

Hallazgos por mastografía y ultrasonido en carcinoma metaplásico de la mama. Reporte de dos casos

Beatriz Yolanda Álvarez Alfonso,** Agustín Rodríguez Blas,** Mariell Montiel Velázquez,* Israel Quiroz Pizar,* Evelyn Ramírez Cerón,* Eva López Pérez,*** Gustavo A. Casián Castellanos****

RESUMEN

El carcinoma metaplásico de la mama es una entidad de baja frecuencia y engloba un grupo heterogéneo de variantes según sus características histológicas. En diversos estudios, los hallazgos observados por mastografía y ultrasonido no han demostrado ser específicos para esta neoplasia. Las lesiones de alta densidad en la mastografía y los nódulos hipoecoicos con microlobulaciones vistas por ultrasonido predominan en los casos descritos en la literatura. En el presente reporte describimos los datos encontrados a través de estos métodos de imagen en dos pacientes que fueron diagnosticadas con carcinoma metaplásico de mama en el Hospital Juárez de México durante el 2007.

Palabras clave: Carcinoma metaplásico de la mama, lesión de alta densidad, nódulo hipoecoico microlobulado.

ABSTRACT

Breast metaplastic carcinoma is an entity of low frequency, and it involves a heterogeneous group of variants depending of the histological type. In several studies, mammographic and sonographic findings have not demonstrated to be specific. High density lesions in mammography, and microlobulated hypoechoic mass seem by ultrasound, have predominance in the reported cases. In this report, we describe the findings observed through this image methods in two patients that were diagnosticated with breast metaplastic carcinoma in Hospital Juarez de Mexico during 2007.

Key words: Breast metaplastic carcinoma, high density lesion, hypoechoic microlobulated mass.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma metaplásico representa de 0.2 a 5% de todas las neoplasias que afectan la mama.¹⁻⁸ Se presenta con mayor frecuencia en mujeres mayores de 40 años.^{3,6,9-11}

El carcinoma metaplásico de la mama es un término que se refiere a un grupo heterogéneo de neoplasias, generalmente caracterizadas por una combinación de adenocarcinoma con áreas dominantes de diferenciación fusocelular, escamosa y/o mesenquimal.

De acuerdo con la clasificación del carcinoma metaplásico de la mama, publicada por la Organización Mundial de la Salud del 2003,¹² éste se divide en:

- **Puramente epitelial:**
 - a) Escamoso (con subtipos queratinizante de células grandes, células fusiformes, acantolítico).

- b) Adenocarcinoma con diferenciación fusocelular.
- c) Adenoescamoso, incluyendo mucoepidermoide.

- **Combinación epitelial y mesenquimal (componentes específicos):** Carcinoma con metaplasia condroide, carcinoma con metaplasia ósea, carcinosarcoma (componentes específicos).

El diagnóstico de carcinoma metaplásico de la mama a menudo requiere pruebas inmunohistoquímicas con panel de citoqueratina para distinguir tales casos del tumor filoides, sarcomas primarios y fibromatosos.

En el presente estudio se analizan dos casos de este tipo de neoplasia mamaria en relación a los parámetros clínicos, datos por imagen y reportes histopatológicos.

REPORTE DE CASO

Caso 1

La primera paciente, de 46 años de edad, sin antecedentes patológicos de importancia, se encontraba asinto-

* Médico Residente de Radiología e Imagen, HJM.
** Médico Adscrito al Servicio de Radiodiagnóstico, HJM.
*** Médico Adscrito al Servicio de Anatomía Patológica, HJM.
**** Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico, HJM.

mática. Fue mediante mastografía de screening que se logró detectar una lesión en la mama derecha. La paciente fue referida a nuestro servicio para realizarle biopsia por estereotaxia ya que la lesión observada no era palpable; la exploración física solamente evidenciaba discreta asimetría por mayor volumen en la mama derecha. La mastografía reveló distorsión de la arquitectura, con nódulo central de alta densidad, espiculado, localizado en el cuadrante superoexterno y de profundidad anterior (Figura 1.). Por ecografía era de aspecto sólido, con importante proyección de sombra sónica posterior y dimensiones de 9 x 10 mm.

El reporte histopatológico de la biopsia fue carcinoma metaplásico invasor (Figura 2).

