

# **Angiofibrolipoma de omento mayor. Informe de un caso y revisión de la literatura**

**José Víctor Pérez-Navarro,\* Abraham Flores-Cardoza\*, Roberto Anaya-Prado\*, \*\*  
José de Jesús González-Izquierdo, \*\*\* Éctor Jaime Ramírez-Barba\***

## **Resumen**

**Introducción:** Los tumores sólidos primarios del omento son extremadamente raros. Como tumores benignos del omento se han descrito los lipomas, leiomiomas, fibromas, y neurofibromas, pero no el angiofibrolipoma.

**Caso clínico:** Varón de 39 años de edad, con dolor abdominal de tres días de evolución localizado en cuadrante inferior derecho del abdomen, acompañado de náusea y vómito, así como dolor en fossa iliaca derecha, signo de McBurney, psoas, obturador y Markle positivos. El laboratorio documentó leucocitosis y bandemia; el ultrasonido abdominal, líquido libre en cavidad y masa no bien definida sugestiva de apendicitis aguda complicada; la laparotomía de urgencia, tumoración de omento mayor con zonas de isquemia, necrosis y hemorragia; el examen histológico, angiofibrolipoma de omento mayor.

**Conclusiones:** El angiofibrolipoma del omento mayor se puede presentar como una urgencia quirúrgica debido a la torsión sobre su propio eje. Ante el hallazgo transoperatorio de una tumoración del omento, la escisión completa con omentectomía es el tratamiento de elección, en tanto se recibe el examen histológico definitivo.

**Palabras clave:** Angiofibrolipoma, omento mayor.

## **Summary**

**Background:** Primary solid tumors of the greater omentum are extremely rare. Lipomas, leiomyomas, fibromas, and neurofibromas have been described as benign tumors of the greater omentum, but angiofibrolipomas have not.

**Clinical case:** We present the case of a 39-year-old male with a 3-day evolution of right lower quadrant abdominal pain associated with nausea and vomiting. McBurney, Psoas, Obturator and Markle signs were all positive. Laboratory analysis revealed leukocytosis and bandemia. Abdominal ultrasound showed free fluid and an undefined mass suggestive of complicated acute appendicitis. Emergency midline laparotomy demonstrated a tumor of the greater omentum with areas of ischemia, necrosis and hemorrhage. Histological exam revealed an angiofibrolipoma of the greater omentum.

**Conclusions:** Angiofibrolipoma of the greater omentum may present as a surgical emergency due to torsion. When a tumor of the omentum is found during surgery, complete excision is the treatment of choice when a definitive histology result is received.

**Key words:** Angiofibrolipoma, greater omentum.

## **Introducción**

El omento mayor consiste en una doble capa plana de endotelio. Entre estas dos capas pasan, a través del tejido areolar con una cantidad variable de grasa, vasos epiploicos, linfáticos y nervios. Los tumores sólidos primarios del omento son extremadamente raros y en la literatura han sido informados menos de 100 casos. Entre los tumores benignos del omento mayor se han descrito lipomas, leiomiomas, fibromas y neurofibromas. Clínicamente, el dolor (56 %) o tumoración abdominal (35 %) son las características más observadas, aunque se puede presentar sintomatología vaga. El diagnóstico se puede realizar mediante ultrasonido, tomografía axial computarizada o resonancia magnética. La escisión quirúrgica es el tratamiento de elección, ya que la quimioterapia o radioterapia no han demostrado beneficio.<sup>1-5</sup> Hasta donde conocemos, el angiofibrolipoma de omento mayor no ha sido descrito previamente, de hecho el angiofibrolipoma se ha descrito en instancias bien definidas como colon transverso,<sup>6</sup> conducto auditivo,<sup>7</sup> amígdala,<sup>8</sup> riñón,<sup>9,10</sup> estómago,<sup>11</sup> espacio epidural del

\* Departamento de Cirugía General, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Guadalajara, Jalisco.

\*\* Dirección de Educación e Investigación en Salud, Hospital de Ginecología y Obstetricia, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS, Guadalajara, Jalisco.

\*\*\* Coordinación de Programas Integrados de Salud, IMSS, México, D. F.  
& Universidad de Guanajuato, León, Guanajuato.

