

Carcinoma mucinoso bilateral sincrónico: reporte de un caso

Synchronous bilateral mucinous carcinoma: case report

Ana L. Alvarado-García*, Yesika J. Dávila-Zablah, Margarita L. Garza-Montemayor
y Gabriela S. Gómez-Macías

Centro de Imagen Diagnóstica, Hospital San José, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

RESUMEN

El carcinoma mucinoso de la mama, también llamado coloide, es un tipo histológico poco habitual y bien diferenciado del carcinoma ductal invasivo, con una incidencia del 1 al 7%, y, debido a que presenta menor frecuencia de metástasis a ganglios linfáticos axilares, tiene una alta tasa de supervivencia. El cáncer de mama bilateral tiene una incidencia global del 4 al 20% en pacientes con cáncer de mama primario. Presentamos un caso clínico de carcinoma mucinoso bilateral sincrónico de la mama.

Palabras clave: Cáncer de mama. Carcinoma mucinoso. Bilateral sincrónico.

ABSTRACT

Mucinous carcinoma of the breast, also called colloid, is an unusual and well-differentiated histological type of invasive ductal carcinoma, with an incidence of 1 to 7%, with less frequency of metastasis to axillary lymph nodes and a high survival rate. Bilateral breast cancer has an overall incidence of 4 to 20% in patients with primary breast cancer. We present a clinical case of synchronous bilateral mucinous carcinoma of the breast.

Key words: Breast cancer. Mucinous carcinoma. Bilateral synchrony.

Correspondencia:

*Ana Lucía Alvarado García

E-mail: luccy_an87@hotmail.com

Recibido: 09-01-2019

Aceptado: 21-05-2019

DOI: 10.24875/ARM.19000097

INTRODUCCIÓN

El carcinoma mucinoso es un tumor especial, poco común, que presenta una gran cantidad de mucina extracelular. Es más frecuente en mujeres mayores de 75 años. Histológicamente, está dividido en puro y mixto, dependiendo del contenido. Tiene un mejor pronóstico que el tipo común de cáncer de mama.

El cáncer de mama bilateral tiene una incidencia del 4 al 20% en pacientes con cáncer de mama. Los tumores sincrónicos son carcinomas que aparecen simultáneamente en ambas mamas.

Se reporta un caso de una paciente con carcinoma mucinoso bilateral sincrónico.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino, de 72 años de edad, sin antecedentes familiares relevantes. Acudió a un estudio diagnóstico por una masa palpable en la mama derecha y telorragia izquierda. A la exploración física se encuentra una masa palpable en la región retroareolar derecha, de consistencia dura, no dolorosa y móvil, la piel y el pezón de ambas mamas sin alteraciones.

Se realizó una mamografía digital, incluyendo proyecciones especiales de la mama derecha. En la mama derecha se visualizó una masa densa, irregular, de bordes microlobulados, localizada en la región retroareolar, en el tercio anterior, que mide 1.3 cm, y en la mama izquierda se observa un nódulo isodenso, irregular, de márgenes oscurecidos, localizado en

la interlínea de cuadrantes internos. No hay calcificaciones asociadas (Fig. 1).

Se realizó un ultrasonido orientado, y se encontró, en la mama derecha, una masa sólida, isoecoica, de bordes microlobulados, avascular, que mide 1.4 cm, localizada en la región retroareolar. En la mama izquierda se identifican 4 nódulos sólidos en el radio de las 9:00 h, hipoeoicos, de contornos irregulares, avasculares y no palpables. Los de mayor tamaño, a 4 cm del pezón, que miden 6 y 8 mm, y otros 2 nódulos, a 2 cm del pezón, que miden 3 y 4 mm. No se identificaron ganglios linfáticos anormales en ambas axilas (Fig. 2).

Se categorizo *Breast Imaging and Reporting System* (BI-RADS 4), y se sugiere realizar biopsia de ambas mamas, posteriormente se realiza la biopsia percutánea con aguja de corte (Fig. 3).

