

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Hamartoma mioide, serie de casos y revisión de la literatura



Marcela Uchida Silva^{a,*}, Aleen Vanessa Altamirano Salazar^b, Eleonora Horvath^a, Miguel Angel Pinochet Tejos^a, María Cecilia Galleguillos Parker^a, Heriberto Wenzel Klenner^a y Marcela Gallegos Angulo^c

^a Departamento de Imágenes mamarias, Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

^b Centro especializado de ultrasonido e Imagenología diagnóstica (CEUS), Masaya, Nicaragua

^c Servicio de Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

Recibido el 11 de septiembre de 2016; aceptado el 28 de noviembre de 2016

Disponible en Internet el 20 de diciembre de 2016

PALABRAS CLAVE

Mama;
Hamartoma;
Hamartoma mioide;
Hamartoma muscular

KEYWORDS

Breast;
Hamartoma;
Myoid hamartoma;
Muscle hamartoma

Resumen El hamartoma mioide es una lesión infrecuente; fue descrita por primera vez por Davies y Riddell en el año 1973; se define histológicamente como la mezcla de tejido glandular adiposo y conjuntivo fibroso, asociado a extensos focos de células musculares fusiformes. Se presentan 7 casos de HM diagnosticados en 7 pacientes, haciendo énfasis en las características imagenológicas y los hallazgos de las respectivas biopsias core. La importancia de realizar biopsia en estas lesiones radica en la necesidad de diferenciarla de patologías malignas; así mismo no existe necesidad de biopsia excisional, ya que se trata de una entidad que no se asocia a lesiones de alto riesgo o con cáncer.

© 2016 SOCHRADI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Myoid hamartoma: A case series and literature review

Abstract Myoid hamartoma is a rare entity, and was first described by Davies and Riddell in 1973. It is pathologically defined as the mixture of fatty glandular tissue and fibrous connective tissue, associated with a widespread focus of fusiform muscle cells. Six cases of HM diagnosed in seven patients are presented, with emphasis on imaging findings and characteristics of their respective core biopsies. The importance of biopsy in these lesions is required to differentiate malignant diseases. There is no need for excisional biopsy, because this is not associated with high-risk lesions or carcinomas.

© 2016 SOCHRADI. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marcelauchida@gmail.com (M. Uchida Silva).

Introducción

El hamartoma mioide (HM) o muscular se considera una variante poco frecuente de hamartoma mamario. Su incidencia exacta no se conoce, ya que no hay más de 35 casos descritos en la literatura y principalmente como reporte de un caso aislado. En anatomía patológica se observan nódulos circunscritos, no encapsulados, conformados por conductos y lobulillos mamarios, tejido adiposo y fibroso, en proporciones variables, puede estar asociado a cambio fibroquístico, con característicos focos de células fusiformes con diferenciación mioide (muscular), que pueden formar fascículos. Fue descrito por primera vez en 1973 por Davies y Riddell¹. Su etiología no es clara, aunque se piensa que las hormonas esteroideas femeninas tienen un impacto sobre el crecimiento celular; también se ha descrito que su prevalencia es más alta en mujeres posmenopáusicas².

Algunos HM contienen células musculares con características epiteliales parecidas al patrón de crecimiento de los carcinomas lobulillares infiltrantes, lo que hace difícil su diagnóstico histopatológico, especialmente si se cuenta con una muestra pequeña, como sucede en las biopsias core³.

Objetivo

Describir los hallazgos imagenológicos de los HM diagnosticados en nuestro centro y compararlos con los publicados en la literatura.

Material y métodos

Se realizó una revisión retrospectiva de la base de datos Filemaker Pro 8.5, de las biopsias core guiadas por ultrasonido, efectuadas entre los años 2010 y 2015 en nuestro servicio, cuyo resultado histológico fuera HM.

En todos los casos se utilizó equipo Phillips IU22 con transductores lineales de entre 12-17 MHz.

