CASO CLÍNICO

# Resección laparoscópica de linfangioma cavernoso retroperitoneal residual

Laparoscopic resection of a residual retroperitoneal cavernous lymphangioma

Alejandro Weber Sánchez, Dan Maya Goldsmit, Felipe Vega Rivera, Carlos Bravo Torreblanca, Denzil Garteiz Martínez, Rafael Carbo Romano

## Resumen

Objetivo: Presentar el caso de una paciente con linfangioma cavernoso diagnosticado incidentalmente y tratado quirúrgicamente, primero por laparotomía y después, para su resolución final, mediante laparoscopia. Se discuten las ventajas de la cirugía miniinvasiva como método adyuvante en la resección del linfangioma residual después de una laparotomía extensa.

Sede: Hospital de tercer nivel.

Diseño: Presentación del caso y revisión de la literatura.

Descripción del caso: Mujer de 43 años, en la cual se documentó masa quística aparentemente dependiente del ovario derecho, con marcadores tumorales para cáncer ovárico normales. Se programó para salpingoclasia y resección de quiste ovárico, por incisión Pfannenstiel, encontrando un quiste gigante de origen retroperitoneal, que se extendía desde el hueco pélvico hasta el abdomen superior. Fue extirpado casi en su totalidad, debido a la extensión de la tumoración, excepto en la porción pancreatoduodenal y retrohepática, ya que al intentar abordar esta zona, inició con sangrado transoperatorio y se desconocían las relaciones del tumor con estos órganos. Se difirió la resección de esta porción residual para complementar su estudio por imágenes e histopatología y llevarlo a cabo en un segundo tiempo quirúrgico. La tomografía postoperatoria no mostró dependencia pancreatoduodenal, biliar o vascular. Al mes, se programó para la resección

## **Abstract**

Objective: To present the case of a woman with cavernous lymphangioma incidentally diagnosed and surgically treated, first through laparotomy and later, for its final resolution, through laparoscopy. We discuss the advantages of mini-invasive surgery as an adjuvant method for the resection of a residual lymphangioma after extensive laparotomy.

Setting: Third level health care hospital.

Design: Case presentation and review of the literature.

Case description: A 43-year-old woman, in whom a cystic mass, apparently depending on the right ovary was documented; tumor markers for ovarian cancer were normal. She was programmed to undergo salpingoplasty and resection of the ovarian cyst, through Pfannenstiel incision. During surgery a giant cyst of retroperitoneal origin was found, which extended from the pelvic hole to the upper abdomen. It was resected almost totally due to the extension of the tumor, except for the pancreatoduodenal and retrohepatic region, because, when attempting to approach this area, transoperative bleeding started and we did not know the relations of the tumor with these organs. The resection of this residual portion was deferred to be able to complement the diagnosis with imaging and histopathology studies and perform the resection at a second surgical time. Postoperative tomography revealed no pancreatoduodenal, biliary, or vascular dependence. After 1 month, the patient was programmed for laparoscopic resection

www.medigraphic.org.mx

Departamento de Cirugía, Hospital Ángeles de las Lomas. Recibido para publicación: 25 febrero 2010 Aceptado para publicación: 20 junio 2011 Correspondencia: Dr. Carlos Bravo Torreblanca Hospital Ángeles de las Lomas.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral

laparoscópica del tumor residual. El reporte histopatológico fue linfangioma cavernoso en ambos casos. Conclusiones: El tratamiento para los linfangiomas retroperitoneales es la resección completa. La cirugía miniinvasiva es una alternativa útil, ventajosa y mejor aceptada por los pacientes en algunas reoperaciones planeadas, donde inicialmente se realizó cirugía abierta.

Palabras clave: Linfangioma cavernoso, linfangioma retroperitoneal, laparoscopia, tumor residual.

