

**Lourdes Hereter<sup>a</sup>**  
**M. Ángela Pascual<sup>a</sup>**  
**Francisco Tresserra<sup>b</sup>**  
**Belén Úbeda<sup>a</sup>**  
**María Fernández Cid<sup>a</sup>**  
**Rafael Fábregas<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>Departamento de Obstetricia, Ginecología y Reproducción.  
Institut Universitari Dexeus, Barcelona, España.

<sup>b</sup>Departamento de Anatomía Patológica. Institut Universitari  
Dexeus, Barcelona, España.

**Correspondencia:**

Dra. L. Hereter.  
Diagnóstico Ginecológico por Imagen. Departamento  
de Obstetricia Ginecología y Reproducción.  
Institut Universitari Dexeus.  
P.<sup>o</sup> Bonanova, 69. 098017 Barcelona, España.

Fecha de recepción: 12/7/2006.

Aceptado para su publicación: 15/9/2006.

---

## **Tumor estromal del tracto gastrointestinal que simula un tumor maligno del ovario en el estudio ecográfico transvaginal**

*Gastrointestinal stromal tumor  
simulating a malignant ovarian  
tumor in transvaginal  
ultrasound*

### **RESUMEN**

Presentamos un caso de tumor de origen no ginecológico que simula un tumor maligno de ovario, descubierto en el transcurso de una revisión ginecológica mediante ecografía ginecológica transvaginal con *power* Doppler. El resultado de la anatomía patológica revela que se trata de un tumor estromal gastrointestinal de bajo riesgo (TEGI). Este tipo de tumores tiene un buen pronóstico y evolución si cuando son detectados son menores de 5 cm. El tratamiento de este tipo de tumor es quirúrgico.

### **PALABRAS CLAVE**

Tumor de ovario. Tumor estromal del tracto gastrointestinal. Ecografía transvaginal.

### **ABSTRACT**

A case of non-gynecologic tumor mimicking a malignant ovarian neoplasm by transvaginal power

Doppler ultrasonographic study is presented. The hystopathologic study revealed a gastrointestinal stromal tumor of low grade. These tumor have a good prognosis when are detected under 5 cm of size. The treatment of choice is surgery.

### **KEY WORDS**

Ovarian tumor. Gastrointestinal stromal tumor. Transvaginal ultrasonography.

### **INTRODUCCIÓN**

El tumor estromal gastrointestinal (TEGI) es el tumor mesenquimal más frecuente del tracto gastrointestinal. Los TEGI tienen su origen en la pared del estómago o del intestino. En general, ocupan el tercer lugar en prevalencia, por detrás de los adenocarcinomas y los linfomas. Históricamente, estas lesiones se clasificaban como leiomiomas o leiomiomas, con origen en el músculo liso<sup>1</sup>. Los TEGI son tumores derivados de las células intersticiales de Cajal, derivadas del mesénquima del tubo digestivo

494 a partir de una célula precursora del intestino que podría diferenciarse tanto hacia células musculares como a otras células más especializadas<sup>2,3</sup>. Su localización más frecuente es en el estómago, con un 50-70%, seguida de la localización en yeyuno-íleon, con un 20-30%. Mucho menos frecuente es su localización en el colon y el recto (5-15%), y el esófago (< 5%). Su localización en el omento es muy rara<sup>1,2</sup>.

Más del 75% de los TEGI se descubren cuando tienen menos de 4 cm de diámetro y están asociados a síntomas poco específicos. En general, la mayoría de los TEGI son hallazgos que aparecen en exploraciones rutinarias de diagnóstico por la imagen, como la ecografía o la tomografía computarizada (TC). Los TEGI que tienen su origen en el intestino delgado frecuentemente pueden simular un tumor de origen ginecológico, con más frecuencia de ovario<sup>4</sup>.

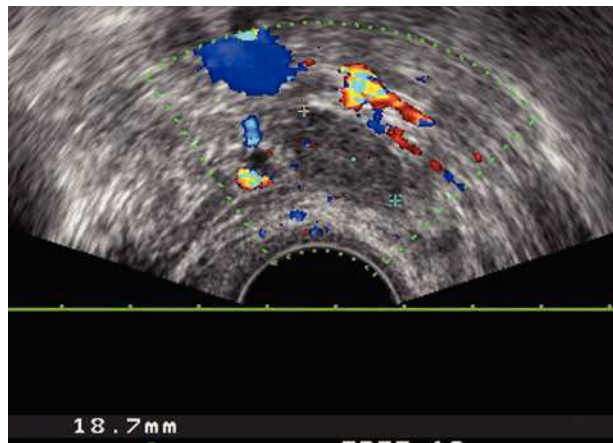
## CASO CLÍNICO

Paciente de 54 años de edad, menopáusica desde hace 30 meses, sin alergias conocidas y con unos antecedentes obstétricos de 2 partos y 1 aborto. En el momento actual no recibe tratamiento hormonal sustitutivo.

