

## PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



### CASO CLÍNICO

# Angioleiomioma uterino con patrón histológico macro y microvascular



Francisco Javier Torres Gómez<sup>a,\*</sup>, Pilar Fernández Machín<sup>a</sup> y Cristina Ruiz Dastis<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Anatomía Patológica, Área de gestión Clínica de Biotecnología, Agencia Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir, Sevilla, España

<sup>b</sup> Servicio de Ginecología, Agencia Empresarial Sanitaria Bajo Guadalquivir, Sevilla, España

Recibido el 11 de junio de 2014; aceptado el 3 de septiembre de 2014

Disponible en Internet el 16 de octubre de 2014

#### PALABRAS CLAVE

Leiomioma;  
Angioleiomioma;  
Vascular

**Resumen** El leiomioma es la lesión tumoral mesenquimal benigna más frecuente de localización uterina aunque su variante vascular ha sido escasamente referida en la literatura. El angioleiomioma uterino es una lesión bien definida desde el punto de vista morfológico que sin embargo ha sido sucesivamente ignorada por las distintas clasificaciones internacionales. Presentamos un caso de leiomioma vascular con patrón histológico mixto macro y microvascular, describiendo sus características clínicas e histológicas, y revisamos la literatura.

© 2014 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### KEYWORDS

Leiomyoma;  
Angioleiomyoma;  
Vascular

#### Uterine angioleiomyoma with macrovascular and microvascular histological patterns

**Abstract** Leiomyoma is the most common benign mesenchymal tumor in the uterus but its vascular variant has rarely been reported in the literature. Uterine angioleiomyoma is a morphologically well-defined lesion not included in international classifications. We report a case of vascular leiomyoma of the uterus with macrovascular and microvascular histological patterns. We describe the clinical and histological features and provide a review of the literature.

© 2014 SEGO. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

### Introducción

Si bien el leiomioma es la lesión tumoral mesenquimal benigna más frecuente de localización uterina (se ha estimado que

hasta un 40% de las mujeres tendrá leiomiomas uterino a lo largo de su vida), resulta sorprendente la infrecuencia con la que ha sido referida en la literatura su variante vascular. El angioleiomioma uterino es una lesión bien definida desde el punto de vista morfológico que sin embargo ha sido sucesivamente ignorada por las distintas clasificaciones internacionales. El caso que presentamos es peculiar por mostrar un patrón vascular mixto (macro y microvascular). Asimismo se aportan imágenes de resonancia magnética nuclear,

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [javiertorresgomez@yahoo.es](mailto:javiertorresgomez@yahoo.es)  
(F.J. Torres Gómez).

infrecuentes en el resto de las comunicaciones presentes en la literatura.

## Caso clínico

Paciente de 46 años sin antecedentes clínicos de interés que acudió a la revisión de útero miomatoso conocido desde hacía 2 años. Durante la misma se constataron múltiples miomas intramurales, submucosos y subserosos de menos de 3 cm de dimensiones máximas, destacando uno de ellos, con amplia base de implantación, localizado a nivel cornual derecho, cuya medida se estimó en torno a los 6 cm. La localización lesional dificultaba la visualización ecográfica del anejo ipsilateral. En la resonancia magnética nuclear que completaba el estudio se hacía especial hincapié en la presencia de esta lesión nodular, pediculada, que no se distinguía bien del ovario derecho y planteaba el diagnóstico diferencial con una lesión anexial a dicho nivel. En el mismo informe se describía el carácter heterogéneo y posiblemente necrótico de la lesión pediculada (fig. 1). Con tales datos se planteó el diagnóstico clínico de mioma atípico versus lesión heterogénea a filiar y se decidió realizar una histerectomía total con anexectomía bilateral. La pieza quirúrgica fue remitida al Servicio de Anatomía Patológica junto con un nódulo adiposo epiploico que posteriormente se comprobó que se correspondía con necrosis grasa. El estudio histológico corroboró la presencia de múltiples leiomiomas. El supuesto leiomioma fue seriado y procesado según rutina; mostraba microscópicamente un aspecto fasciculado en el que se apreciaban espacios colmados de vasos de distinto tamaño. Microscópicamente se observó un fino punteado cribiforme intralesional (fig. 2). Su estudio microscópico demostró su constitución por haces de músculo liso sin atipia, con márgenes citoplasmáticos pobremente definidos, citoplasma eosinofílico de



