

## Estruma ovárico

### Struma ovarii

Martha Pol Fortuna,<sup>I</sup> Orlando Segundo Romero,<sup>II</sup> María Victoria López Soto,<sup>II</sup> Ariosto Montejo del Risco,<sup>II</sup> Yaquelin González Ricardo<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Facultad "Dr. Miguel Enríquez". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Hospital Clínicoquirúrgico "Enrique Cabrera". La Habana, Cuba.

<sup>III</sup> Hospital Pediátrico Docente Universitario de San Miguel del Padrón. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** 20 % de los tumores ováricos son de células germinales; y, aunque muchos no pueden ser clasificados por citología, los teratomas sí, y entre estos, el estruma formado por tejido tiroideo. Reconocerlo, ayuda al patólogo en el manejo de la biopsia intraoperatoria y define el proceder clínico quirúrgico.

**Presentación del caso:** mujer de 29 años atendida en urgencias por dolor en región inguinal derecha. Al examinarla se constató tumoración de alrededor de 8 cm en región pélvica derecha, dolorosa al palparla. En el tacto vaginal se percibió masa tumoral gonadal de consistencia firme. El ultrasonido arrojó en el ovario derecho una imagen ecolúcida de paredes gruesas con imágenes hipoecogénicas en su interior, con bordes irregulares de 67 × 97 mm, e imagen ecogénica que ocupa el 20 % de la lesión, con pobre patrón vascular.

**Conclusiones:** los datos clínicos, y los exámenes imagenológicos y citológicos, permiten diagnosticar un estruma ovárico benigno.

**Palabras clave:** tumores de ovario; citología; teratoma; estruma.

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** Twenty percent of ovarian tumors are of germinal cells and although many cannot be classified through cytology, teratomas can, and among them, the struma formed by the thyroid tissue. Recognizing this fact helps the pathologist to manage intraoperative biopsy and to define the surgical clinical procedure.

**Case presentation:** A 29 years-old woman seen in the emergency service to relieve pain in her right inguinal region. On the physical exam, an 8 cm tumor was found in the right pelvic region, causing pain when palpating it. The vaginal exam revealed solid gonadal tumor mass. The ultrasound test showed in the right ovary an echolucent image of thick walls with hypoechogenic images inside with 67 × 97 mm irregular contours and echogenic image covering 20 % of lesion, with poor vascular pattern.

**Conclusions:** Clinical data and imaging and cytological exams allow diagnosing benign struma ovarii.

**Keywords:** ovarian tumors; cytology; teratoma; struma.

---

## INTRODUCCIÓN

Los tumores de ovario (TO) tienen una gran diversidad histológica, y no siempre pueden ser clasificados según el diagnóstico citopatológico, aunque, afortunadamente, en los teratomas (T) no ocurre así.<sup>1</sup> El 20 % de los TO son de células germinales, y el T es uno de ellos.<sup>2,3</sup>

El estruma ovárico (EO) es un T altamente especializado, en el cual el tejido tiroideo, bien diferenciado, constituye más de la mitad del tumor, y son típicos los cambios propios de la glándula tiroides (bocio, tiroiditis, adenoma y carcinoma).<sup>1</sup> El EO constituye el 2,7 % de estos;<sup>4,5</sup> no tiene síntomas específicos, la mayoría son benignos,<sup>6</sup> y sus primeras descripciones fueron realizadas por *Botlin*<sup>7</sup> hace más de 100 años. Reconocer el patrón citológico de los TO ayuda al patólogo en el manejo de la biopsia intraoperatoria,<sup>1</sup> y apoya al equipo médico en la certera conducta médico-quirúrgica.

Se presenta una paciente con un EO benigno, diagnosticado por citología intraoperatoria. Es interesante, por la variedad de diagnósticos al evaluar una paciente con una masa abdominal, que reafirma la relevancia de una buena historia clínica y del empleo certero y mínimo de técnicas imaginológicas, citológicas e inmunohistoquímicas.

