

Comunicación breve

Estruma ovárico benigno: diagnóstico y tratamiento en la adolescencia

Dres. Ricardo M. Bou-Khair*, Daniel A. Frontera*, María E. Escobar**, Mirta Gryngarten** y Luis A. Zuccardi*

RESUMEN

Los teratomas de ovario son los blastomas ováricos más frecuentes en la etapa infanto-juvenil en la mujer: derivados de las células germinales totipotenciales pueden contener tejidos del ectodermo, mesodermo y endodermo. El estruma ovárico es un teratoma con predominio de tejido tiroideo. Son excepcionales en la etapa infanto-juvenil. Existen estrumas benignos y malignos y se presentan con una frecuencia de 2% y 0,3% respectivamente dentro de la frecuencia total de los teratomas. Asintomáticos en su mayoría, pueden manifestarse como tumor abdominopélvico y producir ascitis e hidrotórax.

Se presenta un caso de estruma ovárico benigno en una adolescente de 15 años, que consultó por tumor abdominal de crecimiento lento, lo que motivó rechazo social en su medio escolar por presunción de embarazo.

Palabras clave: estruma ovárico benigno, teratoma, adolescencia, tratamiento.

SUMMARY

Ovarian teratomas are the most frequent ovarian blastomas in childhood and adolescence. They arise from totipotential germ cells and can contain ectodermal, mesodermal and endodermal tissue. The struma ovarii is a teratoma in which thyroid tissue predominates. This is a very rare condition during childhood and adolescence. There are benign and malignant strumas ovarii, and they represent 2% and 0.3%, respectively, of all teratomas. They are mainly asymptomatic and they can manifest as an abdominal-pelvic tumor and cause ascites and hydrothorax.

A 15-year-old girl with a benign struma ovarii is described. The adolescent presented with a slow-growing abdominal tumor. She was rejected at school, due to a possible pregnancy.

Key words: benign struma ovarii, teratoma, adolescence treatment.

INTRODUCCIÓN

Los teratomas de ovario son los tumores ováricos más frecuentes en las niñas. Son tumores derivados de las células germinales totipotenciales en los que se pueden identificar histológicamente tejidos derivados del ectodermo, mesodermo y endodermo. El estruma ovárico es un

teratoma en el que tiene preponderancia la presencia de tejido tiroideo.^{1,2} Los estrumas benignos y malignos se presentan entre los teratomas con una frecuencia del 2% y 0,3% respectivamente.^{3,4} En su mayoría son asintomáticos; cuando presentan síntomas generalmente se manifiestan como tumor abdominopélvico y pueden producir ascitis e hidrotórax.^{5,6} Son extremadamente infrecuentes durante la adolescencia.

Presentamos un caso de una paciente con estruma ovárico benigno en la adolescencia, en el que se efectuó un tratamiento conservador, preservando tejido ovárico sano pensando en la fertilidad futura de la paciente.

HISTORIA CLÍNICA

Paciente de 15 años de edad que consultó al Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez" por presentar tumor abdominal de 9 meses de evolución, que aumentó de tamaño en los últimos dos meses. Refirió una consulta 3 meses antes de la actual en otro hospital de esta ciudad por presentar dolor abdominal tipo cólico. Además, presentó aumento de la frecuencia miccional en el mes previo. La paciente se alejó de su entorno social ya que el medio que la rodea no la aceptaba por considerarla una adolescente soltera embarazada (Fotografía 1). Menarca: 12 años, ciclos menstruales regulares, menstruación previa 27 días antes de la consulta. Al examen físico presentaba buen estado general, peso 59 kg, piel suave eutérmica, frecuencia cardíaca 80 por minuto. Glándula tiroideas, no se palpa. Abdomen globuloso, distendido, mate a la percusión, con tumor indoloro a la palpación, fijo, que se extendía desde hipogastrio a epigastrio y hacia ambos flancos, de 40 x 25 cm.

Se realizó ecografía ginecológica que

* Departamento de Cirugía.

** División Endocrinología, Ginecología Infanto-Juvenil. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Buenos Aires.