Cir Gen 2012;34:213-216

#### Introducción

El linfangioma es una neoplasia congénita benigna, ocasionada por un defecto en la conexión de los conductos linfáticos principales con el sistema colector central. Poco frecuentes, se reportan más en varones en edad preescolar, con localización predominante en axila y cuello. La localización retroperitoneal es del 5%.¹ Existen tres tipos histológicos, de los cuales la variedad cavernosa representa menos del 1% de todos los tumores retroperitoneales.² El cuadro clínico es variable ya que puede ser asintomático o presentarse con cuadros obstructivos gastrointestinales, urinarios, o como masa palpable.³

# Descripción del caso clínico

Se trata de una mujer de 43 años, sin antecedentes de importancia, con historia de plenitud postprandial y estreñimiento un mes previo. Acudió con su ginecólogo para control definitivo de la natalidad y, como hallazgo incidental en el ultrasonido pélvico, se documentó una masa quística, aparentemente dependiente del ovario derecho, con marcadores tumorales para cáncer ovárico normales. Se programó para salpingoclasia bilateral y resección de quiste ovárico por incisión Pfannenstiel, encontrando un quiste gigante de origen retroperitoneal, multiloculado, que se extendía desde el hueco pélvico hasta el abdomen superior (Figura 1), por lo que se pidió interconsulta a cirugía. Fue extirpado casi en su totalidad mediante incisión media xifopúbica, debido a la extensión de la tumoración, excepto en la porción pancreatoduodenal y retrohepática, ya que al intentar abordar esta zona, inició con sangrado transoperatorio. Dado que no se contaba con datos más precisos de su extensión y relación con estos órganos, se difirió la resección de esta porción residual para complementar su estudio por imágenes e histopatología y llevarlo a cabo en un segundo tiempo quirúrgico. La evolución no tuvo eventualidades, dándose de alta al tercer día postoperatorio. La tomografía postoperatoria no mostró dependencia pancreatoduodenal, biliar o vascular (Figura 2); aunque causaba, por compresión extrínseca, la oclusión del 80% de la segunda porción del duodeno. Al mes, se programó para la resección laof the residual tumor. The histopathological report corresponded to cavernous lymphangioma in both situations.

Conclusions: Treatment of retroperitoneal lymphangiomas consists of complete resection. Mini-invasive surgery is a useful, valuable option and a better accepted alternative by patients in some planned re-operations where initially open surgery had been performed.

**Key words:** Cavernous lymphangioma, retroperitoneal lymphangioma, laparoscopy, residual tumor.

Cir Gen 2012;34:213-216



Fig. 1. Aspecto macroscópico del linfangioma cavernoso.

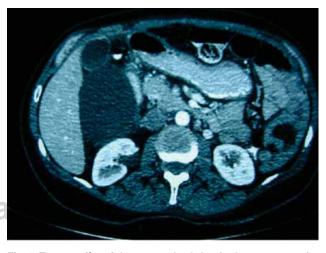


Fig. 2. Tomografía axial computada abdominal postoperatoria.

paroscópica del tumor residual **(Figura 3).** El reporte histopatológico fue linfangioma cavernoso en ambos casos. El dolor postoperatorio fue mínimo, dándose de alta al día siguiente

214 Cirujano General

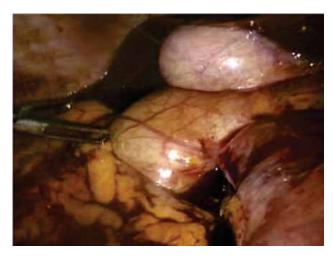


Fig. 3. Resección laparoscópica del tumor residual adherido al duodeno.

