

CASOS CLÍNICOS

Adenocarcinoma mucinoso de la mama

R. Ortega^a, I. Gómez de Travecedo^a y M.J. Rubí^b

^aServicio de Radiodiagnóstico. ^bServicio de Anatomía Patológica. Hospital General Básico Santa Ana. Granada. España.

SUMMARY

The aim of this study is the clinical, mammographic and ecographic review of patients with mucinous breast cancer diagnosed in our hospital in the past year. The mammographic picture is that of a lobulate mass. The frequent absence of axillary metastatic adenopathies even in very large palpable tumours suggests slow growth and a lesser aggressivity compared to infiltrating ductal carcinomas.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma ductal infiltrante es el tipo de cáncer mamario más común. Cuando su composición presenta variables cantidades de contenido mucoso, hablamos de carcinoma mucinoso, también denominado mucoide, mucoso, coloide o gelatinoso, cuyo pronóstico depende del contenido celular del tumor¹⁻³.

Existen escasas referencias bibliográficas de esta entidad. El adenocarcinoma mucinoso representa una variedad histológica bien diferenciada del adenocarcinoma invasivo de la mama (1-7% de todos los carcinomas de mama). Es importante diferenciar las dos variedades histológicas de este tipo de tumor: mixta y pura, puesto que esta última tiene un pronóstico mejor respecto al carcinoma ductal invasivo, con una menor tasa de metástasis ganglionar en el momento del diagnóstico y una tasa de supervivencia mayor^{2,4-7}.

PACIENTES Y MÉTODO

Revisión retrospectiva de 4 pacientes diagnosticadas de adenocarcinoma mucinoso por el servicio de Anatomía Patológica de nuestro hospital durante el año 2000.

Las edades de las enfermas son de 41, 76, 80 y 74 años. Recogemos la presentación clínica, hallazgos mamográficos y ecográficos (tabla I).

Aceptado para su publicación el 5 de febrer de 2003.

RESULTADOS

Todas las pacientes presentaban una tumoración palpable e indolora de varios meses de evolución que ocasionalmente afectaba a la mama derecha. La de menor edad manifestaba una mama radiológicamente densa, mientras que en las otras tres predominaba el componente graso. El aspecto mamográfico era de lesiones nodulares, de densidad aumentada y de contornos abollonados, cuyo tamaño oscilaba entre los 1,8 y 5 cm. Los márgenes eran bien definidos. Una de ellas presentaba calcificaciones radiológicamente benignas en su interior. En ningún caso existían adenopatías axilares valorables (fig. 1).

En la ecografía, dos de las lesiones presentaban un componente predominantemente sólido e hipoecoico, con buena transmisión acústica posterior. Las otras dos presentaban lesiones redondeadas, ecogénicas, con zonas hipoecoicas en su interior e igualmente con refuerzo posterior (fig. 2).

La lesión de la paciente de menor edad fue interpretada por imagen como fibroadenoma y fue directamente operada. Se realizó un estudio citológico a la paciente de 80 años y corebiopsia a las de 76 y 74 años.

Las cuatro enfermas fueron sometidas a cirugía: cuadrantectomía más vaciamiento axilar (paciente de 41 años), tumorectomía más vaciamiento axilar (paciente de 76 años) y mastectomía simple (pacientes de 80 y 74 años). Los ganglios axilares estudiados no presentaron afección tumoral. El diagnóstico histológico de las piezas fue de adenocarcinoma mucinoso puro. Actualmente permanecen asintomáticas.

DISCUSIÓN

El adenocarcinoma mucinoso de la mama representa un tipo histológico bien diferenciado del adenocarcinoma ductal invasivo que se caracteriza por la producción de moco en cantidad variable. La presencia de moco indica la naturaleza menos agresiva del tumor que, además, actúa como barrera mecánica que impide la invasión celular en los márgenes⁵.

