

Características por imagen del carcinoma mucinoso. Experiencia de una institución

Adrián Contreras Valdez,* Raquel Balbás Lara,** Verónica Bautista Piña,*** Kictzia Yigal Larios Cruz**

RESUMEN

El carcinoma mucinoso forma parte de los carcinomas especiales de mama, con un excelente pronóstico en su forma pura, que puede simular entidades benignas por imagen, lo que retrasa su diagnóstico. Se obtuvieron los hallazgos por ultrasonido y mastografía en 31 pacientes con diagnóstico de carcinoma mucinoso puro en el Instituto de las Enfermedades de la Mama, FUCAM de enero de 2017 a abril de 2019. El rango en el tamaño del tumor al momento del estudio fue de 76 mm a 14 mm, con promedio de 35 mm. Las categorías otorgadas según el sistema de clasificación del *Breast Imaging Reporting and Data System* (BIRADS) fueron cuatro pacientes con BIRADS 4A, siete con BIRADS 4B, siete con BIRADS 4C, seis con BIRADS 5 y siete con BIRADS 6.

Palabras clave: Carcinoma mucinoso, cáncer de mama especial, imagen del cáncer de mama, carcinoma coloide, carcinoma gelatinoso, imagen.

ABSTRACT

Mucinous carcinoma is part of the special breast carcinomas, with an excellent prognosis when it is found in its pure variant, which can emulate benign entities in imaging studies, causing a delay on its diagnosis. Sonographic and mastographic imaging features were analyzed in 31 patients diagnosed with pure mucinous carcinoma in the breast disease institute, FUCAM from January 2017 to April 2019. The range in size of the tumor was from 76 mm to 14 mm, 35 mm average. The Breast Imaging Reporting and Data System (BIRADS) categories were four patients with BIRADS 4A, seven patients with BIRADS 4B, seven patients with BIRADS 4C, six patients with BIRADS 5 and seven patients with BIRADS 6.

Keywords: Mucinous carcinoma, special breast cancer, breast cancer imaging, colloid carcinoma, jelly carcinoma gelatinoso, imagen.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma mucinoso forma parte de los carcinomas especiales de mama, que conforman 25% de todos los cánceres mamarios, representando el mucinoso de 1 a 7% de los mismos. Se asocia con un buen pronóstico; sin embargo, puede simular

entidades benignas por imagen, lo que aunado a su crecimiento lento lleva a un retraso en el diagnóstico. Su frecuencia es mayor a partir de los 60 años. Representa 7% de los cánceres de mama en mujeres mayores de 75 años y 1% en mujeres menores de 35 años. Su forma pura tiene excelente pronóstico, con una tasa de supervivencia a 10 años mayor a 90% y baja incidencia de metástasis ganglionares. Es importante diferenciar de su variante mixta por el pronóstico similar con el carcinoma ductal invasor no especificado.

MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión retrospectiva de pacientes con diagnóstico de carcinoma mucinoso puro en el Instituto de Enfermedades de la Mama FUCAM en el periodo comprendido de enero de 2017 a abril de 2019.

* Médico radiólogo residente del Curso de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina CPAEM UNAM de imagen diagnóstico e intervencionista de mama.

** Médico radiólogo. Imagen diagnóstica e Intervencionista de mama.

*** Médico patólogo con Especialidad en citología.

Instituto de las Enfermedades de la Mama, Fundación del Cáncer de Mama FUCAM.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/revmexmastol>

RESULTADOS

Se obtuvo un total de 31 pacientes con diagnóstico de carcinoma mucinoso puro, las cuales contaban con reporte histopatológico, imágenes de mastografía y ultrasonido en el sistema PACS de la institución. Treinta y un pacientes tenían las imágenes de ultrasonido y 17 contaban con las imágenes de mastografía. El rango de edad fue de 29 a 93 años, con media de 55 años. El rango en el tamaño del tumor al momento del estudio fue de 76 a 14 mm, con promedio de 35 mm. Las categorías otorgadas según el sistema de clasificación del *Breast Imaging Reporting and Data System* (BIRADS) fueron cuatro pacientes con BIRADS 4A, siete con BIRADS 4B, siete con BIRADS 4C, seis con BIRADS 5 y siete con BIRADS 6.

Se clasificaron los resultados de acuerdo con el reporte del estudio de imagen (*Tablas 1 y 2*).

