. Se presentan habitualmente en forma de masa palpable sin predilección por ningún cuadrante y con rápido crecimiento. A la exploración radiológica, tanto mamográfica como ecográfica no se ha conseguido demostrar ninguna forma de presentación característica, aunque sí parece que tienden a aparecer de forma circunscrita y habitualmente sin microcalcificaciones<sup>2</sup>.

La mayoría de estudios coinciden en señalar que los ganglios axilares suelen estar afectados con menor frecuencia que en los carcinomas no metaplásicos, aunque más que en los sarcomas de la mama<sup>3</sup>.

Otra conclusión que se extrae de los estudios realizados es que en estos tumores la frecuencia de positividad para los receptores hormonales, tanto de estrógeno como de progesterona, son menores que en el resto de carcinomas de mama<sup>6, 8, 11</sup>.

En cuanto al diagnóstico anatomopatológico, aunque la forma más frecuente de presentación es como carcinoma escamoso<sup>3</sup>, la dificultad se presenta a la hora de hacer un diagnóstico diferencial entre un carcinoma de células fusiformes y un sarcoma, como pasaría en nuestro caso. Esta dificultad desaparecería en caso de que en la muestra tumoral se apreciaran claramente células malignas estromales (fusiformes) y células malignas epiteliales. Cuando el tumor es exclusivamente fusocelular, el diagnóstico diferencial se realiza principalmente mediante inmunohistoquímica. Esta nos mostrará positividad marcada para citoqueratinas, demostrando de este modo un origen epitelial y no estromal en el carcinoma metaplásico.

En nuestro caso se apreció positividad para actina músculo liso, lo que podría dificultar el diagnóstico diferencial. Esta positividad se explicaría con la teoría de que el carcinoma metaplásico tiene un origen en las células mioepiteliales con una capacidad pluripotencial de diferenciación hacia diferentes tipos de neoplasia<sup>7</sup>.

La decisión de tratamiento en estos tumores plantea dificultades, ya que debido al bajo número de casos recogidos en la literatura no hay estudios comparativos que demuestren el beneficio de cada uno de ellos. Sí parece haber consenso en que el tratamiento inicial es el quirúrgico, siendo la mastectomía radical la más utilizada, especialmente debido al tamaño tumoral a la presentación. Como se mencionó anteriormente, la linfadenectomía o bien la extirpación del ganglio centinela parece ser necesaria porque aunque se sabe que es menos frecuente la afectación ganglionar que en el resto de carcinomas, es más frecuente que en los sarcomas, variando entre 1-20% según estudios<sup>3, 6</sup>. En nuestro caso se realizó tratamiento conservador con

cuadrantectomía y sin linfadenectomía, teniendo en cuenta la edad de la paciente y sus deseos personales.

No hay estudios que demuestren la utilidad de tratamiento complementario con quimioterapia y radioterapia. Aunque hay algunos casos descritos en los que se ha utilizado quimioterapia complementaria, no se pueden extrapolar conclusiones debido al bajo número de casos estudiados. Hasta no disponer de estudios randomizados que valoren la utilidad del tratamiento complementario, la tendencia es la de tratar estos tumores como el resto de carcinomas de mama<sup>5</sup>. En el Consenso Internacional de tratamiento de cáncer de mama primario de St. Gallen de 2001, se considera a estos tumores en el grupo de alto riesgo, independientemente del estado ganglionar<sup>10</sup>.

En cuanto al pronóstico, el factor de riesgo más importante, influyendo claramente en la evolución, es el tamaño del tumor a la presentación, observándose que por encima de 5 cm el pronóstico empeora<sup>11</sup>. La mayoría de estudios llegan a la conclusión de que el pronóstico es peor que en los carcinomas no metaplásicos<sup>3, 6, 9, 11</sup>, aunque hay algunos estudios en los que se concluye que el pronóstico es mejor<sup>5, 8</sup>, probablemente por incluir casos con menor tamaño tumoral.

---

Correspondencia:  
Dr. K. Amillano Párraga  
Instituto Oncológico de Guipúzcoa  
Aldaconea, 44  
E-20012 San Sebastián (Guipúzcoa)  
E-mail: kamillano@oncologico.org

## Bibliografía

1. Kuo SH, Chen CL, Huang CS, Cheng AL. Metaplastic carcinoma of the breast: analysis of eight Asian patients with special emphasis on two unusual cases presenting with inflammatory-type breast cancer. *Anticancer Res* 2000 May-Jun; 20(3B):2219-22. Review.
2. Patterson SK, Tworek JA, Roubidoux MA, Helvie MA, Oberman HA. Metaplastic carcinoma of the breast: mammographic appearance with pathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol* 1997 Sep; 169(3):709-12.
3. Park JM, Han BK, Moon WK, Choe YH, Ahn SH, Gong G. Metaplastic carcinoma of the breast: mammographic and sonographic findings. *J Clin Ultrasound* 2000 May; 28(4):179-86.
4. Gunhan-Bilgen I, Memis A, Ustun EE, Zekioglu O, Ozdemir N. Metaplastic carcinoma of the breast: clinical, mammographic, and sonographic findings with histopathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol* 2002 Jun; 178(6):1421-5.
5. Bellino R, Arisio R, D'Addato F, Attini R, Durando A, Danese S, Bertone E, Grio R, Massobrio M. Metaplastic breast carcinoma: pathology and clinical outcome. *Anticancer Res* 2003 Jan-Feb; 23(1B):669-73.
6. Rayson D, Adjei AA, Suman VJ, Wold LE, Ingle JN. Metaplastic breast cancer: prognosis and response to systemic therapy. *Ann Oncol* 1999 Apr; 10(4):413-9.
7. Kurian KM, Al-Natussi A. Sarcomatoid/metaplastic carcinoma of the breast: a clinicopathological study of 12 cases. *Histopathology* 2002 Jan; 40(1):58-64.
8. Chao TC, Wang CS, Chen SC, Chen MF. Metaplastic carcinomas of the breast. *J Surg Oncol* 1999 Aug; 71(4):220-5.
9. Khan HN, Wyld L, Dunne B, Lee AH, Pinder SE, Evans AJ, Robertson JF. Spindle cell carcinoma of the breast: a case series of a rare histological subtype. *Eur J Surg Oncol* 2003 Sep; 29(7): 600-3.
10. Goldhirsch A, Glick JH, Gelber Rd et al: Meeting highlights: International Consensus Panel on the treatment of primary breast cancer. *J Clin Oncol* 2001; 19(8):3817-27.
11. Gudman H, Pollock RE, Janjan NA, Johnston DA. Biologic distinctions and therapeutic implications of sarcomatoid metaplasia of epithelial carcinoma of the breast. *J Am Coll Surg* 1995 Feb; 180:193-9.