**Figura 1** Angioleiomioma uterino. Imagen ocupante de espacio a nivel de fondo uterino. Resonancia magnética nuclear.

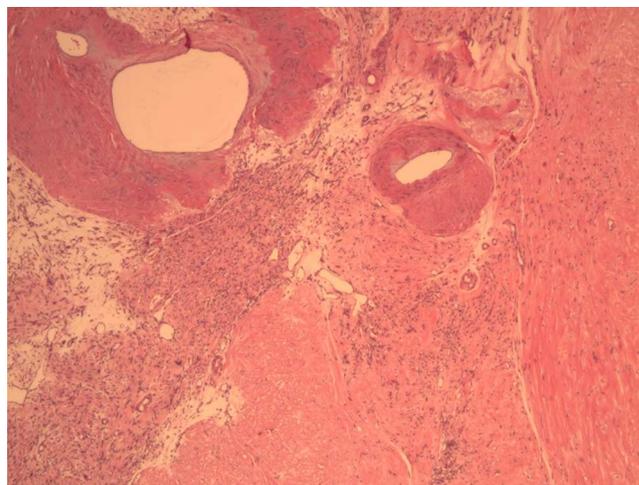


**Figura 2** Angioleiomioma uterino. En la imagen macroscópica se observa un patrón arquitectural fasciculado con delimitación de espacios en los que pueden observarse estructuras vasculares en forma de reticulado cribiforme.

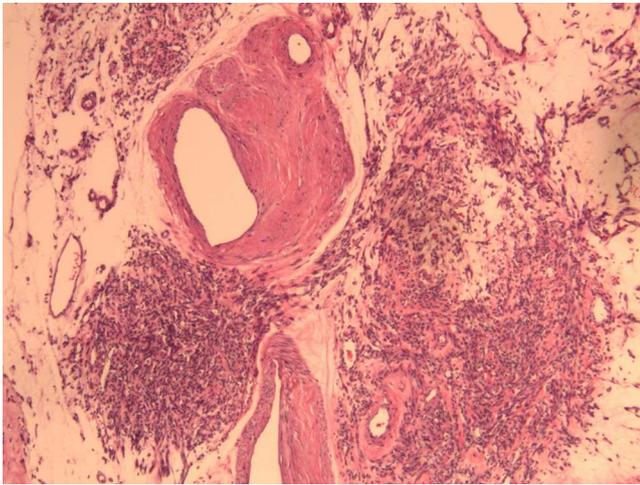
aspecto fasciculado y núcleos de límites romos, separados por septos fibrosos ricos en estructuras vasculares de tipo arterial (fig. 3). Estas mostraban 2 morfologías diferentes: vasos engrosados con hipertrofia del estrato muscular y vasos de pequeño calibre arracimados formando verdaderos nódulos o glomi microscópicos a nivel septal e interfascicular. No se observó atipia-pleomorfismo, actividad mitótica ni áreas necróticas. Con tales hallazgos se emitió el diagnóstico de angioleiomioma vascular con patrón macro y microvascular (figs. 4 y 5).

## Discusión

La completa clasificación de tumores uterinos de la OMS refleja las distintas variantes morfológicas del común leiomioma