Se solicitó el consentimiento a la paciente para la obtención y el empleo de este material con fines científicos, quien aceptó sin restricciones.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina, de 29 años, que acude a urgencias del Hospital "Enrique Cabrera", en La Habana, por dolor en región inguinal derecha. En el interrogatorio señala antecedentes de quiste de ovárico derecho (OD) de aproximadamente 1 año de evolución, que aumentó de tamaño en este periodo, así como dolor intenso en la región inguinal derecha al contacto sexual. En relación con otros antecedentes patológicos personales y familiares, no tiene nada que señalar.

En el examen físico se vio, en las regiones inguinocrurales, tumoración de aproximadamente 8 cm en región pélvica derecha, así como dolor a la palpación en la región inguinal derecha. En la inspección genital, el examen con espéculo y el tacto rectal, todo se presentó normal. El tacto vaginal evidenció masa tumoral del OD, de consistencia firme.

#### Complementarios iniciales:

- Hemograma y hemoquímica: resultados normales.
- Ultrasonografía ginecológica: en OD imagen ecolúcida de paredes gruesas, con imágenes hipocogénicas en su interior, con bordes irregulares de 67 × 97 mm, e imagen ecogénica que ocupa el 20 % de la lesión, con pobre patrón vascular.

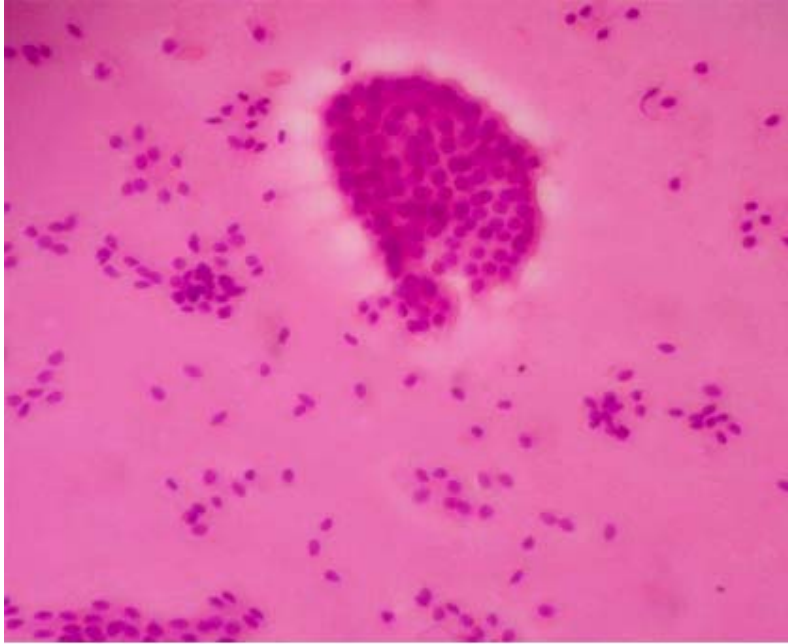
El diagnóstico preoperatorio y la conducta a seguir fueron: tumoración en OD, por lo cual fue intervenida quirúrgicamente, con diagnóstico de tumor quístico de OD.

En relación con el informe histopatológico, se señala aspecto macroscópico de OD de 10 × 8 cm, superficie parcialmente deslustrada y consistencia renitente. A los cortes se aprecia cavidad quística de aspecto multilocular, con áreas de engrosamiento de la pared con pequeñas cavidades, llenas de un material de color ámbar translúcido (Fig. 1).