La paciente fue sometida a cuantrectomía con dos ganglios centinela, uno de ellos marcando 4,000 y el otro 1,000, ambos reportaron hiperplasia simple.

Caso 2

Se trató de una paciente de 52 años de edad que acudió a consulta refiriendo la presencia de una tumoración palpable en la mama derecha, no dolorosa, de cuatro meses de evolución.

En la exploración física se encontró un nódulo de 4 x 4 cm aproximadamente, localizado en cola de mama derecha, indurado, móvil y de bordes mal definidos. En la región axilar de este mismo lado se palpaba un ganglio de 1 x 1 cm aproximadamente.

En la mastografía se observó un nódulo de alta densidad, de bordes microlobulados, localizado en el cuadrante superoexterno y de profundidad posterior. Su tamaño fue determinado con mayor precisión mediante ecografía 30

mm. Su aspecto era sólido, siendo más evidentes los bordes microlobulados, predominantemente hipoeicoico (Figura 3).

A la paciente le fue realizada biopsia por estereotaxia, cuyo reporte histopatológico fue carcinoma de conductos infiltrante de tipo metaplásico adenoescamoso (carcinoma mucoepidermoide de bajo grado), receptores de estrógenos y progesterógenos negativos her 2/neu, ck positivo focal (Figura 4).

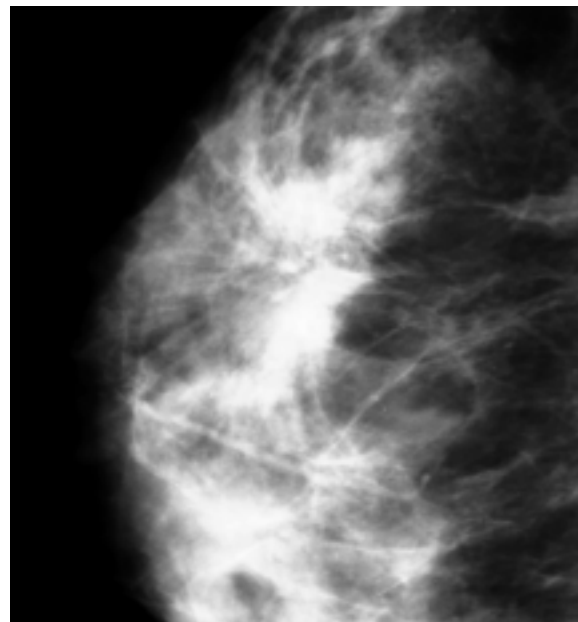


Figura 1. Lesión no palpable. La proyección cefalocaudal mostraba una lesión de alta densidad y de bordes espiculados.

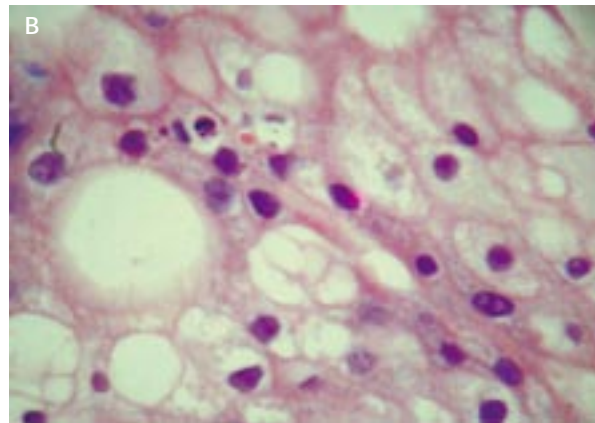
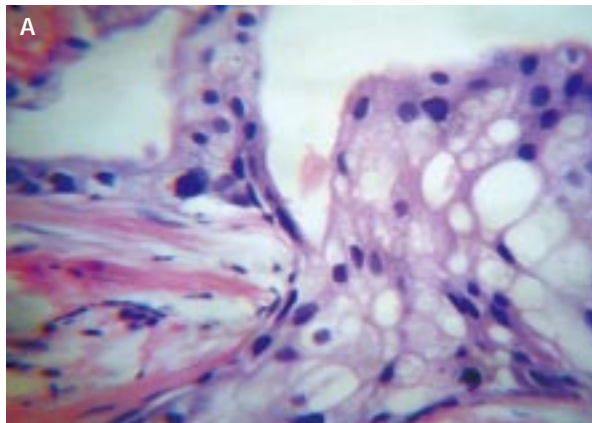


Figura 2. A. Se observa una lesión epitelial maligna. En la esquina superior izquierda forma una glándula y en la zona de la derecha con un patrón escamoso. **B.** Otras áreas a mayor aumento, con diferenciación escamosa (epidermoide).