Las exploraciones ginecológicas anuales realizadas durante los últimos 11 años han sido normales.



**Figura 1.** Ecografía transvaginal en la que se observa la tumoración independiente del ovario, y que muestra neovascularización mediante power Doppler.



**Figura 2.** Ecografía transvaginal que muestra el ovario izquierdo con un tamaño de 18 mm, sin vascularización en el estudio Doppler color. Nótese que por detrás del ovario se visualizan los vasos ilíacos.

La ecografía transvaginal practicada en la última revisión ginecológica mostró un útero de tamaño y características ecográficas normales. El ovario derecho mostró un diámetro máximo de 17 mm y fue de patrón ecográfico normal. A nivel anexial izquierdo se observó una tumoración bien delimitada de 43 × 25 mm, heterogénea, con evidencia de neovascularización mediante *power* Doppler (fig. 1). La imagen obtenida sugería malignidad, aunque la visualización de una imagen poco concluyente de 18 mm (fig. 2), que podría ser compatible con ovario normal, obligó a hacer el diagnóstico diferencial con una masa de origen no ginecológico.

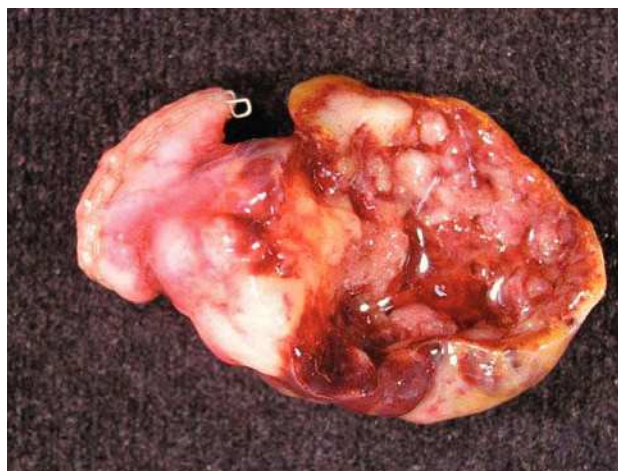
El comité de oncología aconsejó completar el estudio con la determinación de marcadores tumorales y TC.

Los marcadores tumorales son normales: CA 125-8 U/ml, CA 15.3-8 U/ml y CA 19.9-5 U/ml.

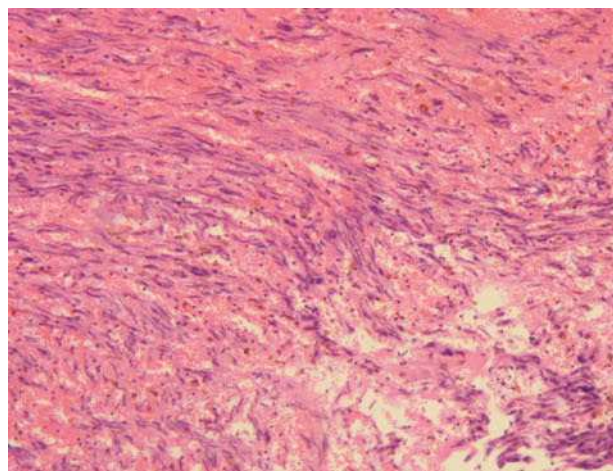
La TC mostró, en la fosa ilíaca izquierda, una imagen nodular de 41 mm, de bordes lisos y regulares, con captación heterogénea del contraste y que estaba en contacto con el ovario izquierdo. No se observó líquido en la cavidad peritoneal ni adenopatías.

Se realizó una laparoscopia quirúrgica y se procedió a la exéresis de una tumoración pediculada dependiente de intestino delgado (fig. 3).

El resultado anatomopatológico de la pieza fue de tumor estromal del tracto gastrointestinal con po-



**Figura 3.** Tumoración ovoide con áreas sólidas y áreas quísticas que mide 3 cm.



**Figura 4.** Proliferación de células fusiformes con núcleo ovoide, ligeramente hipercromático sin atipias.

sible diferenciación muscular. La descripción microscópica indicó que el número de mitosis era de 1  $\square$  10 campos de mayor aumento, contadas en 50 campos (fig. 4).