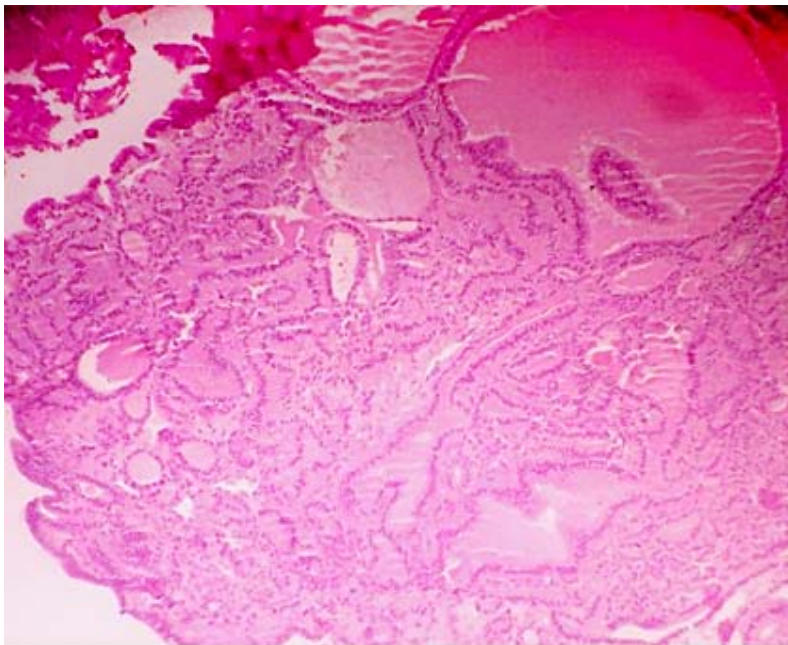
**Fig. 1.** Pieza quirúrgica. Características externas e internas del ovario derecho. Cavidad quística multilocular, paredes engrosadas y cavidades con material ámbar.

En el ovario izquierdo se realiza biopsia en cuña de 2 × 1 cm; y al corte, se observaron pequeños quistes y cuerpo amarillo de 0,5 cm. La citología intraoperatoria, realizada previo raspado de áreas sólidas, arrojó extendido celular constituido por nidos y sábanas de células; algunas de configuración papilaroide, núcleos redondos normocromáticos y citoplasma espumoso. En el fondo se destaca un material homogéneo y eosinófilo (Fig. 2).



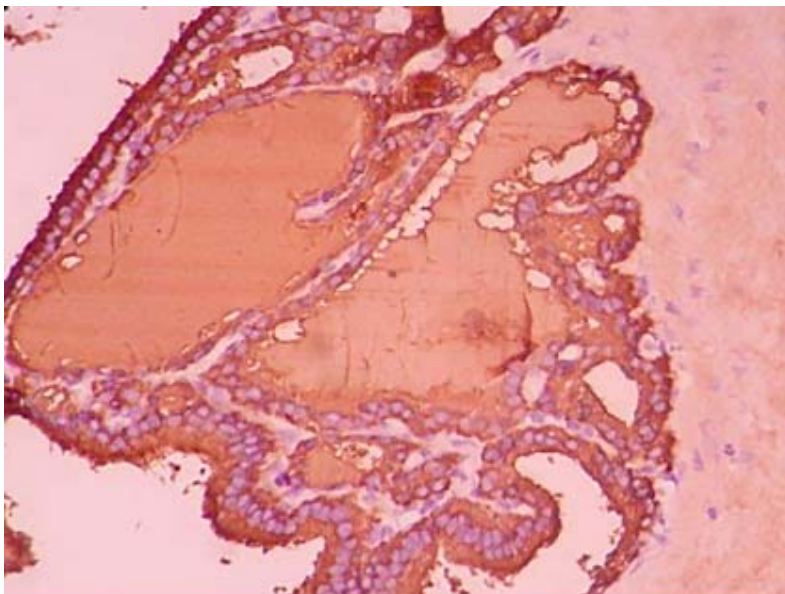
**Fig. 2.** Extendido celular del ovario derecho. En la tinción de hematoxilina-eosina (H/E x 200), se destaca el fondo con material homogéneo y eosinófilo.

El diagnóstico resultó negativo de células neoplásicas (T vs. EO). La biopsia por parafina dio como resultado T monodérmico, con diferenciación de tejido tiroideo; EO con aspecto de bocio nodular hiperplásico, con quistificación de OD (Fig. 3).



**Fig. 3.** Grupos de células formando estratos foliculares. Existe además coloide en el fondo en la tinción de hematoxilina-eosina (H/E x 200).