## Discusión

El sistema linfático se origina de cinco sacos linfáticos, un par de éstos cervicales están situados en lateral de las venas yugulares, un saco retroperitoneal por detrás de la raíz del mesenterio y un par posterior está situado cerca de las venas ciáticas; los linfangiomas se presentan en estas localizaciones anatómicas.<sup>4</sup> Son tumoraciones que se presentan habitualmente en la infancia, 50% son diagnosticados al nacimiento y 90% dentro de los primeros dos años de edad.<sup>5</sup> Su prevalencia es de 1 en 6,000 recién nacidos; sin embargo, si su crecimiento es lento, pueden presentarse en el adulto, aunque son extremadamente raros en esta etapa de la vida.<sup>6</sup>

De sus tres variantes, capilar simple, quístico y cavernoso, los dos últimos tipos se localizan en el retroperitoneo. El tipo cavernoso es con mucho el más raro de los tres.<sup>7</sup> Se postula como origen de los linfangiomas retroperitoneales el secuestro del tejido linfático debido a una falta de comunicación con los vasos linfáticos principales, lo cual forma la masa quística.<sup>8,9</sup>

De los linfangiomas intraabdominales 70% son intramesentéricos,² 15% se originan en el omento, 10% en el mesocolon y 5% en el retroperitoneo.¹ Los linfangiomas retroperitoneales no mesentéricos suelen ser asintomáticos, aunque pueden producir obstrucción intestinal o compresión extrínseca de las vías urinarias por el gran tamaño que pueden tener algunos de estos tumores; se adhieren más comúnmente a órganos vecinos, aunque no hay invasión a la pared, por lo que su disección se vuelve más difícil; con frecuencia se dejan restos durante su resección.¹0.¹11

El diagnóstico generalmente se realiza por medio de tomografía contrastada, que además es útil para visualizar la adhesión a los órganos adyacentes.<sup>3</sup> La tomografía por emisión de positrones es de ayuda para descartar malignidad.<sup>12</sup>

Los reportes de series y casos de linfangioma en su mayoría son del tipo quístico; en la revisión de Fujishiro<sup>5</sup> y colaboradores, del año 2002, sólo se habían publica-

do cinco casos del tipo cavernoso, como el caso de la paciente de esta publicación.

Los diagnósticos diferenciales con esta patología son quistes de duplicación, pancreatitis, pseudoquistes, quistes ováricos, hematomas, sarcomas, teratomas y abscesos.<sup>6</sup>

Algunos tratamientos descritos son el uso de láser, la aspiración seguida de escleroterapia con agentes como OK-432 (picibanil) o el uso de tetraciclinas. Sin embargo, la resección quirúrgica completa del linfangioma retroperitoneal cavernoso sigue siendo la terapéutica más eficaz en esta patología, y debe intentar realizarse en todos los pacientes, aun si se encuentran intensamente adheridos a órganos adyacentes.<sup>5,8,13</sup>

La recurrencia, cuando no son resecados completamente, es del 95 al 100%, por lo que es de suma importancia que la resección sea completa.7 Cuando la adhesión a órganos es muy intensa, en ocasiones sólo es posible la resección parcial o en bloque con la parte del órgano adherido, en especial cuando se trata del duodeno.5 En el caso de la paciente presentado, cuyo abordaje original fue por incisión tipo Pfannenstiel, tuvo que hacerse una herida en línea media xifopúbica para abarcar la masa en su totalidad, se pudo hacer la resección casi completa, con excepción de la porción más cefálica del tumor, que se encontraba adherida al duodeno y se extendía por debajo del hígado. Por ello, se difirió su extirpación hasta tener el diagnóstico histopatológico y las imágenes tomográficas que permitieran valorar su extensión y adherencia a estos órganos.

La cirugía miniinvasiva ha sido empleada con éxito para algunos de los tumores antes mencionados. Existen escasos reportes de resección de linfangioma retroperitoneal completa por vía laparoscópica, como la reportada por Tsukamoto y su grupo.14 En casos de linfangiomas de gran tamaño se ha reportado la aspiración en un primer tiempo, y posteriormente la resección laparoscópica completa.15 En esta paciente con el diagnóstico histopatológico de linfangioma cavernoso y la tomografía que permitía ver que el tumor no invadía estos órganos, pero ocluía el 80% de la segunda porción del duodeno, un mes después de la primera cirugía optamos por ofrecerle el abordaje laparoscópico para evitar una nueva incisión abierta sobre la herida previa. La resección del tumor residual fue completa y la recuperación de la paciente fue del todo satisfactoria, con mucho menos dolor y una recuperación más rápida, lo que permitió darla de alta al día siguiente de la intervención.