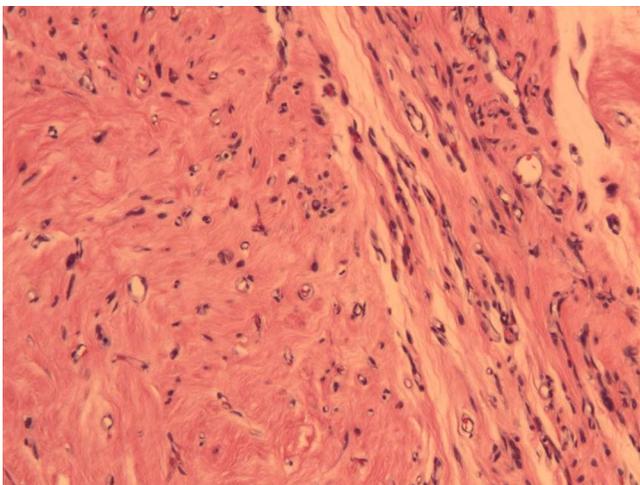
**Figura 3** Angioleiomioma uterino. En la imagen microscópica se observan gruesos fascículos musculares en relación con vasos hiperplásicos con paredes gruesas junto a los que destaca un segundo componente microvascular delicado. HE 40x.



**Figura 4** Angioleiomioma uterino. En la imagen microscópica se observan con detalle áreas en las que predomina el componente macrovascular, microvascular y un patrón mixto. HE 100x.

uterino, aunque llama la atención la omisión del angioleiomioma o leiomioma vascular, una variante común en otras localizaciones como la piel o los tejidos blandos<sup>1</sup>. De hecho, son muy escasos los trabajos en la literatura que abordan la descripción de esta singular entidad (hemos recogido 17 casos hasta la fecha tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica<sup>2-10</sup>; en ella incluimos los casos que muestran asociación al ligamento ancho)<sup>5,6</sup>.

La lesión tumoral, de comportamiento benigno, está bien definida desde el punto de vista morfológico y es relativamente sencilla de diagnosticar si se presta atención a sus peculiaridades arquitecturales. Está constituida por fascículos entrelazados de músculo liso separados por septos en los que destaca la presencia de un llamativo doble componente vascular. Si bien los vasos de mayor tamaño son los que llaman la atención utilizando pequeños aumentos, el



**Figura 5** Angioleiomioma uterino. En la imagen microscópica se aprecia cómo pequeños vasos capilares organizados en lobulillos o penachos (patrón microvascular) penetran en el seno del tejido muscular. HE 200x.

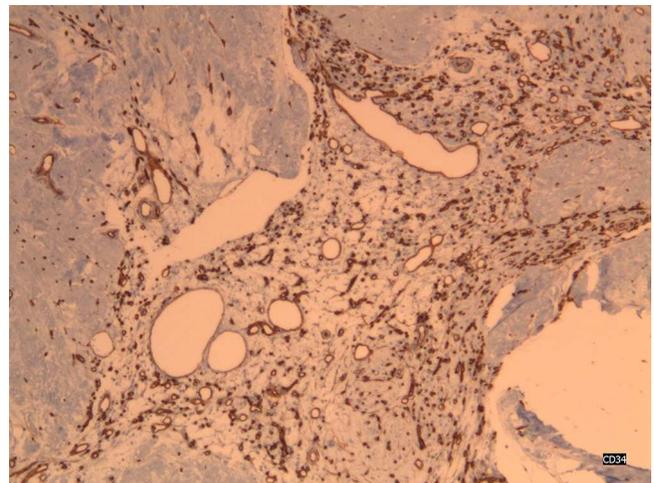
examen a gran aumento demuestra un segundo componente microvascular en los que los vasos, más que hipertrofia parecen mostrar hiperplasia, conformándose lóbulos proliferantes vasculares, escasamente referidos en la literatura con relación a este tipo de lesiones.

Se han descrito numerosas variantes de leiomiomas uterinos<sup>1</sup> que han merecido su mención en las distintas clasificaciones de tumores del músculo liso, por su personalidad morfológica y por el diagnóstico diferencial que llevan aparejado con distintas lesiones con las que pueden ser confundidas. A este respecto debemos reconocer que solo se trata de una variante vascular de un leiomioma sin otros signos histológicos que planteen problemas diagnósticos. Sin embargo, los cambios vasculares son lo suficientemente llamativos para constituir una verdadera variante morfológica del leiomioma que debería ser reflejada en las distintas clasificaciones junto a aquellas que no se asocian a diferencias terapéuticas y pronósticas.