En el ovario izquierdo aparecieron folículos quísticos y cuerpo amarillo. Sobre la base de los hallazgos anteriores, se indicaron otros procedimientos que permitieran realizar el completamiento de los diagnósticos planteados, como el estudio de inmunohistoquímica (IHQ), en el que se pudo apreciar la expresión de tiroglobulina en las células del tumor (Fig. 4).



**Fig. 4.** Múltiples folículos con estructura típica tiroidea, algunos con dilatación quística y coloide en su interior.

Se realizó el índice de tirotoxicosis (índice confeccionado con los síntomas y signos más frecuentes de disfunción tiroidea), que es muy útil para la valoración rápida del funcionamiento del eje tiroideo. Además, se determinaron por radioinmunoensayo (RIA) las hormonas tiroxina total o T4, cuyo valor fue de 106 nmol/L, y de la hormona estimulante del tiroides (TSH) que fue 0,88  $\mu$ /L (normal). La paciente presentó buena evolución posoperatoria, y se encuentra totalmente asintomática hasta la fecha.

## DISCUSIÓN

El EO benigno es infrecuente,<sup>4-6</sup> de tamaño variable (oscila entre 5 y 8 cm<sup>2</sup>, e incluso, puede llegar a 25), generalmente unilateral e izquierdo, aunque puede ser bilateral. Su presencia es más común entre la 5<sup>ta</sup> y 6<sup>ta</sup> década de la vida;<sup>5,6</sup> y lo anterior parece haber incidido en que en esta paciente, de 29 años, este no fuera el pensamiento médico inicial.

En su mayoría son asintomáticos, pero pueden aparecer síntomas que, como el dolor, acompañan una masa tumoral abdominal<sup>4,6</sup> (presente en esta paciente), y que se incrementa con su crecimiento. Ha sido descrito con diseminación extra ovárica e histología benigna,<sup>1,7</sup> en ausencia de un carcinoma somático de tipo tiroideo identificable (estrumosis peritoneal).<sup>6,7</sup>

La triada: tumor benigno de ovario, ascitis y derrame pleural, forman el síndrome de Meigs,<sup>4,8</sup> al cual pueden sumarse niveles séricos elevados del CA-125,<sup>4</sup> un

antígeno que, a pesar de que corresponde a una glicoproteína en tejidos normales derivados del epitelio celómico y los conductos de Muller, también se ha relacionado con el cáncer de ovario.

El aspecto citopatológico de los TO es muy variable, según el tipo histológico. Así, ante un extendido de nidos celulares, sábanas hiperplásicas papilaroides y grupos celulares foliculares —como los de esta paciente— se deben plantear otras entidades, como: los cistoadenomas serosos, los tumores de células claras, de la granulosa y de Sertoli-Leydig.

El diagnóstico específico es posible porque en el EO se pueden encontrar, además, los cambios patológicos de la tiroides ya descritos.<sup>1,6</sup> En este caso, la naturaleza tiroidea de la lesión fue bien documentada, como en otras publicaciones,<sup>7,9</sup> por el IHQ, que detecta la expresión de la tiroglobulina en las células tumorales. El *thyroid transcription factor 1* (TTF-1) también ha mostrado ser muy efectivo en localizar las células tiroideas en los TO.<sup>9</sup>

Hace más de un siglo de la primera descripción del EO, y el conocimiento al respecto constituye un enigma; su amplio rango característico —macro e histológico— pueden condicionar que su diagnóstico y tratamiento sea difícil.<sup>7</sup>

En estos TO el ultrasonido es un método de inferencia diagnóstica muy eficaz, pero el diagnóstico final se realiza con el estudio histopatológico.<sup>2</sup> La tomografía, la resonancia magnética,<sup>10-12</sup> la captación pélvica de Iodo 131 y la ecografía *doppler*, también han sido utilizados.<sup>5</sup>

En esta paciente los datos clínicos, la presencia de sábanas de células con núcleos regulares normocromáticos y del material homogéneo eosinófilo en todo el fondo del extendido observado al microscopio, permitieron no solo descartar la malignidad de la lesión, sino también el diagnóstico certero.