Correspondencia: Dr. Luis Zuccardi. Departamento de Cirugía. Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Gallo 1330. Buenos Aires.

mostraba: útero en anteversoflexión (AVF), de 46,6 x 26,4 x 41,8 mm, endometrio central y fino, miometrio homogéneo. Anexo izquierdo microfolicular de características normales. Gran formación abdominopélvica que se extendía desde la región suprauterina hasta epigastrio, ocupando el área centroabdominal y con predominio en la región lateral derecha. La masa era homogénea, líquida, con contenido de ecos finos en su interior, de paredes finas y observándose algún tabique fino en pared posterior, sugestivo de quiste achocolatado (endometrioma) de anexo derecho (*Fotografía 2*). Hidronefrosis derecha secundaria leve.

Dosajes de α feto proteína: 1,29 ng/ml y β hCG < 1 mUI/ml, dentro de parámetros normales.

Dosajes de LH, FSH, estradiol, androstenodiona y testosterona normales.

Fue intervenida quirúrgicamente con diagnóstico de tumor quístico de ovario derecho. Se abordó a través de una incisión de Pfannestiel, constatándose escaso líquido citrino en cavidad y tumor de ovario derecho de 30 x 20 cm, de paredes lisas. Se aisló el tumor con gasas, procediéndose a su punción con catéter de 14 ga\ para aspirar su contenido, obteniéndose 3.500 ml de líquido achocolatado (*Fotografía 3*). Se realizó exéresis del quiste con conservación del tejido ovárico remanente. Ovario izquierdo de características normales; el examen del resto de la cavidad abdominal era normal. Peso al egreso: 54 kg, mientras que al ingreso fue de 59 kg.

La anatomía patológica informó: formación quística abierta, de 15 x 10 cm, con espesor de la pared de 0,6 cm, serosa, lisa y

congestiva. Pared interna lisa, se observaba formación quística de 15 cm x 0,5 cm en la pared externa. Examen microscópico: las secciones mostraban parénquima ovárico reemplazado por numerosas estructuras quísticas, algunas foliculares, otras con aspecto semejante a folículos tiroideos; otro quiste de mayor tamaño con hemosiderofagia. Diagnóstico: estruma ovárico, quiste siderofágico, quistes foliculares.

La paciente presentó buena evolución posoperatoria y retomó sus actividades habituales en la semana siguiente a la cirugía. Los estudios tiroideos realizados luego de la cirugía -TSH 1,9 mU/ml, tiroxina sérica 10 mg/ml, anticuerpos antiperoxidasa < 0,3 U/ml- estaban dentro de valores normales. Se realizaron controles clínicos periódicos en la sección de ginecología, donde se constataron ciclos menstruales regulares, dismenorrea moderada, clínicamente eutiroides, examen físico normal. Se solicitó ecografía ginecológica de control: útero en anteversoflexión de 57 x 22 x 39 mm, endometrio central de 3 mm, miometrio homogéneo. Ovario derecho de 26 x 20 x 13 mm, ovario izquierdo de 34 x 21 x 17 mm.

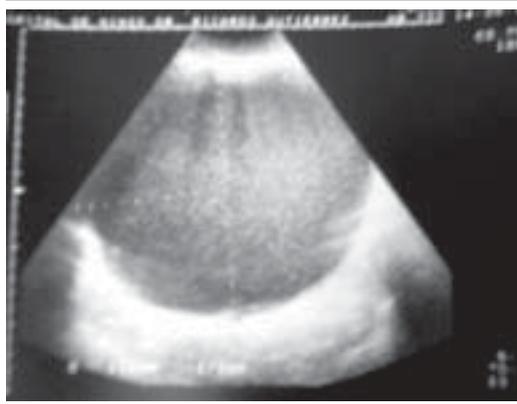
Continuó con ciclos regulares y asintomática. Una nueva ecografía ginecológica mostró útero sin particularidades, ovario derecho de 19 x 10,5 mm y ovario izquierdo de 33,9 mm.