DISCUSIÓN

Se han publicado muchos estudios que describen los hallazgos por imagen del carcinoma mucinoso en su variante mixta y pura, pero pocos con las características del carcinoma puro, con pronóstico más benigno.¹ En el presente estudio, las categorías BIRADS obtenidas con mayor frecuencia fueron 4B, 4C y 6 con siete casos cada una; la explicación de los BIRADS 6 radica en que la institución FUCAM es un Centro Especializado en Patología Mamaria y lugar de referencia, por lo que acuden pacientes con cáncer mamario conocido para su tratamiento. La frecuencia

Tabla 1: Mastografía.

Morfología n (%)	Márgenes n (%)	Densidad n (%)	Hallazgos asociados n (%)
Ovalado 10 (59)	Indefinido 7 (41)	Hiperdenso 15 (88)	Microcalcificaciones 3 (17)
Irregular 7 (41)	Oscurecido 4 (23)	Isodenso 2 (12)	Distorsión arquitectura 1 (6)
	Microlobulado 3 (18)		
	Circunscrito 3 (18)		

Tabla 2: Ultrasonido.

Morfología n (%)	Orientación n (%)	Márgenes n (%)	Ecogenicidad n (%)	Hallazgos posteriores n (%)
Irregular 16 (51)	No paralelo 16 (51)	Indefinido 12 (38)	Heterogéneo 19 (61)	Refuerzo 26 (84)
Ovalado 15 (49)	Paralelo 15 (49)	Microlobulado 7 (23)	Hipoecoico 8 (26)	Patrón mixto 3 (10)
		Angulado 7 (23)	Complejo 4 (13)	Sombra 2 (6)
		Circunscrito 4 (13)		
		Espiculado 1 (3)		

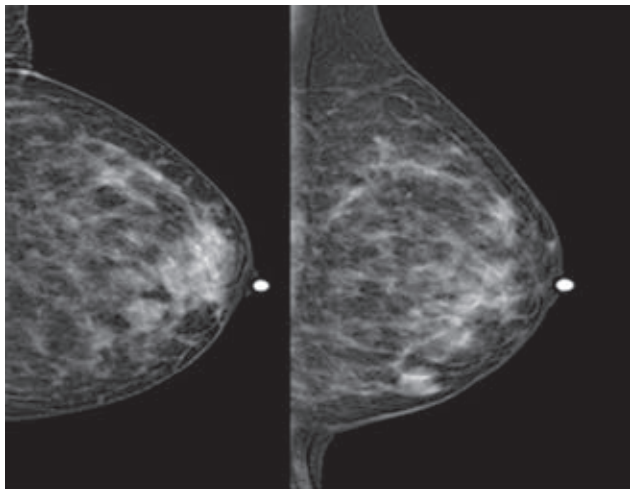


Figura 1: Mastografía cefalocaudal y lateral derecha con nódulo ovalado, circunscrito, isodenso, en tercio medio de CII, sin calcificaciones o distorsión asociada.

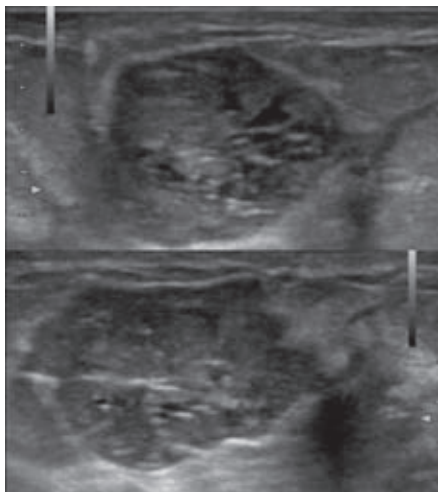


Figura 2: Imagen de ultrasonido con nódulo ovalado, paralelo, circunscrito, hipoeoico, complejo y con reforzamiento acústico posterior, correspondiente con el visto en mastografía.