El postoperatorio transcurrió sin complicaciones y la paciente fue dada de alta con indicación de realizar controles con su ginecólogo.

## DISCUSIÓN

El TEGI es el tumor mesenquimal más frecuente del tracto gastrointestinal.

El pronóstico de los TEGI se podría clasificar en varias categorías, según el tamaño y el número de mitosis<sup>1,3,5</sup>:

- Muy bajo riesgo: < 2 cm y < 5/50 por campo de mayor aumento (CMA).
- Bajo riesgo: entre 2-5 cm y < 5/50 CMA.
- Riesgo intermedio: < 5 cm y entre 6-10/50 CMA; entre 5-10 cm y < 5/50 CMA.
- Alto riesgo: > 5 cm y > 5/50 HPF; más de 10 cm, independientemente del índice mitótico; cualquier tamaño y > 10/50 HPF.

La supervivencia a los 5 años después de la cirugía es aproximadamente del 50-60%<sup>6</sup>, si bien depende principalmente del tamaño del tumor, el número

de mitosis y otros factores de menor importancia<sup>2</sup>. Sin embargo, estos tumores tienen un amplio rango, desde la benignidad hasta la malignidad. La exéresis quirúrgica sigue siendo el mejor tratamiento para el TEGI resecable.

Nuestro caso podría clasificarse entre los TEGI de bajo riesgo, dado que se trata de un tumor < 5 cm y con un número de mitosis de 1  $\square$  10 campos de mayor aumento, contadas en 50 campos.

Se trata de un tumor que debutó como una masa pélvica que desde la óptica de las técnicas de diagnóstico por imagen se presentó imitando un tumor de ovario, en el contexto de la visita ginecológica de chequeo anual. En raras ocasiones los TEGI pueden dar metástasis en el ovario<sup>7</sup>.

La ecografía transvaginal (ETV) permite hacer un estudio sistemático del abdomen pélvico no sólo de las estructuras ginecológicas, sino también de aquellas imágenes extraginecológicas que pudieran evidenciarse en ambas zonas anexiales. En nuestro caso, fue precisamente la ETV la que puso de manifiesto una imagen tumoral de 43 mm a nivel anexial izquierdo, heterogénea y que en el estudio *power* Doppler presentó neovascularización. Al tratarse de una paciente menopáusica, la visualización de las gónadas puede ser difícil por tratarse de órganos atróficos. En nuestro caso, parece observarse una imagen poco concluyente compatible con ovario izquierdo de tamaño y características normales,

**496** motivo por el cual se descarta su origen y se orienta como un proceso neofornativo de localización tubérica o extragincológica.

En conclusión, una correcta exploración de la pelvis femenina, mediante exploración física y pruebas complementarias, tales como la ETV, son útiles

para detectar patologías sin sintomatología clínica de esta región, incluso cuando su origen no sea ginecológico.

Por otro lado, el diagnóstico temprano de este tipo de tumor de origen gastrointestinal permite una mejor supervivencia a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Carlomagno G, Beneduce P. A Gastrointestinal stromal tumor (GIST) masquerating as an ovarian mass. *World Journal of Surgical Oncology*. 2004;2:5.
2. Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): definition, occurrence, pathology, differential diagnosis and molecular genetics. *Pol J Pathol*. 2003;54:3-24.
3. Fletcher CD, Berman JJ, Corless C, Gorstein F, Lasota J, Longley BJ, et al. Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: a consensus approach. *Int J Surg Pathol*. 2002;10:81-9.
4. Zbigniew N, Piotr R, Boguslaw L, Wanda M, Włodzimirz R. Gastrointestinal stromal localized in small intestine and diagnosed preoperatively as gynecological neoplasm. *Ginekolog Pol*. 2005;76:855-62.
5. Miettinen M, El-Rifai WHL, Sobin L, Lasota J. Evaluation of malignancy and prognosis of gastrointestinal stromal tumors: a review. *Hum Pathol*. 2002;33:478-83.
6. Montesano G, Frittelli P, Zanela L, Rossi FS. Gastrointestinal stromal tumours: a case report and review of the literature. *Chir Ital*. 2005;57:255-9.
7. Irving JA, Lerwill MF, Young RH. Gastrointestinal stromal tumors metastatic to the ovary: a report of five cases. *Am J Surg Pathol*. 2005;29:920-6.