Se realizó una segunda intervención laparoscópica exploratoria, para constatar las características del ovario remanente, ya que no existían antecedentes de cirugía conservadora en esta patología en la literatura mundial y la decisión de conservar el ovario

FOTOGRAFÍA 1. Tumor abdominal. Imagen preoperatoria



FOTOGRAFÍA 2. Ecografía preoperatoria. Imagen quística centroabdominal gigante



en la primera cirugía fue tomada por el equipo de cirugía ginecológica. Se comprobó ovario izquierdo y útero de aspecto normal; ovario derecho de menor tamaño y con algunas adherencias parietales (*Fotografía 4*). Se realizó biopsia del ovario derecho. El examen del resto de la cavidad abdominal era normal.

Anatomía patológica: se recibieron cuatro fragmentos de pared quística, el mayor de 3 x 2 cm y el menor, de 0,8 x 0,3 cm, de coloración blanquecina y superficie lisa. **Examen microscópico:** las secciones mostraban estroma ovárico de aspecto fibroso con múltiples folículos primordiales con dilatación quística. Se observaba pared fibrovascularizada con epitelio cúbico de revestimiento parcialmente esfacelado. **Diagnóstico:** quiste folicular simple.

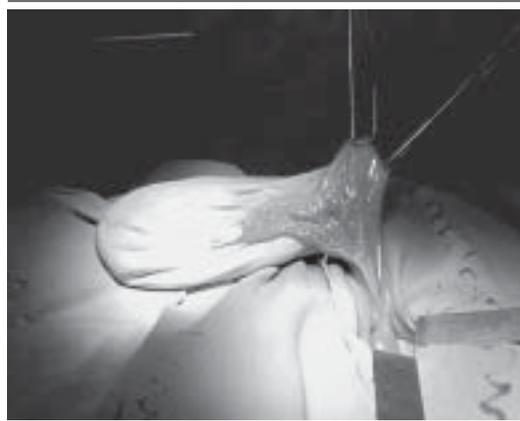
DISCUSIÓN

El estruma ovárico benigno es un tumor infrecuente de ovario, cuyas primeras descripciones fueron realizadas por Bottlin en 1889, von Kalden en 1895 y Gottschalk en 1899.^{7,8} Se lo considera como un teratoma ovárico en el que predomina el tejido tiroideo.¹ Aunque este tejido ha sido descrito en casi el 20% de los casos de quistes dermoides, el término estruma se utiliza cuando el tejido tiroideo constituye más del 50% del tumor;² éste puede estar constituido en su totalidad por tejido tiroideo. Entre los teratomas, los estrumas benignos y malignos se presentan con una frecuencia del 2% y 0,3% respectivamente, con mayor prevalencia en la quinta década de la vida.³ La incidencia de malignización del estruma ovárico

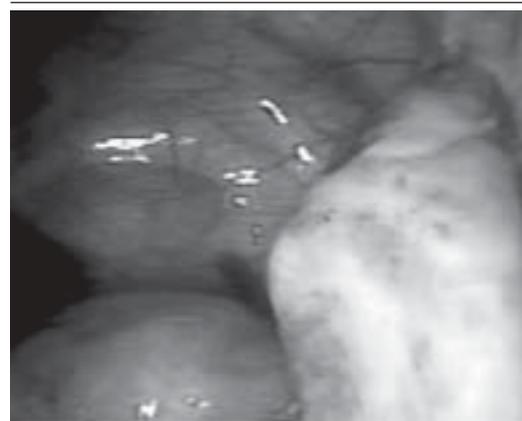
es menor del 1% y deben considerarse como malignos los que tengan evidencias claras de anaplasia, signos de invasión o metástasis a distancia. La presencia de implantes peritoneales no caracteriza necesariamente al tumor como maligno, pues los nódulos pueden ser citológicamente benignos; esta lesión se considera como estrumosis benigna.⁴ Es más frecuente su presentación en el ovario izquierdo que en el derecho. Sólo el 6% de los estrumas benignos son bilaterales.⁸ En su mayoría son asintomáticos y su forma de presentación es la de un tumor abdominopélvico. En algunos casos pueden provocar ascitis^{9,10} e hidrotórax (síndrome pseudo-Meigs) y en un porcentaje pequeño pueden presentar actividad endocrinológica con laboratorio y clínica de hipertiroidismo (5-10%). Estos casos constituyen un desafío para su diagnóstico y tratamiento. En otros, la primera manifestación del estruma pueden ser los síntomas propios un parénquima de frente por metástasis en aquellos casos de malignidad.^{5,6,9,11,12}