El resultado de la anatomía patológica reporto carcinoma mucinoso puro en la mama derecha y mixto (mucinoso 80%, ductal infiltrante 20%) en la mama izquierda (Fig. 4).

Se realizó mastectomía simple izquierda y cirugía conservadora derecha. Actualmente se encuentra asintomática y en tratamiento con terapia adyuvante (inhibidores de la aromatasa).

DISCUSIÓN

El carcinoma mucinoso de la mama es una variedad de cáncer poco común, con una prevalencia de 1 a 7% de todos los carcinomas de la mama¹⁻¹⁵. Generalmente ocurre en pacientes mayores de 75 años de edad, nuestra paciente tiene 72 años, lo cual es similar a lo

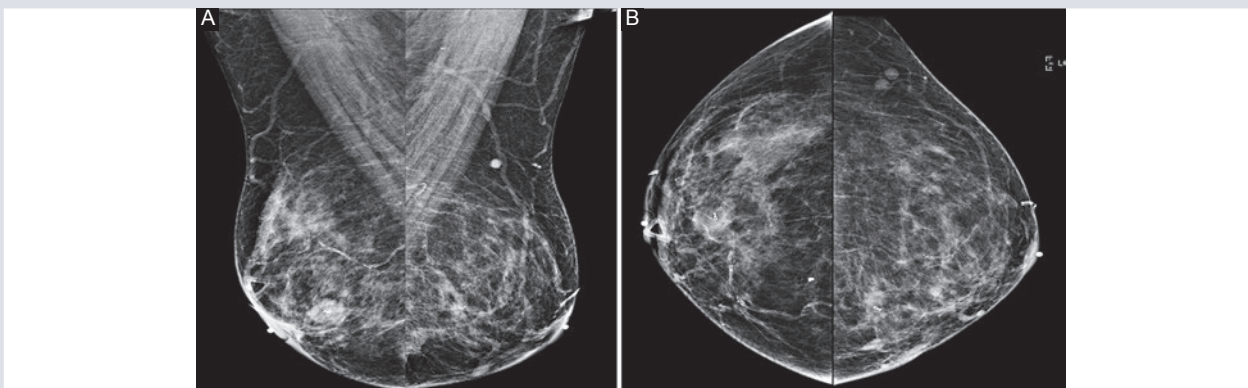


FIGURA 1. Proyecciones convencionales de mamografía. **A:** En la mama derecha se observa una masa densa, irregular, de bordes microlobulados, localizada en la región retroareolar en el tercio anterior, que mide 1.3 cm; **B:** En la mama izquierda se observa un nódulo isodenso, irregular, de márgenes oscurecidos, localizado en la interlínea de cuadrantes internos. No hay calcificaciones asociadas.