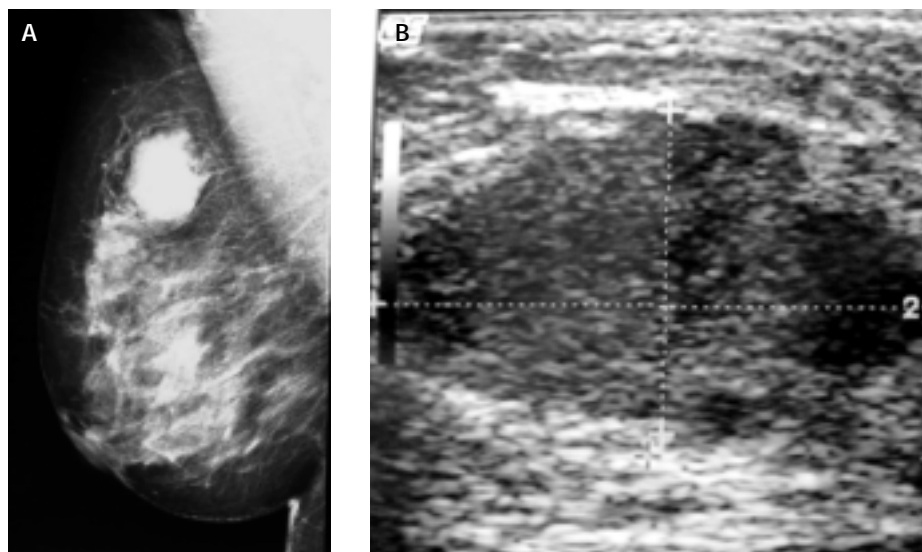


Figura 3. Nódulo palpable. **A.** Proyección oblicua medio lateral derecha. Nódulo de alta densidad, de contornos microlobulados. **B.** Aspecto ecográfico de la lesión: ecotextura hipoecoica, siendo más evidentes las microlobulaciones de su contorno. Se observa también reforzamiento acústico posterior.