### *Solicitud de sobretiros:*

Roberto Anaya-Prado.  
Bvd. Puerta de Hierro 5150,  
edificio B, segundo piso, despacho 201-B,  
Fracc. Corporativo Zapopan,  
45110 Zapopan, Jalisco, México.  
Tel.: (33) 3848 5410 a 14.  
Fax: (33) 3848 5410.  
E-mail: robana@prodigy.net.mx

Recibido para publicación: 10-01-2008

Aceptado para publicación: 19-03-2009



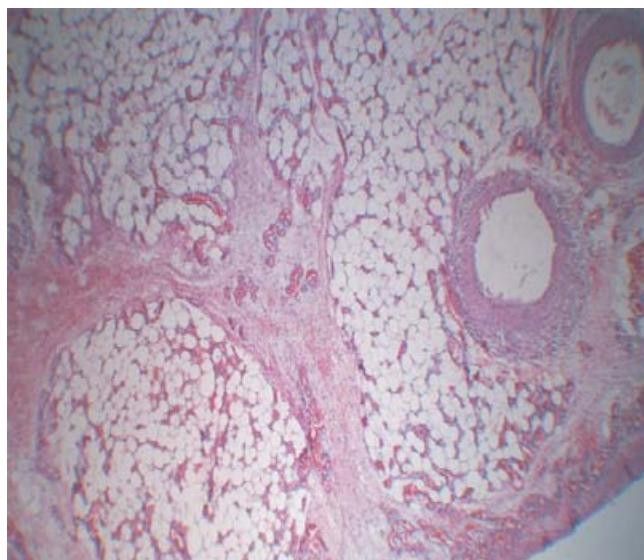
**Figura 1.** Pieza quirúrgica con tumoración de omento mayor de aproximadamente 15 × 20 cm, con zonas de isquemia, necrosis y hemorragia, con rotación del omento sobre su propio eje.

canal vertebral<sup>12</sup> e intestino delgado.<sup>13,14</sup> Esta variante de lipoma contiene adipositos maduros, vasos sanguíneos y tejido colágeno denso.<sup>6-14</sup> El objetivo de este informe es la presentación del primer caso en omento mayor.

## Caso clínico

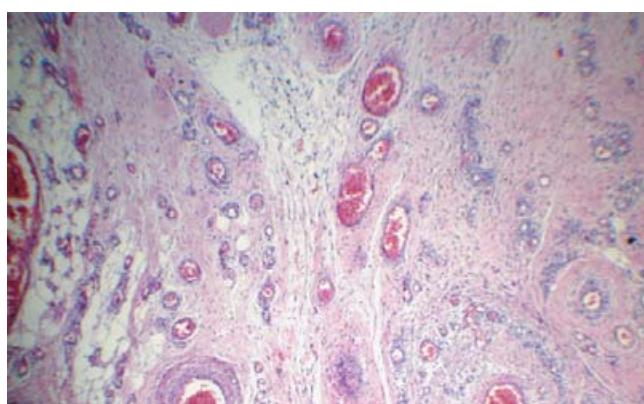
Hombre de 39 años de edad que acudió al Servicio de Urgencias por dolor abdominal de tres días de evolución. El dolor era punzante e intermitente, localizado en cuadrante inferior derecho del abdomen, que se había incrementado en intensidad y al que se agregó náusea y vómito. El paciente era sano previamente y sin antecedente de enfermedades sistémicas, cronicodegenerativas, dolor o trauma abdominal. A la exploración física inicial en urgencias se documentó dolor a la palpación en fosa iliaca derecha, signo de McBurney, psoas, obturador y Markle positivos. Los estudios de laboratorio indicaron leucocitos de 18 800 mm<sup>3</sup>, con bandas de 4 %, neutrófilos de 87 %, linfocitos de 7 %, monocitos de 2 %, hemoglobina de 14 g/dl, hematocrito de 40.8 %, creatinina de 1.4 mg/dl, glucosa de 124 mg/dl; el examen general del orina sin anomalías. La ultrasonografía abdominal puso de manifiesto líquido libre en cavidad y masa no bien definida que se localizaba en cuadrante inferior derecho, lo cual sugería un proceso apendicular complicado. Con ello se integró un diagnóstico clínico compatible con apendicitis aguda por tumor apendicular.

El paciente fue sometido a laparotomía media de urgencia. En el transoperatorio se encontró tumoración de omento mayor de aproximadamente 15 × 20 cm, con zonas de isquemia, necrosis y hemorragia, con rotación de omento sobre su propio eje,



**Figura 2.** Visión panorámica del angiofibrolipoma donde se observa que es una lesión encapsulada con tabiques de tejido fibroso y células adiposas.

con líquido de reacción inflamatoria y serohemática (figura 1). El apéndice, ciego, intestino delgado y vejiga fueron normales. La omentectomía total incluyó la tumoración. El estudio histopatológico indicó angiofibrolipoma de omento mayor con amplias áreas necróticas hemorrágicas, además de zonas abscedadas. El análisis microscópico evidenció lesión encapsulada con tabiques de tejido fibroso y células adiposas (figura 2). También se apreció gran proliferación vascular, tejido fibroso, con escasos adipositos maduros, además de los canales vasculares con eritrocitos en su interior, células fusiformes y escaso tejido adiposo (figuras 2 y 3). El paciente no ha presentado complicaciones y a un año de seguimiento se encuentra sin problemas.