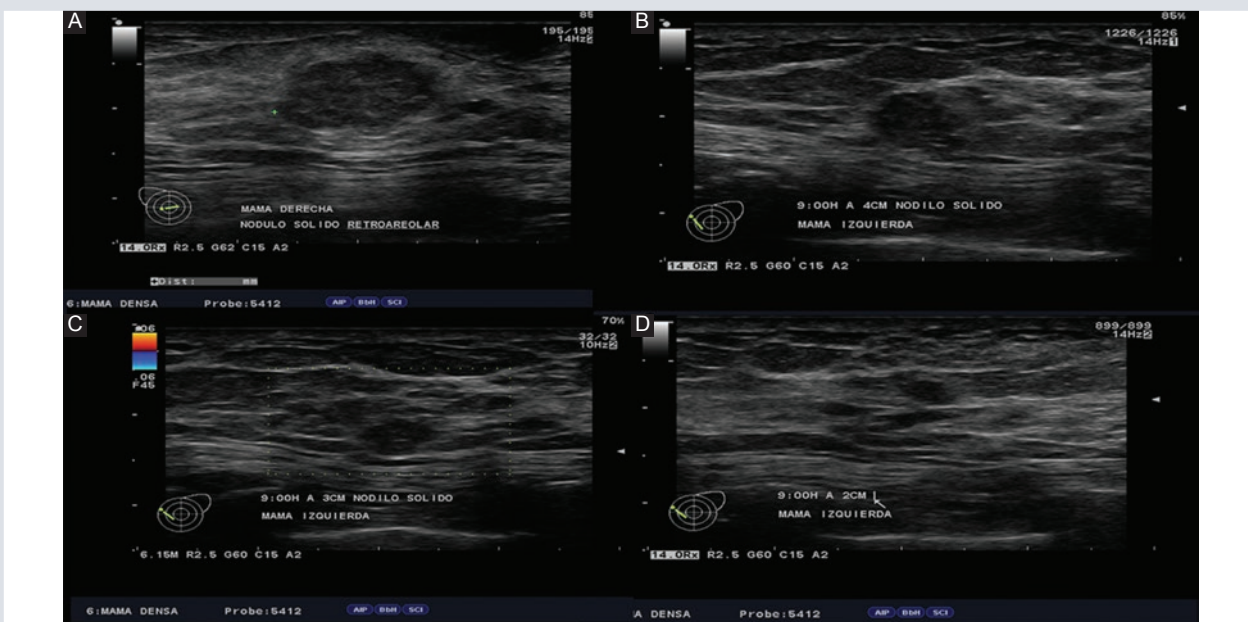


FIGURA 2. Ultrasonido bilateral. **A:** Masa sólida isoecoica de bordes microlobulados, mide 1.4 cm, localizada en la región retroareolar de la mama derecha; **B:** Nódulo isoecoico, irregular, que mide 8 mm, localizado en el radio de las 9:00 h a 4 cm del pezón de la mama izquierda; **C:** Nódulo isoecoico, irregular, de 6 mm, localizado en el radio de las 9:00 h a 3 cm del pezón de la mama izquierda; **D:** Nódulos isoecoicos, irregulares de 3 y 4 mm, localizados en el radio de las 2:00 h a 2 cm del pezón.

reportado en la literatura^{1,4,10,13,14}. El primer reporte fue descrito en 1826⁷.

Clínicamente, cuando llegan a ser palpables, tienen una consistencia semisólida o suave².

En mamografía se presenta como una masa de baja densidad, oval, circunscrita o de márgenes microlobulados^{1,2,4,8,10,13,15}, lo que se asocia con un incremento en el volumen de mucina⁸. Ello concuerda con las características del nódulo en

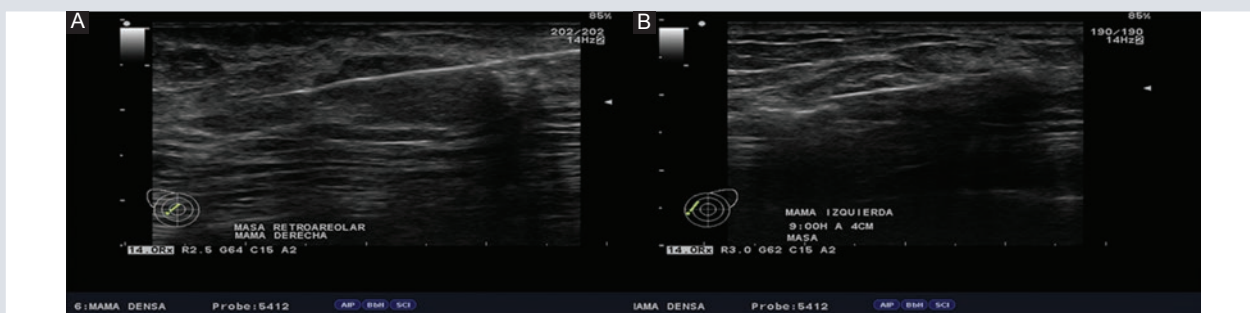


FIGURA 3. Biopsia percutánea guiada por ultrasonido de ambas mamas. **A:** Biopsia de la mama derecha con aguja de corte de la masa localizada en la región retroareolar; **B:** Biopsia del nódulo localizado en el radio de las 9:00 h a 4 cm del pezón en la mama izquierda.