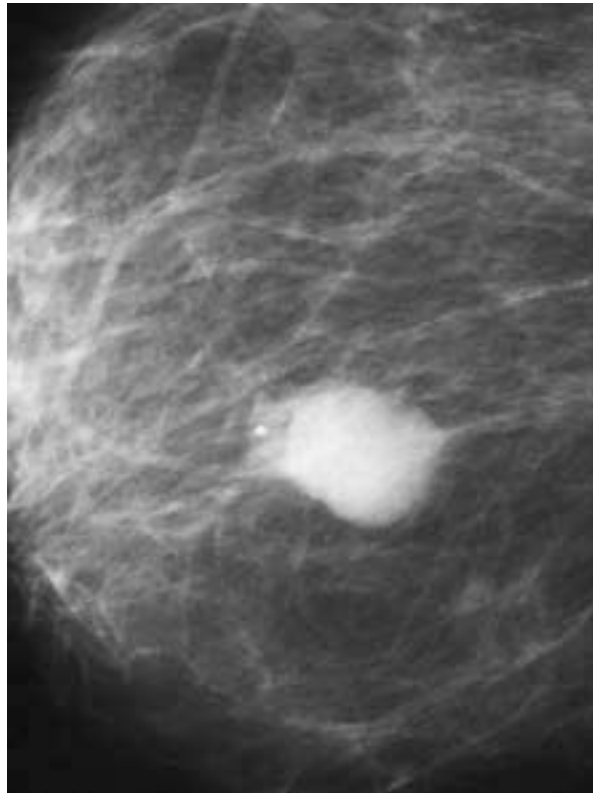


Fig. 1. Detalle de la proyección craneocaudal de la mamografía de la paciente de 41 años. Aumento nodular de la densidad bien definida con una calcificación gruesa de aspecto benigno.

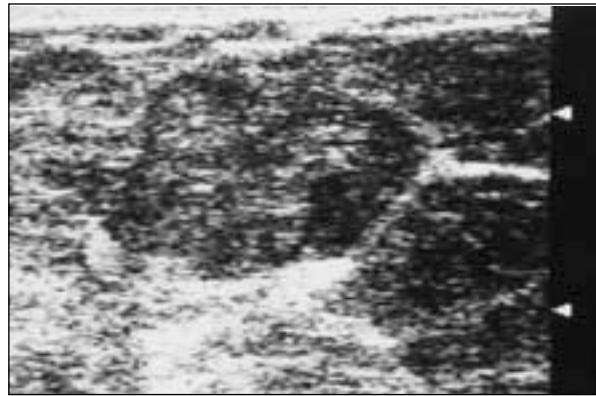


Fig. 2. Ecografía de la paciente de 76 años. Lesión hipoeoica, bien definida, heterogénea, con adecuada transmisión acústica posterior.

Se cataloga a los tumores mucinosos como puros si, histológicamente, más del 90% de su volumen tumoral es de mucina^{1,8}; en cambio, son mixtos si presentan áreas de carcinoma ductal invasivo no rodeadas de mucina extracelular³. Parece ser que todos los carcinomas con componente mucinoso derivan del tipo puro y que con el crecimiento tumoral existen clones celulares que se desdiferencian adoptando el patrón de carcinoma ductal invasivo¹. Igualmente, se describen focos de carcinoma ductal *in situ* (dependiendo de la serie consultada, el porcentaje oscila entre el 30 y el 75% de los casos), generalmente en la periferia de las lesiones². Una característica es que este tipo especial

TABLA 1. Hallazgos clínicos, mamográficos y ecográficos de nuestras pacientes¹

	PACIENTE A	PACIENTE B	PACIENTE C	PACIENTE D
Edad (años)	41	80	76	74
Antecedente	No	Hija con cáncer de mama	No	No
Clínica	Bulto palpable	Bulto móvil. Sin dolor	Bulto. Sin dolor. Duro	Nódulo retroareolar
Mama	Derecha	Derecha	Derecha	Derecha
Cuadrante	CSE	Retroareolar	CSI	Retroareolar
Mx: tamaño	1,8 cm	4 cm	2,5 cm	5 cm
Mx: márgenes	Lobulados	Bien definidos	Bien definidos.	Bien definidos
			Polilobulados	Lobulados
Mx: calcificaciones	Sí (benignas)	No	No	No
Mx: ADP	No	No	No	No
ECO: ecogenicidad	Hipoecoica	Quiste septado. Polo sólido	Hipoecoica	Mixta
ECO: transmisión	Buena	Buena	Buena	Buena
ECO: zonas quísticas	Sí	Sí	No	Sí
Corebiopsia	No	PAAF	Sí	Sí
Cirugía: tipo	Cuadrantectomía			
Cirugía: adenopatías	No		No	No
	Vaciamiento axilar	Mastectomía simple	Tumorectomía	Tumorectomía
			Vaciamiento axilar	Vaciamiento axilar