**Figura 3.** Acercamiento de la lesión donde se observa gran proliferación vascular, tejido fibroso, con escasos adipositos maduros.

## Discusión

El lipoma es el tumor de tejido blando benigno más frecuente en la vida adulta. Histológicamente es un conjunto de adipositos maduros que mide varios centímetros de diámetro mayor y está revestido por una cápsula fina. Nace en el tejido subcutáneo de las regiones proximales de las extremidades y del tronco durante la edad madura. Se clasifica en fibrolipoma, angiolipoma, lipoma de células fusiformes, mielolipoma, lipoma pleomorfo, lipoma infiltrante y angiofibrolipoma.<sup>15-17</sup> La clasificación de estos tumores se basa en la composición de sus tejidos. Una masa compuesta por adipositos maduros, fibrosos y tejido vascular, así como inmunohistoquímica negativa para músculo liso o tinción de Masson positiva para colágena se clasifica como angiofibrolipoma.<sup>16,18</sup>

El angiofibrolipoma como tal ha sido descrito en localizaciones bien definidas y limitadas de la economía: colon transverso,<sup>6</sup> conducto auditivo,<sup>7</sup> amígdala,<sup>8</sup> riñón,<sup>9,10</sup> estómago,<sup>11</sup> espacio epidural del canal vertebral<sup>12</sup> e intestino delgado.<sup>13,14</sup> En la mayoría, el tumor ha sido detectado como hallazgo aislado, excepto en un reporte en el que se documentó en un mismo paciente la presencia del angiofibrolipoma renal asociado a mixoma cardíaco, fibromas renales, adenoma tiroideo y pólipos yeyunales;<sup>10</sup> la combinación de estas complicaciones pudo haber sugerido una relación entre esclerosis tuberosa, enfermedad de Cowden y linfangiomatosis, entre otras. En esta revisión documentamos el primer caso de angiofibrolipoma localizado en el omento mayor que representó una urgencia quirúrgica.

Se ha señalado que los tumores primarios de epitelio pueden tener un inicio insidioso asociado a tumoración abdominal móvil como única manifestación clínica.<sup>3</sup> Aunque también se ha referido que la tumoración puede rotar sobre su propio eje, presentar isquemia y dar sintomatología sugestiva de apendicitis aguda. Éste fue el curso del caso que describimos: imagen clínica y de laboratorio sugestiva de apendicitis aguda complicada, debido a la localización baja (cuadrante inferior derecho) del abdomen y a la isquemia con necrosis del tumor.<sup>19-21</sup>

Entre los estudios diagnósticos prequirúrgicos indicados para los tumores primarios de omento mayor están el ultrasonido abdominal para detección y caracterización de la tumoración, tomografía computarizada de abdomen para determinar el sitio de la tumoración o resonancia magnética de abdomen para revisión precisa de la cavidad abdominal; esto en el escenario de estudio dirigido para tumoración derivada del omento mayor. En el caso que nos ocupa, la investigación prequirúrgica se detuvo con el ultrasonido, toda vez que se sospechaba un proceso apendicular agudo complicado y el abordaje no fue por tumor epitelial. Es decir, el curso clínico dictó una conducta quirúrgica urgente y no para tumoración del omento mayor.<sup>4,20,21</sup>

Cuando se ha resecado una tumoración del omento mayor y ésta es remitida al patólogo, entre los diagnósticos diferenciales se debe incluir lipomas, leiomiomas, fibromas y neurofibromas.