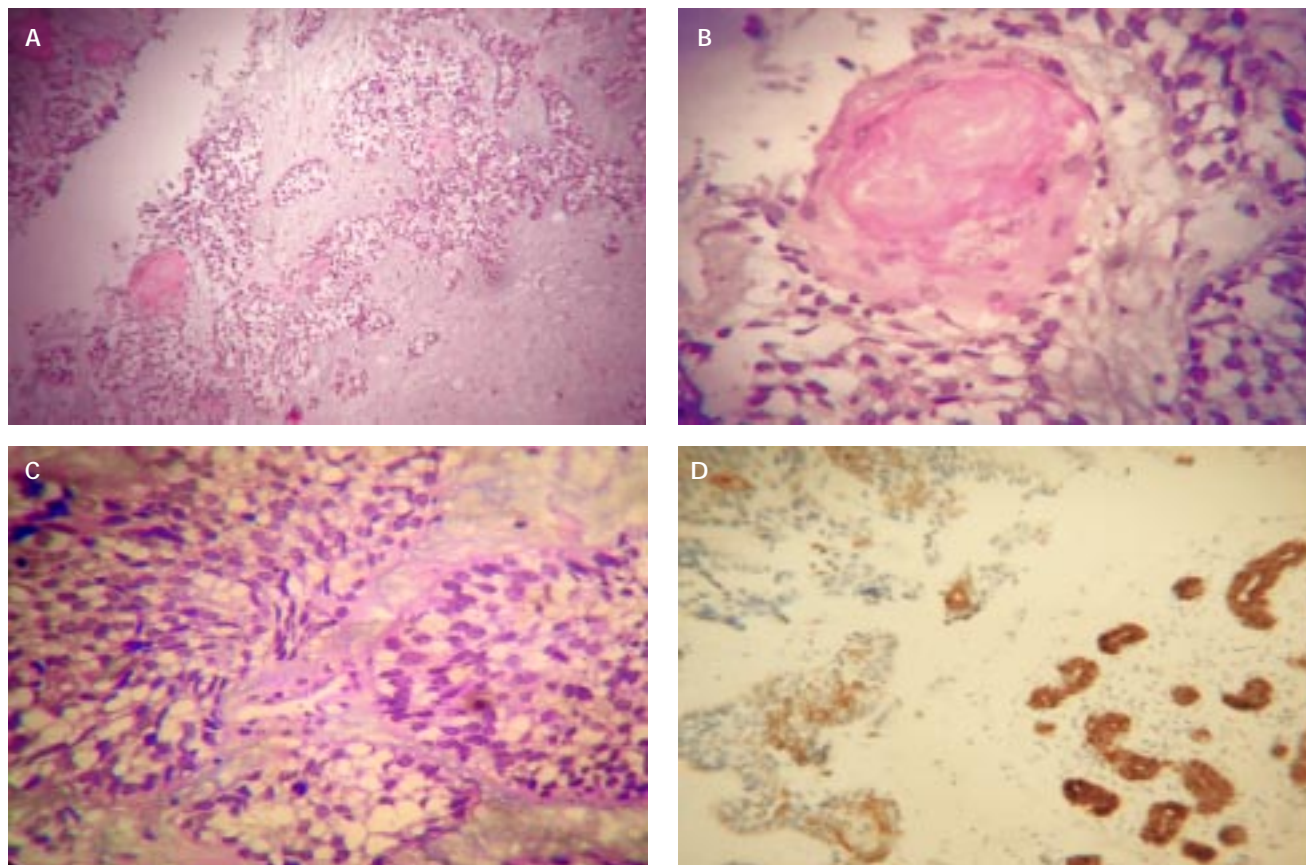


Figura 4. **A.** Una microfotografía panorámica de la lesión en la que se observan áreas de un patrón epidermoide focal y extensas áreas de nidos de células claras productoras de moco. **B.** A mayor aumento un nido de diferenciación escamosa con queratinización central. **C.** Nidos de células mucoproductoras con datos nucleares de atipia (pleomorfismo, hiper cromasia). **D.** En las reacciones de inmunohistoquímica hubo positividad focal para citoqueratina 7. Tejido mamario residual no neoplásico como control interno (lado inferior derecho).



DISCUSIÓN

El bajo porcentaje de frecuencia que presenta el carcinoma metaplásico de la mama, resulta de interés para el análisis de cada nuevo caso diagnosticado.

Es importante abordarlo desde todos los tópicos: clínico, terapéutico y sin duda el histopatológico; sin perder de vista el análisis de los datos por imagen que nos involucra. Si bien es cierto que hasta el momento las series publicadas sobre los hallazgos por mastografía concluyen que no existe ningún rasgo característico para el carcinoma metaplásico, en la mayoría de los casos se ha observado presencia de una masa de alta densidad, asociada con distorsión de la arquitectura, con márgenes espiculados o irregulares,^{5,9,13-15} sin microcalcificaciones.¹⁵⁻¹⁷

Pocos autores describen presencia de macrocalcificaciones (la osificación puede desarrollarse en el caso de elementos sarcomatosos osteoides).^{8,18} Los datos ecográficos^{1,7,9,13,16,17} incluyen masas grandes sólidas, una ecogenicidad interna compleja o con presencia de áreas hipoecoicas y/o quísticas, siendo relacionadas con necrosis y degeneración quística, los bordes son microlobulados y los márgenes bien circunscritos en la mayoría de los casos; casi todas las lesiones presentan reforzamiento acústico posterior; las lesiones que contienen elementos sarcomatosos tienden a crear sombras acústicas. De lo anterior podemos concluir que la aparición de aquellos hallazgos son elementos suficientes que deben sugerir al carcinoma metaplásico como un diagnóstico diferencial, aun con su baja frecuencia.