Para el diagnóstico es de utilidad la ecografía. Sin embargo, es difícil distinguir entre estruma ovárico y quiste dermoideo sobre la base de sus características ecográficas. En estos casos, una ecografía doppler es de gran importancia para el diagnóstico preoperatorio de estruma ovárico, en el que se detecta el flujo sanguíneo en el centro de la lesión, contrariamente al quiste dermoideo, donde el flujo sanguíneo se verifica en la periferia del ovario. Esta diferencia en la distribución del flujo sanguíneo está dada por la alta vascularización del tejido tiroideo

FOTOGRAFÍA 3. Quiste luego de evacuado



FOTOGRAFÍA 4. Vista laparoscópica (2ª revisión). ovario derecho conservado, aspecto normal



en comparación con el contenido avascular del quiste dermoideo.^{13,14}

Además, puede servir de ayuda para el diagnóstico la captación pélvica de I.^{13,15}

Es importante la exclusión de una lesión primaria tiroidea cervical, debido a que una metástasis de un carcinoma tiroideo en ovario (inusual como forma primaria de presentación clínica), puede ser histológicamente similar a un estruma ovárico maligno.¹⁵

Nuestra paciente presentaba muchas diferencias con respecto a la forma de presentación y tratamiento informados en las publicaciones internacionales. En primer lugar, porque su hallazgo durante la adolescencia es extremadamente infrecuente.^{2,3,10} En segundo lugar, porque se realizó una cirugía conservadora pensando en la fertilidad futura de la paciente. Como ya hemos dicho, se considera al estruma ovárico como un teratoma de ovario.¹ Está demostrado que la quistectomía laparoscópica es una técnica segura y efectiva en el manejo de los teratomas quísticos maduros, que permite identificar y preservar con visualización directa el tejido ovárico funcional, preservando la fertilidad en mujeres en edad reproductiva.¹⁶ Realizamos la exéresis del estruma ovárico con preservación del ovario remanente, sin utilizar la vía laparoscópica en este caso debido a que las dimensiones del tumor dificultaban la utilización de esta técnica. Si bien es cierto que el estudio de anatomía patológica puede informar a posteriori la existencia de áreas con degeneración maligna del tumor, debemos tener en cuenta que recientes evidencias sugieren que la ruptura intraoperatoria de un quiste maligno no empeora el pronóstico en el estadio 1 del cáncer epitelial de ovario,¹⁷ y, debido a que no está demostrado que la ruptura iatrogénica de un quiste dermoide que contenga elementos de malignidad empeore el pronóstico y a que se ha informado el riesgo teórico del desarrollo de una formación maligna sobre un depósito peritoneal, creemos que el tratamiento conservador no aumenta los riesgos de diseminación en caso de malignidad. De este modo, con cuidado de evitar un mínimo de derrame del contenido tumoral, realizando una cuidadosa disección y aspiración del contenido quístico a través de una pequeña fenestración, sumado a un lavado profuso

con 5-6 litros de solución salina, y efectuando la exéresis cuidadosa del tumor, como en el caso que presentamos, se reducen los riesgos en caso de tumores malignos.^{18,19}

Por último, resaltamos la importancia del seguimiento posoperatorio para detectar las complicaciones y patologías asociadas al estruma, ya que al no disponerse de publicaciones con gran número de casos éste constituye un terreno en el que se debe seguir investigando. Carvalho y col. describieron un cuadro de hipotiroidismo que se manifestó con mialgia, somnolencia, náuseas, hipotensión arterial con aumento de la TSH y disminución de la tiroxina en una mujer de 62 años asintomática antes de la cirugía, a la que se le realizó la exéresis de un estruma ovárico.²⁰