Por su parte, está bien definido que el tratamiento para las neoplasias del omento mayor es la escisión quirúrgica completa, ya que la quimioterapia y radioterapia no tienen utilidad en estos casos. Pudimos documentar, por parte de patología, la presencia del angiofibrolipoma (variante del lipoma), con escisión completa. Por lo tanto, se tuvo diagnóstico y tratamiento definitivo para una tumoración benigna del epitelio, aun cuando éste fue un hallazgo de una cirugía de urgencia y no se había sospechado en el prequirúrgico.<sup>1,6,16</sup> Por su parte, el seguimiento es indispensable para cualquier tumoración de omento mayor y para el angiofibrolipoma en particular, aunque no está definido por cuánto tiempo. Al momento de este informe, el paciente tenía 18 meses de seguimiento libre de recurrencia.<sup>1,7,12,16</sup>

Cuando el cirujano encuentra una neoplasia en el omento mayor de características macroscópicas benignas, debe resecarla mediante omentectomía y enviarla para su análisis histopatológico. Una vez que se confirma el angiofibrolipoma y se documenta escisión completa, solo se recomienda seguimiento mediante estudios de imagen como ultrasonido, tomografía axial computarizada o resonancia magnética de abdomen, para verificar que no se presente recidiva.<sup>4,22</sup>

## Referencias

- Shwartz R, Reames M, McGrath P, Letton R, Appleby G, Kenady D. Primary solid neoplasms of the greater omentum. *Surgery* 1991;109:543-549.
- Bell R, Seymour N. Pared del abdomen, epitelio, mesenterio y retroperitoneo. En: Bernicardi C, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter JG, Pollock R, eds. *Principios de Cirugía*. 8<sup>a</sup> ed. México: McGraw Hill; 2005. pp 1321-1323.
- Weinberger H, Ahmed M. Mesenchymal solid tumors of the omentum and mesentery: report of four cases. *Surgery* 1977;82:754-759.
- Healy J, Reznik R. The peritoneum, mesenteries and omenta: normal anatomy and pathological processes. *Eur Radiol* 1998;8:886-900.
- Liebermann-Meffert D. The greater omentum. Anatomy, embryology, and surgical applications. *Surg Clin North Am* 2000;80:275-293.
- Novozhilov VN, Dolidze UR, Degterev DB, Il'ina VA, Bakhtybaev DO. Angiofibrolipoma of the transverse colon. *Vestn Khir Im I I Grek* 2006;165:102-103.
- Jacob A, Kneile J, Welling DB. Angiofibrolipoma of the ear canal. *Laryngoscope* 2005;115:1461-1462.
- Krausen C, Becker K, Hamann KF. Angiofibrolipoma of the tonsil. *Laryngol Rhinol Otol (Stuttg)* 1986;65:355-356.
- Tóth C. Kidney angiofibrolipoma. *Z Urol Nephrol* 1975;68:279-282.
- Kaneko H, Murohashi T, Katano A. Atrial myxoma associated with multiple hamartomas. *Acta Pathol Jpn* 1976;26:603-610.
- Ogorodnikova S, Zubkova T, Tiurbeeva M. Benign non-epithelial tumors of the stomach. *Arkhiv Patologii* 1979;41:17-20.
- Majchrzak H, Sikora A, Majchrzak R, Bierzyńska-Macyszyn G. Angiofibrolipoma in epidural space of the vertebral canal. *Neurol Neurochir Pol* 1994;28:425-428.
- Shenoy A. A survey of small bowel tumors presenting to a district general hospital. *Gut* 2003;52(suppl 1):A101.
- Blaker H, Sutter C, Kadmon M. Analysis of somatic APC mutations in rare extracolonic tumors of patients with familial adenomatous polyposis coli. *Genes Chromosomes Cancer* 2004;41:93-98.

15. Rosenberg A. Huesos, articulaciones y tumores de partes blandas. En: Vinay K, Abul A, Nelson F, eds. Patología Estructural y Funcional. 7<sup>a</sup> ed. Madrid: Elsevier; 2005. p. 1320.
16. Liggett A, Frazier K, Styler E. Angiolipomatous tumors in dogs and a cat. *Vet Pathol* 2002;39:286-289.
17. Mentzel T, Fletcher C. Lipomatous tumours of soft tissues: an update. *Virchows Archiv* 1995;427:353-363.
18. Kershishnik W, McCarthy D, O'Donnell E. Angiofibrolipoma: a histologic variant of lipoma. *J Am Pediatr Med Assoc* 1986;76:67-70.
19. Tsutsumi H, Ohwada S, Takeyoshi I, Izumi M, Ogawa T, Fukusato T, Morishita Y. Primary omental liposarcoma presenting with torsion: a case report. *Hepatogastroenterology* 1999;46:2110-2112.
20. Phillips B, Mazaheri M, Matthews M. Imitation appendicitis: primary omental torsion. *Pediatr Emerg Care* 1999;15:271-273.
21. Beattie G, Irwin S. Torsion of an omental lipoma presenting as an emergency. *Int J Clin Pract Supplement* 2005;147:130-131.
22. Ishida H, Ishida J. Primary tumours of the greater omentum. *Eur Radiol* 1998;8:1598-1601.