Mx: mamografía. ADP: adenopatías. PAAF: punción aspiración con aguja fina. CSE: cuadrante superoexterno. CSI: cuadrante superointerno.

de carcinomas mamarios presenta con más frecuencia positividad para los receptores estrogénicos los carcinomas ductales infiltrantes clásicos⁹.

Otra entidad histológica diferente es el tumor mucocoele-like de la mama, que consiste en la rotura de áreas quísticas parenquimatosas y la consiguiente extravasación de mucina. Esta lesión benigna, característica en pacientes más jóvenes (alrededor de 40 años) resulta particularmente difícil de diferenciar del carcinoma mucinoso en los estudios citológicos, sobre todo si existen cambios atípicos de proliferación, por lo que habitualmente es necesaria la realización de biopsia quirúrgica^{1,6,8}.

La forma de presentación del carcinoma mucinoso es una masa palpable en pacientes posmenopáusicas. Existen artículos que destacan especialmente la fluctuación al palpar este tipo de tumores. La variedad pura alcanza menores dimensiones que la mixta. Otros síntomas descritos, como secreción mamaria, engrosamiento o ulceraciones cutáneas, generalmente se asocian a lesiones de gran tamaño. La edad de presentación se encuentra alrededor de los 65 años, siempre superior a la del carcinoma ductal^{1,3-5,7,9}.

La prevalencia del carcinoma mucinoso puro de la mama es del 7% en pacientes mayores de 75 años y del 1% en menores de 35 años^{1,3}. En general, el tipo puro representa únicamente el 2% de todos los carcinomas mamarios y el pronóstico es mejor que el del carcinoma ductal infiltrante y otras variedades de carcinoma³. De hecho, existen artículos que indican que la evolución a largo plazo es tan buena que no existe un aumento considerable de la mortalidad atribuible a la enfermedad⁷. Sin embargo, en un estudio de 60 pacientes con carcinoma mucinoso puro se detectó la recurrencia tumoral en el 8,3% a los 10 años del diagnóstico⁹. La variedad mixta tiene un comportamiento clínico y un pronóstico similares a los del carcinoma ductal invasivo, siendo la tasa de crecimiento dos o tres veces superior a la variedad pura^{1,4}, acercándose su pronóstico al del carcinoma ductal infiltrante⁷. Aunque la supervivencia a los 10 años es del 90%⁶, en los casos en los que se describen metástasis se manifiestan alrededor de los 10 o 12 años tras la cirugía; esto obliga a realizar el mismo tratamiento que para cualquier otro tipo de carcinoma mamario: tras la tumorectomía existen múltiples opciones, como la mastectomía radical, la mastectomía simple o la lumpectomía, seguidas de radioterapia, con buenos resultados^{3,10}.

En nuestro estudio confirmamos la existencia mamográfica de una tumoración de márgenes lobulados. Existen ciertas diferencias en el aspecto mamográfico

entre los carcinomas mucinosos puros y los mixtos atribuibles a su naturaleza histológica. Normalmente, los grandes carcinomas puros se presentan como lesiones circunscritas de contornos lobulados debido a la escasa proporción de células infiltrantes inductoras de inflamación y fibrosis estromal, mientras que los tumores mixtos mucinosos, independientemente de su tamaño, manifiestan unos márgenes más irregulares debido a la existencia de células tumorales infiltrantes y a la fibrosis alrededor de las áreas no mucosas del tumor. Existen artículos que correlacionan la menor densidad radiológica asociada a los tumores con mayor componente de mucina^{4,5,8}. En general, los carcinomas mucinosos no presentan típicamente microcalcificaciones, aunque algunos autores las relacionan con el componente no mucoso del tumor en el 5-22% de los casos, sin presentar características específicas^{1,2,5,8}. Es excepcional que las microcalcificaciones sean la única manifestación de la lesión⁶. No ha sido descrita la presentación como distorsión de la arquitectura o como densidad asimétrica focal. Esto hace que, ante la presencia mamográfica de una masa bien definida con calcificaciones, incluyamos esta entidad además del fibroadenoma, la necrosis grasa, el sarcoma mamario y el carcinoma intraductal circunscrito³.