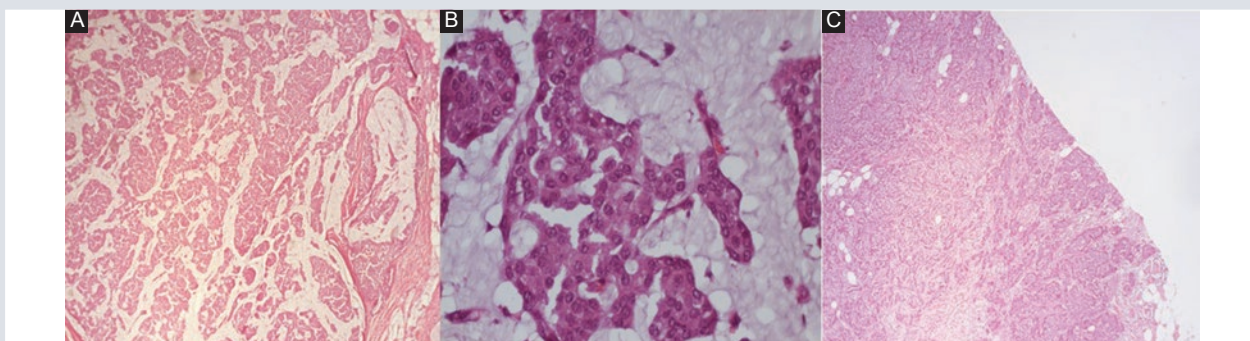


FIGURA 4. Cortes histológicos de carcinoma mucinoso bilateral. **A:** Corte histológico en H&E de carcinoma mucinoso puro visto a 10X, en donde se aprecian nidos de células neoplásicas flotando en lagos de mucina, con escasas formaciones tubulares y bajo grado nuclear; **B:** Vista a alto poder, 40X en H&E, las células neoplásicas se encuentran formando nidos y estructuras tubulares con bajo grado nuclear, y presencia de nucléolo inconspicuo sobre mucina como fondo; **C:** Vista panorámica 5X en H&E del área del carcinoma ductal invasor, donde se aprecian nidos de células neoplásicas infiltrando al estroma, con grado nuclear más alto y ausencia de mucina.

la mama derecha de nuestro caso, el cual tiene reporte histopatológico de carcinoma mucinoso puro. Cuando presentan márgenes irregulares es debido a un menor porcentaje de mucina, así como presencia de fibrosis, tal como fue reportado en nuestro caso, en que la paciente presentaba masas irregulares en la mama izquierda, con un reporte histopatológico de carcinoma mucinoso mixto^{1,4,8,9}. No es frecuente encontrarlo asociado a calcificaciones^{2,7,10}.

Por ultrasonido se identifica una masa quística compleja o con componente sólido, microlobulada, con reforzamiento acústico

posterior, así como incremento de la vascularidad, también puede ser hipoecoica o isoecoica, tal como se presentó en la mama derecha de nuestra paciente^{1,2,4,6,10,13}. Un 20% de estas lesiones son homogéneas en el ultrasonido².

En la resonancia magnética tiene forma lobulada, oval o redonda, de márgenes lisos, clásicamente se presenta hiperintenso en T2, por su componente de mucina^{1,2,10,11,13}.

Posterior a la administración de contraste, pueden presentar 3 patrones, dependiendo de la

cantidad de componente sólido o mucinoso: a) sin reforzamiento, cuando la mucina es predominante; b) reforzamiento heterogéneo, cuando existen islas de células epiteliales neoplásicas flotando en la mucina, y c) reforzamiento en anillo, que se corresponde con la distribución periférica de las células tumorales y presencia de mucina central, la curva es gradual tipo 1¹⁴.