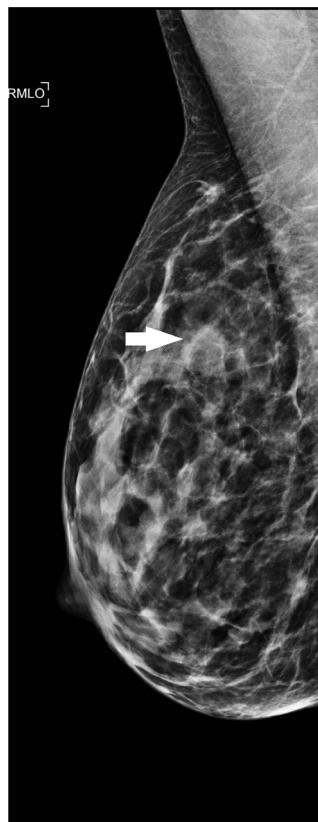


Figura 1 Imagen de mamografía de proyección medio lateral oblicua de la mama derecha, donde se observa en el cuadrante superior (flecha) un nódulo redondeado, de márgenes oscurecidos, isodenso.

Todas las biopsias core se realizaron con pistola automática Bard Magmun® y aguja de 14 Gauge, previo consentimiento informado, y fueron analizadas por un mismo patólogo de la institución.

Tabla 1 Características clínicas e imagenológicas de los hamartomas mioides

Edad	Antecedentes personales/familiares	Hallazgos mamográficos y BI-RADS	ACR	Hallazgos US	BI-RADS eco	Tamaño (mm)	Seguimiento (meses)
42	No/no	Nódulo B3	3	Nódulo sólido, heterogéneo, vascularización interna	4	17	52
29	No/no	No se realiza	ND	Nódulo sólido, hipoecogénico, vascularización interna, con áreas quísticas excéntricas	4	23	19
30	No/sí, hermana 38 años	Nódulo B3	3	Nódulo sólido, hipoecogénico, vascularizado, con quiste excéntrico	4	9	20
45	No/no	Sin representación	3	Nódulo sólido, lobulado, vascularizado	4	12	6
38	No/no	Nódulo B3	3	Nódulo sólido, lobulado, vascularizado	4	16	37
41	No/no	No se realiza	ND	Nódulo sólido, heterogéneo, lobulado, vascularizado	4	16	6
36	No/no	Nódulo B3	3	Nódulo sólido, heterogéneo, vascularización interna	4	12	22

ND: no disponible.

Resultados

Se diagnosticaron 7 HM, en 7 mujeres, lo que corresponde a un 0,30% (7/2279) del total de biopsias core realizadas en ese periodo. El rango de edad de estas pacientes fue de 29 a 45 años (media de 37,2). Solo una paciente tenía antecedentes familiares de primer grado de cáncer mamario (hermana) y ninguna contaba con antecedentes personales de cáncer de mama. El motivo de consulta fue en un 57% nódulo palpable, no doloroso, y en el resto fue control rutinario (tabla 1).

Se contó con mamografía en 5 casos, en uno de ellos no hubo representación mamográfica, debido a la alta densidad del tejido fibroglandular y en los casos restantes se observó un nódulo ovalado, isodenso, de bordes oscurecidos, no asociado a distorsión ni microcalcificaciones, todos fueron catalogados como Breast Imaging Reporting and Data System 3 (BI-RADS 3)⁴ (fig. 1).

Al ultrasonido los HM se manifestaron en 2 casos como nódulos sólidos, hipoecogénicos, lobulados (fig. 2 a y b); 3 eran heterogéneos (Fig. 2 c y d), y 2 de ellos con quistes de localización excéntrica (fig. 2 e y f). Al análisis con Doppler color, la mayoría presentaba vascularización predominantemente interna (fig. 3). El tamaño de las lesiones varió entre 9 y 23 mm, con una media de 15 mm.

En los informes de anatomía patológica de las biopsias Core fueron descritos como tejido mamario con estructuras glandulares (conductos y lobulillos mamarios), entremezclados con tejido conectivo y adipocitos, con zonas de proliferación de células fusiformes, sin atipias, que se disponen en fascículos, con diferenciación mioide (fig. 4). Se les realizó tinción de desmina, la cual resultó positiva en todos los casos (fig. 5) y en 2 se complementó con tinciones inmunohistoquímicas para actina y para p63, que demostraron la presencia de células mioepiteliales. No hubo asociación con lesiones de alto riesgo ni cáncer.