Existen escasas referencias sobre el comportamiento ecográfico de estos tumores. No obstante, Memis et al diferencian dos patrones ecográficos para cada variedad de adenocarcinoma mucinoso. Así, los puros se manifiestan isoecogénicos respecto a la grasa subcutánea y con buena transmisión acústica posterior (como ocurre en nuestros casos), mientras que los mixtos, debido a su mayor componente celular, se presentan hipoeecóicos y con atenuación acústica^{5,6,8}.

CONCLUSIÓN

Aunque los carcinomas mucinosos representan un porcentaje escaso en relación con todos los carcinomas mamarios invasivos, no se trata de un número nada despreciable de pacientes teniendo en cuenta la elevada incidencia de cáncer de mama en la población femenina.

La correlación radiopatológica de los tumores mucinosos de la mama demuestra que las lesiones con alto componente mucoso presentan hallazgos mamográficos y ecográficos reveladores de la escasa agresividad de los márgenes y la baja tasa de crecimiento. De esta forma, los márgenes radiológicos de la lesión y las características ecográficas pueden sugerir la naturaleza relativamente benigna de la lesión.

RESUMEN

El propósito de este estudio es la revisión clínica, mamográfica y ecográfica de las pacientes con carcinoma mucinoso de la mama diagnosticadas en nuestro hospital en el pasado año. La apariencia mamográfica más común es la de una masa lobulada. La ausencia frecuente de adenopatías axilares metastásicas, aun cuando se presentan como grandes tumores palpables, sugiere un crecimiento lento y de menor agresividad que el de los carcinomas ductales infiltrantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cardenosa G, Doudna C, Eklund GW. Mucinous (colloid) breast cancer. *AJR* 1994;162:1077-9.
2. Pina Insausti LJ, Soga García E. Mucinous breast carcinoma showing as a cluster of suspicious microcalcifications on mammography. *Eur Radiol* 1998;8:1666-8.
3. Wilson DA, Kalisher L, Port JE, Titus JM, Kirzner L. Breast imaging of the day. *Radiographics* 1997;17:800-4.
4. Wilson TE, Helvie MA, Oberman HA, Joynt LK. Pure and mixed mucinous carcinoma of the breast. *AJR* 1995;165:285-9.
5. Memis A, Ozdemir N, Parildar M, Ustun EE, Yildiz E. Mucinous (colloid) breast cancer: mamographic and US features with histologic correlation. *Eur J Radiol* 2000;35:39-43.
6. Elorz M, Pina L, Bastarrika G, Bergaz F. Presentación atípica de un tumor mucinoso de mama como microcalcificaciones agrupadas. *Radiología* 2001;43:491-2.
7. Sánchez JD, Vileta R, Alcalde J, Ibarra A, Morales C, Abad A. Carcinoma coloide de mama. Nuestra experiencia. *Rev Senol Patol Mam* 1999;12:3-6.
8. Conant EF, Dillon RL, Palazzo J, Ehrilch, Feig SA. Imaging finding in mucin-containing carcinomas of the breast. Correlation with pathologic features. *AJR* 1994;163:821-4.
9. Cuesta JE, González A, Serra C, González LO, Merino AM, García-Muñiz JL, et al. Carcinoma mucinoso de la mama: características clínicas, biológicas y pronósticas en comparación con las del ductal infiltrante de tipo clásico. *Rev Senol Patol Mam* 2001;14:107-14.
10. Scharnhorst D y Huntrakoon M. Mucinous carcinoma of the breast: recurrence 30 years after mastectomy. *South Med J* 1988;81:656-7.