Macroscópicamente se caracteriza por ser un tumor redondo, definido, suave¹⁰, el tamaño promedio es de 2 cm al momento del diagnóstico, y suelen ser de bajo grado histológico y con alta expresión de receptores hormonales⁵.

Histopatológicamente se clasifica, según el grado nuclear y su contenido mucoso, en mixto o puro (al menos el 90% de su componente es mucina). Un carcinoma mucinoso puro tiene mejor pronóstico y menor incidencia de metástasis que un mucinoso mixto^{1,2,4,7,9,10,12,13,15}.

Solo se presentan metástasis ganglionares en menos del 15%^{2,5,9,10,13}. La mayoría de las pacientes se diagnostican en etapa I o II⁷. Tiene una tasa de supervivencia del 90% a 10 años^{3,10}.

El tratamiento en estos pacientes es con cirugía y posteriormente tratamiento neoadyuvante con quimioterapia, radioterapia o endocrinoterapia^{3,6}.

El cáncer de mama contralateral es una lesión metastásica o un segundo cáncer primario y se produce de forma sincrónica o metacrónicamente¹⁵⁻²². El cáncer de mama bilateral sincrónico se define por la aparición de dos tumores (de forma simultánea en ambas mamas) en un intervalo de tiempo menor a 1 año del diagnóstico del primer cáncer¹⁸⁻²⁰. Esto se presenta en el 1 a 6% de los casos, mientras que

el cáncer de mama bilateral metacrónico ocurre con una incidencia del 3 al 13%^{15-17,21}. Sin embargo, en el caso de cáncer mucinoso, existen muy pocos casos reportados en la literatura, tal como se presentó en nuestra paciente.

Desde un punto de vista biológico y terapéutico, es importante diferenciar las lesiones metastásicas de un segundo cáncer primario en el cáncer de mama bilateral¹⁹. Existen criterios histológicos para diferenciar si se trata de un segundo cáncer primario en la mama contralateral: a) presencia de cáncer *in situ* en el tumor contralateral; b) el cáncer en la mama contralateral es histológicamente diferente del cáncer en la primera mama; c) el grado de diferenciación histológica del tumor en la segunda mama es claramente mayor que la lesión en la otra mama, y d) no hay evidencia de metástasis local, regional o a distancia del cáncer en la mama ipsilateral²². Nuestra paciente no mostró evidencia de metástasis a ganglios linfáticos o distante, lo que indica que se trata de un carcinoma mucinoso sincrónico de ambas mamas.

CONCLUSIÓN

El carcinoma mucinoso de la mama es una entidad rara con pronóstico favorable y baja incidencia de metástasis ganglionares. Hay pocos casos publicados en la literatura sobre carcinoma mucinoso bilateral sincrónico. Existen características por imagen que sugieren carcinoma mucinoso puro vs. mixto.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe 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