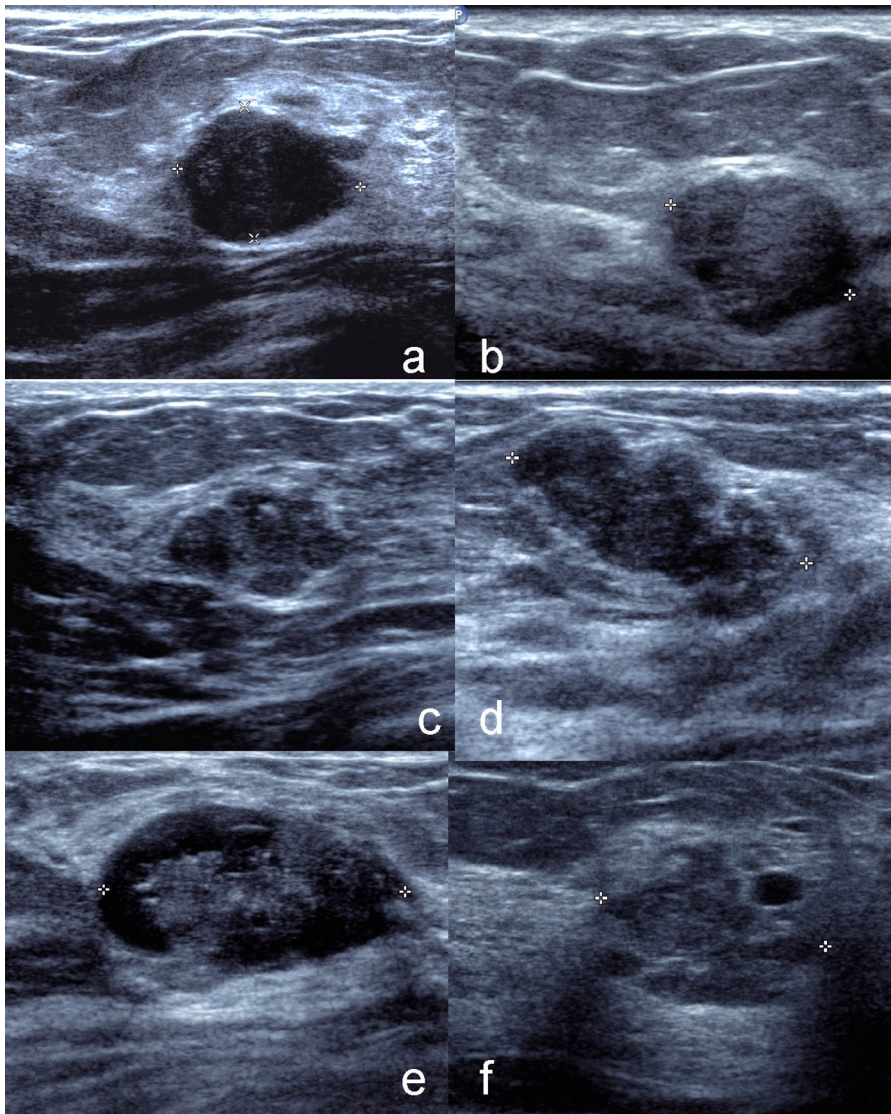


Figura 2 Ultrasonido de distintos tipos de hamartomas mioides. a y b) Nódulos hipoecogénicos, ovalados, circunscritos. c y d) Nódulos hipoecogénicos, ovalados, microlobulados. e) Nódulo ovalado, circunscrito, de patrón complejo sólido quístico. f) Nódulo irregular, microlobulado, hipoecogénico, con quiste en la periferia.