### Conclusiones

El tratamiento para los linfangiomas retroperitoneales es la resección completa; en caso de que se encuentren adheridos a estructuras vecinas, se debe pensar en la mejor estrategia para su extirpación. La cirugía miniinvasiva es una alternativa útil, ventajosa y mejor aceptada por los pacientes en algunas reoperaciones planeadas, donde inicialmente se realizó cirugía abierta. En el caso presentado fue posible extirpar el tumor residual por laparoscopia, con una recuperación más rápida, menor estancia hospitalaria, mejor cosmesis y menor daño a la pared.

## Referencias

- Lagausie P, Bonnard A, Berrebi D, Lepretre O, Statopoulos L, Delarue A, et al. Abdominal lymphangiomas in children: interest of the laparoscopic approach. Surg Endosc 2007; 21: 1153-1157.
- Erdem S, Iskender C, Avsar AF, Altundag B, Ustunyurt E. Benign cystic lymphangioma presenting as a pelvic mass. J Obstet Gynaecol Res 2006; 32: 628-630.
- Celia A, Breda G. Laparoscopic excision of a retroperitoneal cystic lymphangioma: an insidious case. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2007; 17: 315-316.
- Sabin FR. The lymphatic system in human embryos with consideration of the morphology as a whole. Am J Anat 1909; 9: 43-91.
- Fujishiro M, Kamoshida T, Hotra S, Hirai S, Oka Y, Sato M, et al. Retroperitoneal lymphangioma with a duodenal lesion in an adult. J Gastroenterol 2002; 37: 381-386.
- Papadopoulos VN, Michalopoulos A, Paramythiotis D, Fahantidis E. Unusual combination of adenocarcinoma in the sigmoid colon and giant cystic retroperitoneal lymphangioma. Can J Surg 2008; 51: E131-132.
- Koshy A, Tandon RK, Kapur BM, Rao KV, Joshi K. Retroperitoneal lymphangioma. A case report with review of the literature. Am J Gastroenterol 1978; 69: 485-490.

- Wildhaber BE, Chardot C, Le Coultre C, Genin B. Total laparoscopic excision of retroperitoneal cystic lymphangioma. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2006; 16: 530-533.
- Singh S, Baboo ML, Pathak IC. Cystic lymphangioma in children: report of 32 cases including lesions at rare sites. Surgery 1971; 69: 947-951.
- Nuzzo G, Lemmo G, Morrocco-Trischitta MM, Boldrini G, Giovannini I. Retroperitoneal cystic lymphangioma. J Surg Oncol 1996; 61: 234-237.
- Su CM, Yu MC, Chen HY, Tseng JH, Jan YY, Chen MF. Singlecentre results of treatment of retroperitoneal and mesenteric cystic lymphangiomas. *Dig Surg* 2007; 24: 181-185.
- Hwang SS, Choi HJ, Park SY. Cavernous mesenteric lymphangiomatosis mimicking metastasis in a patient with rectal cancer: a case report. World J Gastroenterol 2009; 15: 3947-3949.
- Goh BK, Tan YM, Ong HS, Chui CH, Ooi LL, Chow P, et al. Intra-abdominal and retroperitoneal lymphangiomas in pediatric and adult patients. World J. Surg 2005; 29: 837-840.
- Tsukamoto T, Tanaka S, Yamamoto T, Kakinoki E, Uemichi A, Kubo S, et al. Laparoscopic excision of a retroperitoneal cystic lymphangioma: report of a case. Surg Today 2003; 33: 142-144.
- Ryu WS, Kwak JM, Seo UH, Kim SH, Park SS, Kim CS, et al. Laparoscopic treatment of a huge cystic lymphangioma: partial aspiration technique with a spinal needle. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2008: 18: 603-605.

www.medigraphic.org.mx

216 Cirujano General