- Chang YW, Kwon KH, Lee DW. Synchronous bilateral mucinous carcinoma of the breast: case report. *Clin Imaging*. 2009;33(1):62-6.
- Ha KY, Deleon P, Deleon W. Invasive mucinous carcinoma of the breast. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2013;26 (3):295-97.
- Dumitru A, Procop A, Iliesiu A, Tampa M, Mittrache L, Costache M, et al. Mucinous Breast Cancer: a Review Study of 5 Year Experience from a Hospital-Based Series of Cases. *Medica (Buchar)*. 2015;10(1):14-8.
- Karan B, Pourbagher A, Bolat FA. Unusual malignant breast lesions: imaging-pathological correlations. *Diagn Interv Radiol*. 2012;18:270-6.
- Piccolini J, Lorusso C, Orti R, Guixá H, Corrao F, Ilzarbe F, et al. Carcinomas Mucinosos Puros. *Revista Argentina de Mastología*. 2012;31(110):69-74.
- Altinay S, Ersoz S, Uye Y, Özdemir F. Mucocele like Tumour of the Breast Associated with Ductal Carcinoma in situ and Focal Ductal Carcinoma: What is the Best Approach to these patients? *J Clin Diagn Res*. 2016;10(9):ED16-ED18.
- Komenaka IK, El-Tamer MB, Troxel A, Hamele-Bena D, Joseph KA, Horowitz E, et al. Pure mucinous carcinoma of the breast. *Am J Surg*. 2004;528-32.
- Conant EF, Dillon RL, Palazzo J, Ehrlich SM, Feig SA. Imaging findings in mucin-containing carcinoma of the breast: Correlation with pathologic features. *AJR Am J Roentgenol*. 1994;163:821-4.
- Wilson TE, Helvie MA, Oberman HA, Joynt LK. Pure and mixed mucinous carcinoma of the breast; pathologic basis for differences in mammographic appearance. *AJR Am J Roentgenol*. 1995;165:285-9.
- Larribe M, Thomassin-Piana J, Jalaguier-Coudray A. Breast cancer with round lumps: Correlations between imaging and anatomopathology. *Diagn Interv Imaging*. 2014;95:37-46.
- Kawashima M, Tamaki Y, Nomaka T, Higuchi K, Kimura M, Koida T, et al. MR Imaging of Mucinous Carcinoma of the Breast *AJR*. 2002;179:179-83.
- Park S, Koo J, Kim JH, Yang WI, Park BW, Lee KS. Clinicopathological Characteristics of Mucinous carcinoma of the breast in Korea: Comparison with invasive ductal carcinoma-not otherwise specified. *J Korean Med Sci*. 2010;25:361-8.
- Jung LY, Woo OH, Kim YK, et al. Can MR Imaging Contribute in characterizing Well-circumscribed Breast Carcinomas? *Radio Graphics*. 2010;30(1):1689-704.
- Linda A, Zuiani C, Girometti R, Londero V, Machin P, Brondani G, et al. Unusual malignant tumors of the breast: MRI features and pathologic correlation. *Eur J Radiol*. 2010;75:178-84.
- Caron L, May E, Cimino-Mathews A. Synchronous bilateral breast carcinomas with divergent radiographic presentations: Radiologic- pathologic correlation of invasive mucinous and ductal carcinomas. *Human Pathology: Case Reports*. 2015;2:63-6.
- Kim JY, Cho N, Koo HR, Yi A, Kim WH, Lee SH, et al. Unilateral breast cancer: screening of contralateral breast by using preoperative MR imaging reduces incidence of metachronous cancer. *Radiology*. 2013; 267(1):57-66.
- Hartman M, Czene K, Reilly M, Adolfsson J, Bergh J, Adami HO, et al. Incidence and prognosis of synchronous and metachronous bilateral breast cancer. *J Clin Oncol*. 2007;25(27):4210-16.
- Padmanabhan N, Subramanyan A, Radhakrishna S. Synchronous bilateral breast cancer. *J Clin Diag Res*. 2015;9(8):5-8.
- Vuoto HD, García AM, Candás GB, Zimmermann AG, Uriburu JL, Isetta JA, et al. Bilateral breast carcinoma: clinical characteristics and its impact on survival. *Breast J*. 2010;16(6):625-32.
- Chen J, Wang Y, Xue J, Chen Y, Chen YL, Xiao Q, et al. A clinicopathological study of early-stage synchronous bilateral breast cancer: a retrospective evaluation and prospective validation of potential risk factors. *PLoS One*. 2014;9(4):1-7.
- Gollamudi W, Gelman R, Peiro G, Schneider LJ, Schnitt SJ, Recht A, et al. Breast-conserving therapy for stage I-II synchronous bilateral breast carcinoma. *Cancer*. 1997;79(7):1362-9.
- Chaudary MA, Millis RR, Hoskins EO, Halder M, Bulbrook RD, Cuzick J, et al. Bilateral primary breast cancer: a prospective study of disease incidence. *Br J Surg*. 1984;71(9):711-4.