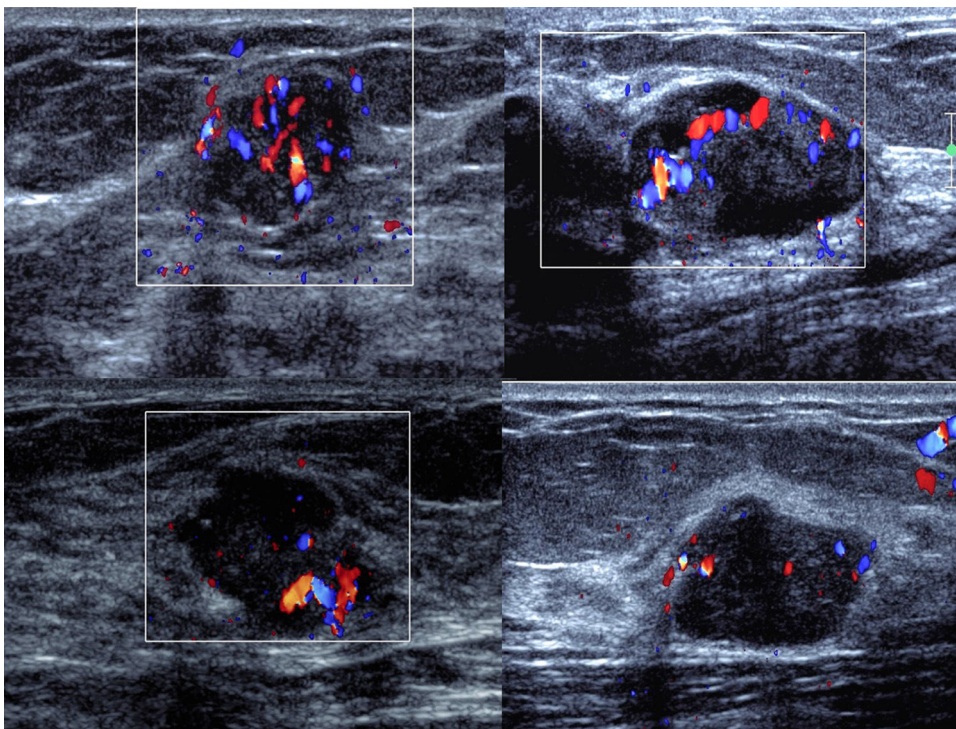


Figura 3 Ultrasonido con Doppler color que demuestra la vascularización interna de 4 diferentes hamartomas mioides.

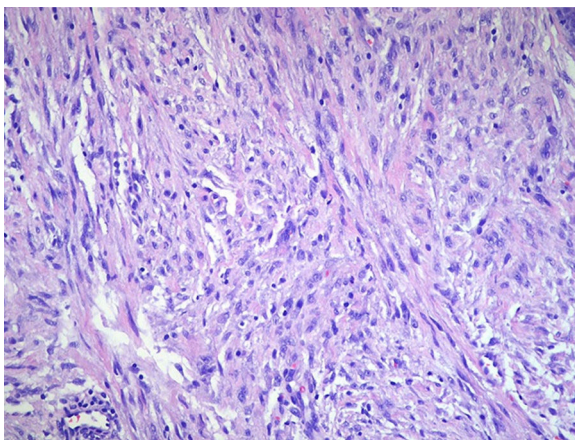


Figura 4 Imagen histológica donde se observa fascículo de células con diferenciación mioide.

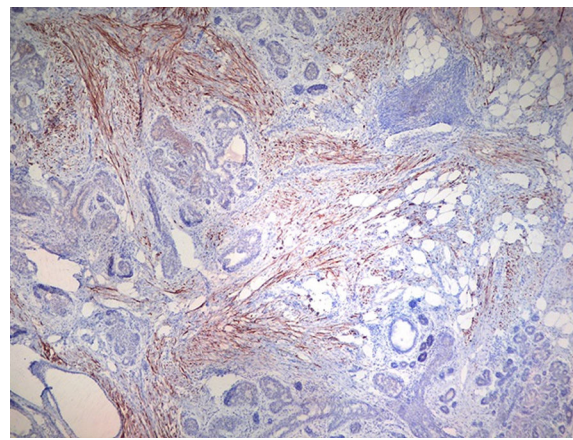


Figura 5 Tinción para desmina positiva (filamento intermedio presente en células musculares).

En 2 casos se llegó al diagnóstico de HM debido a que los nódulos en control (categoría BI-RADS 3 en ultrasonido) presentaron crecimiento, de 9 a 16 mm en 7 meses y de 17 a 21 mm en 6 meses, por lo que se decidió realizar biopsia core. El resto de las pacientes tenía nódulos categoría BI-RADS 4 en ultrasonido 4 en su primer control, por lo que se indicó biopsia core.