CONCLUSIÓN

El estruma ovárico benigno es un teratoma con predominio de tejido tiroideo benigno, infrecuente en la adolescencia. La forma de presentación suele ser la de un tumor abdominopélvico. El tratamiento consiste en la exéresis del tumor con conservación del ovario, de ser posible por vía laparoscópica, preservando así la fertilidad futura de la paciente. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Marcus GC, Marcus SL. Struma ovarii. *Am J Obstet Gynecol*, 1961; 81:752.
2. Bethune M, Quinn M, Rome R. Struma ovarii presenting as acute pseudo-Meigs syndrome with an elevated CA 125 level. *Aust NZ Obstet Gynaecol* 1996; 36:372-373.
3. Gould SF, López RL. Speers: Malignant struma ovarii. A case report and literature review. *J Reprod Med* 1983; 28(6):415-419.
4. Abrao FS, Gualda Coelho FR, Marziona F, Andrea Filho A, Giannotti Filho O. Struma ovarii benigno. *Acta Oncol Bras*, 1987; 7:125-128.
5. Aliaga P, Mayerson D, Márquez J, Dabancens A. Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Sesión del 11 de abril de 1978.
6. Cooper DS. Hyperthyroidism. *Lancet*. 2003; 362(9382): 459-68. Review.
7. Bottlin R. Ueber Zahnentwicklung in dermoid-cystem des ovariums. *Virchows Arch Pathol. Anat.* 1889; 115:493.
8. Yannopoulos D, Yannopoulos K, Ossowski R. Malignant struma ovarii. *Pathol Annu* 1976; 11:403-413.
9. Zakhem A, Aftimos G, Kreidy R, Salem P. Malignant struma ovarii: report of two cases and selected review of the literature. *J Surg Oncol* 1990; 43(1):61-65.
10. Mancuso A, Triolo O, Leonardi Y, De Vivo A. Struma ovarii: a rare benign pathology which may

- erroneously suggest malignancy. *A Obstet Gynecol Scand* 2001; 80(11):1075.
11. Amr SS, Hassan AA. Struma ovarii with pseudo-Meigs syndrome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1994; 55:205-208.
 12. Russel P, Bannatyne P. *Surgical pathology of the ovaries*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1989: 441-444.
 13. Zalel Y, Caspi B, Tepper R. Doppler flow characteristics of dermoid cysts: unique appearance of struma ovarii. *J Ultrasound Med* 1997; 16(5):355-8.
 14. Zalel Y, Seidman DS, Oren M, Achiron R, Gotlieb W, Mashlach S, Goldenberg M. Sonographic and clinical characteristics of struma ovarii. *J Ultrasound Med*. 2000; 19(12):857-61.
 15. Devaney K, Snyder R, Norris HJ, Tavassoli FA. Proliferative and histologically malignant struma ovarii: A clinicopathologic study of 54 cases. *Intern J Gynecol Pathol* 1993; 12:333-343.
 16. Sönmezer M, Güngör M, Cengiz B, Ortaç F. Laparoscopic extracorporeal cystectomy in the management of large dermoid cysts. *Gynaecol Endosc* 2002; 11(4):201-204.
 17. Dembo AJ, Davy M, Stenwing AE, Berle EJ, Bus RS, Kjørstad K. Prognostic factors in patients with stage 1 epithelial ovarian cancer. *Obstet Gyn* 1990; 75:263-73.
 18. Yuen PM, Rogers MS. Laparoscopic removal of dermoid cysts using endopouch. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1993; 33 (4):397-9.
 19. Bollen N, Camus M, Tournaye H, De Munck L, Devroey P. Laparoscopic removal of benign mature teratoma. *Hum Reprod* 1992; 7:1429-32.
 20. Carvalho JP, Carvalho FM, Lima de Oliveira FF, Asato de Camargo RY. Hypothyroidism following struma ovarii tumor resection: a case report. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*. 2002; 57(3):112-4.