Hoy existe consenso en que el tipo de proceder quirúrgico a realizar en el EO depende del diagnóstico citológico intraoperatorio;<sup>7,13</sup> y por ser este benigno, se realizó la cirugía conservadora, que preserva la fertilidad futura en una mujer nulípara y aún en edad reproductiva.

Es importante señalar que es básico el seguimiento posoperatorio para detectar complicaciones, porque se han descrito hiper e hipotiroidismo<sup>14</sup> después de su extirpación. Por ello, se realiza la revaloración clínica (índice de tirotoxicosis), que no es patológico, se cuantifica parte del funcionamiento del eje tiroideo mediante algunas de sus hormonas (T4 y TSH), y se orienta el seguimiento por consulta externa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parrilla ME, López MV, Valls O. Atlas de ecocitopatología diagnóstica en las lesiones abdominales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. p. 261-344.
2. Alvarado A, Tejeira E. Teratoma de ovario. Rev Méd Cient. 2012;25(1):46-7.
3. Viterbo A, Bravo M, Millán F, Arab C. Tumores neuroendocrinos. Experiencia de 5 años en Hospital Dr. Luis Tisné B. Dos casos clínicos de localización ovárica. Rev Obstet Ginecol. 2011;6(1):40-2.

4. Wei Jiang XL, Zhi Ling Z, Xi Shi L, Cong Jian X. Struma ovarii associated with pseudo-Meigs' syndrome and elevated serum CA 125: a case report and review of the literature. *Journal of Ovarian Research*. 2010;3:18.
5. Barrios García L, Ruiz-Caez K, Mendoza-Suárez L, Gómez-Villa J. Estruma ovárico. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2014;65:79-84.
6. Bou-Khair RM, Frontera DA, Escoba ME, Zuccardi LA. Estruma ovárico benigno: diagnóstico y tratamiento en la adolescencia. *Arch Argent Pediatr*. 2005;103(6):519-23.
7. Baena-Del Valle J, Gutiérrez-Sanmartín J, Redondo-De Oro K, Redondo-Bermúdez C. Estrumosis peritoneal: reporte de caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol [serie en Internet]*. 2011 [citado 3 de julio de 2015];62(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/scielo.php>
8. Riker D, Goba D. Ovarian mass, pleural effusion, and ascites: revisiting meigs syndrome. *J Bronchology Interv Pulmonol*. Jan 2013;20(1):48-51.
9. Salman BD, Singh M, Twajj Z. A Case of Papillary Thyroid Carcinoma in Struma Ovarii and Review of the Literature. *Pathology Research International*. 2010; article ID 352476:5. Doi: 10.4061/2010/352476.
10. Shen J, Xia X, Lin Y, Zhu W, Yuan J. Diagnosis of Struma ovarii with medical imaging. *Abdom Imaging*. 2011;36(5):627-31.
11. Kusumoto T, Inoue S, Nakamura K, Seki N, Hongo A, Kodama J, et al. Three cases of struma ovarii underwent laparoscopic surgery with definite preoperative diagnosis. *Acta Med Okayama*. 2013;67:191-5.
12. Ikeuchi T, Koyama T, Tamai K, Fujimoto K, Mikami Y, Konishi I, et al. CT and MR features of struma ovarii. *Abdom Imaging*. 2012;37:904-10.
13. Labiano T, Echeveste JI, Idoate MA, Bondía JM. Struma ovarii maligno no sospechado: diagnóstico citológico mediante punción aspirativa con aguja fina de lesión vertebral metastásica. *Rev Esp Patología*. 2012;45(4):238-42.
14. Corrales A, Vega M, Castillo M, Rodríguez R. Estruma ovárico. Presentación de una paciente. *Medicentro [serie en Internet]*. 2004 [citado 3 de julio de 2015];8(2). Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/1037/1046>

Recibido: 25 de septiembre de 2015.

Aprobado: 28 de diciembre de 2015.

*Martha Pol Fortuna*. Facultad "Dr. Miguel Enríquez". Calle Ramón Pinto No. 202, Luyanó, municipio 10 de Octubre. La Habana, Cuba.  
Correo electrónico: [marthapol@infomed.sld.cu](mailto:marthapol@infomed.sld.cu)

---