Todas las pacientes permanecen en seguimiento, el que va entre 6-52 meses, sin haberse demostrado cambios en la morfología y el tamaño de las lesiones ni haberse detectado nuevos hallazgos.

Discusión

Los HM de la mama son una entidad benigna poco frecuente, su incidencia exacta no se conoce, ya que no hay más de 35 casos descritos en la literatura y principalmente como reporte de un caso². Su etiología aún no está clara; sin embargo, se piensa que ya que expresan estrógeno y progesterona, las hormonas femeninas tendrían influencia directa sobre su crecimiento⁵.

Existen múltiples teorías sobre el origen de las células musculares lisas que dan el sello a este tipo de hamartomas;

estas incluyen que se originen del estroma a través de metaplasia leiomiomatosa, de las paredes de los vasos locales o del mioepitelio a través de un proceso metaplásico^{6,7}.

En la literatura se describe que los HM afectan principalmente a mujeres posmenopáusicas, lo cual no fue así en nuestra casuística, ya que tuvimos una edad media de 37,2 años. Esta patología es habitualmente unilateral, aunque existe un reporte de caso de HM bilateral⁸.

Se identificaron 2 lesiones que debido a sus características ecográficas se categorizaron como BI-RADS US 3 en un primer control; sin embargo, se observó crecimiento de 4 y 7 mm en los controles subsiguientes, realizados a corto plazo, es por esto que fueron recategorizadas a BI-RADS US 4. Las lesiones restantes presentaban algunas características ecográficas (vascularización interna, ecogenicidad heterogénea) que elevaban su sospecha de malignidad, por lo cual fueron categorizadas como BI-RADS US 4 en primera instancia; esta categoría conlleva a la necesidad de realizar estudio histológico. Ya que todas las lesiones fueron vistas por ecografía se realizó biopsia core guiada bajo este método de imagen.

No hay casos publicados que asocien los HM con lesiones de alto riesgo o con cáncer, lo que también vimos en nuestros casos, por lo que con una biopsia core con este diagnóstico las pacientes pueden volver a su seguimiento habitual, pero como en 2 de nuestras pacientes estos nódulos experimentaron crecimiento entre controles, creemos que es conveniente que el primer chequeo posbiopsia sea realizado a los 6 meses, para demostrar su estabilidad.

Conclusión

Los HM tienen baja prevalencia dentro de la patología mamaria; aún hay muy pocas publicaciones radiológicas que analicen sus características imagenológicas. A pesar de esto, es importante tener conocimiento de esta entidad.

En la gran mayoría de los casos, se trata de una lesión asintomática, unilateral, cuya forma más frecuente de presentación es un nódulo sólido, hipoecogénico, lobulado y vascularizado, indistinguible de otras patologías.

La revisión retrospectiva de las biopsias percutáneas y el análisis de los resultados publicados en la literatura coinciden en que, posterior a la realización de biopsias guiadas por imágenes, no existe la necesidad de realizar la biopsia

excisional, dada su naturaleza benigna y la falta de asociación con lesiones de alto riesgo o carcinomas.

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.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Davies JD, Riddell RH. Muscular hamartomas of the breast. *J Pathol.* 1973;111:209–11.
2. Kajo K. Myoid (muscular) hamartoma of the breast: Case report and review of the literature. *Breast care.* 2010;5:331–4.
3. Garfein. Epiteloid cells in myoid hamartoma of the breast: A potential diagnostic pitfall for core biopsies. *Arch Pathol Lab Med.* 1996;120:676–80.
4. American College of Radiology. Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS). 5th ed. Reston, VA: American College of Radiology; 2013.
5. Herbert M, Sandbank J, Liokumovich P, Yanai O, Pappo I, Karni T, et al. Breast hamartomas: Clinicopathological and immunohistochemical studies of 24 cases. *Histopathology.* 2002;41:30–4.
6. Myung-Su KO. A rare case of recurrent myoid hamartoma mimicking malignancy: Imaging appearances. *Korean J Radiol.* 2010;11:683–6.
7. Chao T. Myoid hamartoma of the breast. *J Med Ultrasound.* 2005;13:206–9.
8. Nangia A, Patiri K, Pujani M, Sehgal S. Bilateral myoid hamartoma of breast: An exceptionally rare lesion. *Breast Dis.* 2013;34:77–80.