La inmunohistoquímica no desempeña un papel especialmente destacado en el diagnóstico. El componente muscular es positivo para la actina de músculo liso, desmina y h-caldesmon y el componente vascular será recalado con CD31 y CD34 (fig. 6). HMB45 será negativo en todos los casos.

El síntoma más común asociado al leiomioma vascular es la metrorragia-menorragia<sup>7,8</sup> si bien esta parece estar más relacionada con la localización submucosa lesional que con el componente vascular. Nuestro caso, al estar pediculado a nivel subseroso tenía más probabilidades de comenzar al crecer con signos compresivos sobre estructuras adyacentes, o incluso desprenderse del útero y convertirse en una masa ectópica intraperitoneal. Se ha descrito la rotura espontánea lesional<sup>9</sup> y la consecuente peritonitis e incluso los problemas diagnósticos que pueden surgir, como en el presente caso a la hora de hacer el diagnóstico diferencial con una lesión ovárica<sup>10</sup>.

El pronóstico no difiere del de cualquier otro leiomioma, no habiéndose descrito casos de recidiva y/o extensión extrauterina. En nuestro caso se decidió la exéresis quirúrgica de acuerdo con las dudas diagnósticas aportadas por las



**Figura 6** Angioleiomioma uterino. Con técnicas inmunohistoquímicas (CD34) se ponen de manifiesto los vasos proliferantes y se destacan sus características arquitecturales. CD34 100x.

pruebas de imagen. El diagnóstico, en todos los casos, es histológico sobre la pieza quirúrgica.

El diagnóstico del angioleiomioma uterino es histológico, habiendo demostrado las distintas pruebas de imagen su incapacidad para alcanzar un diagnóstico preoperatorio de certeza aun cuando la lesión cuente con un componente vascular tan significativo. En nuestro caso, la resonancia magnética nuclear demostró sus limitaciones predictivas aunque los hallazgos sirvieron para realizar la exéresis lesional correspondiente.

## 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 en este artículo no aparecen 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

- Hendrickson MR, Tavassoli FA, Kempson RL, McCluggage WG, Haller U, Kubik-Hunch RA. Mesenchymal tumors and related lesions. En: Tavassoli FA, Devilee P, editors. *World Health Organization classification of tumours: Pathology and genetics of tumours of the breast and female genital organs*. Lyon FR: IARC Press; 2003. p. 237–242.
- Sharma C, Sharma M, Chander B, Soni A, Soni PK. Angioleiomyoma uterus in an adolescent girl: A highly unusual presentation. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2014;27:69–71.
- McCluggage WG, Boyde A. Uterine angioleiomyomas: A report of 3 cases of a distinctive benign leiomyoma variant. *Int J Surg Pathol*. 2007;15:262–5.
- Sahu L, Tempe A, Agrawal A. Angioleiomyoma of uterus. *J Obstet Gynaecol*. 2012;32:713–4.
- Cobellis L, Pecori E, Rigatti F, Scaffa C, Rotondi M, Messalli EM. A rare case of female pelvic mass: Angioleiomyoma of the broad ligament. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2007;28:418–20.
- Chen X, Zhang X, Zhang S, Lü B. Angioleiomyomas in the bilateral broad ligaments. *Int J Gynecol Pathol*. 2010;29:39–43.
- Grigoriadis C, Androutsopoulos G, Zygouris D, Arnogiannaki N, Terzakis E. Uterine angioleiomyoma causing severe abnormal uterine bleeding. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2014;41:102–4.
- Hsieh CH, Lui CC, Huang SC, Ou YC, ChangChien CC, Lan KC, et al. Multiple uterine angioleiomyomas in a woman presenting with severe menorrhagia. *Gynecol Oncol*. 2003;90:348–52.
- Culhaci N, Ozkara E, Yüksel H, Ozsunar Y, Unal E. Spontaneously ruptured uterine angioleiomyoma. *Pathol Oncol Res*. 2006;12:50–1.
- Hakverdi S, Dolapçioğlu K, Güngören A, Yaldiz M, Hakverdi AU. Multiple uterine angioleiomyomas mimicking an ovarian neoplasm: A case report. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2009;30:592–4.