REFERENCIAS

- Amillano K, Elorriaga K, Alberro JA, Matín A, Rezola R, Plazaola A. Carcinoma metaplásico de mama. Revisión a propósito de un caso. *Oncología* 2004; 27(9): 548-58.
- Luini A, Aguilar M, Gatti G, Fasani R, Botteri E, et al. Metaplastic carcinoma of the breast, an unusual disease with worse prognosis: the experience of the European Institute of Oncology and review of the literature. *Breast Cancer Res Treat* 2007; 101: 349-53.
- Arce-Grijalva V, Vela-Chávez T, Pérez-Sánchez VM, Ruvalcaba-Limón E. Metaplastic carcinoma of the breast: a clinical and pathological study of 40 cases. *BMC Cancer* 2007; 7(Suppl. 1): A6 1186.
- Kochhar R, Howard EM, Umbreit JN, Lau SK. Metaplastic breast carcinoma with squamous differentiation: molecular and clinical analysis of six cases. *The Breast Journal* 2005; 11(5): 367-9.
- Patterson SK, Tworek JA, Roubidoux MA, Helvie MA, Oberman HA. Metaplastic carcinoma of the breast: mammographic appearance with pathologic correlation. *Am J Roentgenol* 1997; 169(3): 709-12.
- Kiran A, Maheshwari V, Harris H, Mehdi G. An usual case of metaplastic breast carcinoma (sarcomatoid variant). *Indian J Surg* 2003; 65: 377-8.
- Ribeiro-Silva A, Luzzato F, Chang D, Zucoloto S. Limitations of fine-needle aspiration cytology to diagnose metaplastic carcinoma of the breast. *Pathology Oncology Research* 2001; 7(4): 298-300.
- Stavros AT. *Ecografía de mama*. 1a Ed. Marban; 2006, p. 665-6.
- Günhan-Bilgen I, Memis A, Emin E, Zekioglu O, Özdemir N. Metaplastic carcinoma of the breast: clinical, mammographic, and sonographic findings with histopathologic correlation. *AJR* 2002; 178: 1421-5.
- Tse GM, Putti TC, Lui PCW, Chaiwun B, Law BKB. Metaplastic carcinoma of the breast: a clinicopathological review. *J Clin Pathol* 2006; 59: 1079-83.
- Wong C, Wright C, Colclough A, Marsh S. Case report: metaplastic carcinoma presenting as a breast abscess. *International Seminars in Surgical Oncology* 2006; 3: 23.
- World Health Organization Classification of Tumours. *Pathology and Genetics. Tumours of the Breast and Female Genital Organs*. Lyon 2002: 36-7.
- Pérez-Mies B, Crespo M, Echevarría C, Claver M, Tello A. Carcinoma sarcomatoide monofásico de mama "fibromatosis-like". A propósito de un caso y revisión de la literatura. *Rev Esp Patol* 2004; 37(4): 411-14.
- Pope TL, Fechner RE, Brenbridge NA. Carcinosarcoma of the breast: radiologic, ultrasonographic and pathologic correlation. *J Can Assoc Radiol* 1987; 38: 50-1.
- Samuels TH, Miller NA, Manchul LA, DeFreitas G, Panzarella T. Squamous cell carcinoma of the breast. *Can Assoc Radiol J* 1996; 47: 177-82.
- Tashjian J, Kuni CC, Bohn LE. Primary squamous cell carcinoma of the breast: mammographic findings. *Can Assoc Radiol J* 1989; 40: 228-9.
- Park JM, Han B, Moon WK, Choe YH, Ahn SH, Gong G. Metaplastic carcinoma of the breast: mammographic and sonographic findings. *J Clin Ultrasound* 2000; 28(4): 179-86.
- Erguvan-Dogan B, Yazgan C, Atasoy C, Sak SD, Tükel S, et al. Metaplastic breast carcinoma with osteochondrosarcomatous differentiation. *AJR* 2005; 185: 1593-4.
- Feder JM, de Paredes ES, Hogge JP, Wilken JJ. Unusual breast lesions: radiologic-pathologic correlation. *RadioGraphics* 1999; 19(Suppl.): 11-26.
- Evans HA, Shaughnessy EA, Nikiforov YE. Infiltrating ductal carcinoma of the breast with osseous metaplasia: imaging findings with pathologic correlation. 1999; 172: 1420-22

Solicitud de sobretiros:

Dra. Evelyn Ramírez Cerón
Servicio de Radiodiagnóstico
Hospital Juárez de México
Av. Instituto Politécnico Nacional 5160
Col. Magdalena de las Salinas
Del. Gustavo A. Madero
C.P. 07760, México, D.F.