de las otras dos categorías coincide con lo señalado en la bibliografía existente, observándose categorías de BIRADS 4 con más frecuencia que las de BIRADS 5.² Se observó una diferencia en el promedio de edades, siendo menor al referido por los libros y las publica-

ciones diversas.³ Asimismo, se observaron calcificaciones con sospecha de malignidad asociadas a nódulos en tres casos, las cuales eran amorfas en dos casos con distribución segmentaria y agrupadas y finas pleomórficas en el otro con distribución agrupada, como se reporta en lo publicado por Stavros, sin ser mencionada la distribución y agrupación.⁴ En el presente estudio los principales hallazgos fueron nódulo de mayor densidad que el tejido fibroglandular en mastografía, visto en 88% de los casos (*Figura 1*); el refuerzo sónico posterior en ultrasonido, registrado en 84% (*Figura 2*), y la ecogenicidad heterogénea, detectado en 61%. Los márgenes indistintos fueron los más observados tanto en mastografía como en ultrasonido, y la morfología más prevalente fue ovalada en 59% de los casos en mastografía e irregular en 51% de los casos de ultrasonido. Otro hallazgo discordante fue el tamaño promedio esperado para las variantes puras menor de 3 cm, mientras que el observado en este estudio fue de 35 mm.⁵ La asociación con distorsión de la arquitectura no se reporta en la bibliografía, observándose en el presente estudio en un caso, correspondiente a 6%.

CONCLUSIONES

Los hallazgos encontrados en nuestra institución de carcinoma mucinoso puro no difieren mucho de los reportados en la bibliografía, excepto por la edad de 55 años, que es discretamente menor a la general



Figura 3: Vista macroscópica al corte de nódulo de bordes empujantes, blanco gris de aspecto mixoide y consistencia blanda.

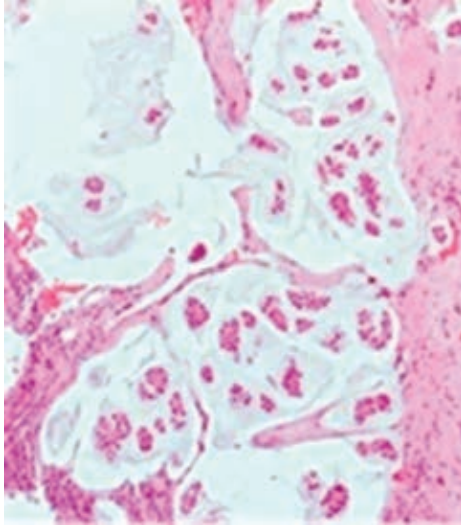


Figura 4: Microfotografía (H-E 10x) que muestra lagos de moco extracelular separados por septos de tejido fibroconectivo, con grupos de células epiteliales neoplásicas inmersas que muestran atipia leve y ausencia de mitosis.

reportada y el tamaño mayor a 3 cm que, según la literatura médica, se asocia a la presencia de variantes mixtas, lo cual puede ser secundario a la escasa muestra obtenida o por la subestimación asociada a las lesiones de este tipo, que paradójicamente son de aspecto benigno por imagen, con crecimiento lento asociado y que retrasa el diagnóstico. Los hallazgos por ultrasonido de refuerzo acústico posterior y eco-

genicidad heterogénea encontrados en este estudio coinciden con los publicados en otras referencias para ayudar en la diferenciación por imagen de los carcinomas mucinosos puros (*Figuras 3 y 4*), de las variantes mixtas.

AGRADECIMIENTOS

A la fundación por darme la oportunidad. A la Dra. R Balbas por su guía, motivación y paciencia. A la Dra. V. Bautista por su ayuda y colaboración.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández DP. Carcinoma mucinoso de mama. Rev Med Cos Cen. 2016; 73 (618): 143-146.
2. Chaudhry AR, El Khoury M, Gotra A, Eslami Z, Omeroglu A, Omeroglu-Altinel G et al. Imaging features of pure and mixed forms of mucinous breast carcinoma with histopathological correlation. Br J Radiol. 2019; 92 (1095): 20180810.
3. Cardenosa G, Tabacinic KR, Macchi I. Imagenología mamaria. Capítulo 7, Lesiones malignas, Buenos Aires, Argentina: Journal, 2005. pp. 239-280.
4. Stavros AT, Rapp CL, Parker SH. Ecografía de mama. Capítulo 14, Nódulos sólidos malignos: tipos específicos. Editorial Marbán, 2006. pp. 597-687.
5. Kopans DB. La mama en imagen. Capítulo 19, Correlación patológica, mamográfica y ecográfica. 2a ed. Madrid España:Marban, 2007. pp. 511-616.

Correspondencia:
Adrián Contreras Valdez
E-mail: adriancontrerasv@hotmail.com