



# Gastroenterología y Hepatología

www.elsevier.es/gastroenterologia



## CARTAS CIENTÍFICAS

### ¿Schwannoma gástrico de crecimiento rápido o tumor del estroma gastrointestinal?: presentación de caso clínico y revisión de la literatura

#### A rapidly-growing gastric schwannoma or GIST?: A case report and literature review

Sr. Director:

Los schwannomas, también conocidos como neurinomas, neurileomas o fibroblastomas perineurales, se originan a partir de las células de Schwann del tejido nervioso periférico<sup>1,2</sup>. Pertenecen a la familia de tumores mesenquimatosos, son solitarios, de crecimiento lento, típicamente encapsulados y habitualmente bien diferenciados<sup>2,3</sup>. Pueden originarse del plexo de Auerbach (en la capa muscular) o del plexo de Meissner (en la submucosa), siendo el último el de menor frecuencia<sup>2</sup>. Su tamaño es variable (0,5-11 cm de diámetro). La localización más frecuente corresponde a las regiones cefálica y cervical<sup>1-3</sup>; raramente se originan en el tracto gastrointestinal, pero de presentarse ahí, el segmento más afectado es el estómago<sup>2</sup>.

Los schwannomas gástricos (SG) son de presentación intramural, aunque también pueden ser extraluminales o dóluminales<sup>4</sup>. Suelen presentarse entre la quinta y sexta década de la vida, y se producen con mayor frecuencia en mujeres. Representan el 0,2% de todos los tumores gástricos<sup>1,2</sup>; generalmente evolucionan de forma asintomática, pero de no ser así pueden cursar con hemorragia digestiva y síntomas secundarios a compresión de estructuras adyacentes por efecto de masa<sup>5</sup>. Se utilizan diversas pruebas de imágenes para confirmar la localización del SG; las más utilizadas son la ecografía endoscópica y la tomografía computarizada (TC) abdominal<sup>4</sup>.

Su diagnóstico definitivo requiere biopsia y estudio inmunohistoquímico de la pieza<sup>1-5</sup>. En un SG se encuentra, principalmente, reacción positiva para el marcador S-100, también para vimentina y resultados negativos para c-kit, actina, desmina, CD117 y CD34 (marcadores de otros tumores mesenquimatosos)<sup>4,5</sup>. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica con buen pronóstico por tratarse, mayormente, de un tumor benigno<sup>2,4,5</sup>.

Presentamos la primera comunicación de SG de crecimiento rápido en una paciente de 66 años. Tras realizarse una gastrectomía parcial no ha presentado recidiva después de 2 años de seguimiento.

### Caso clínico

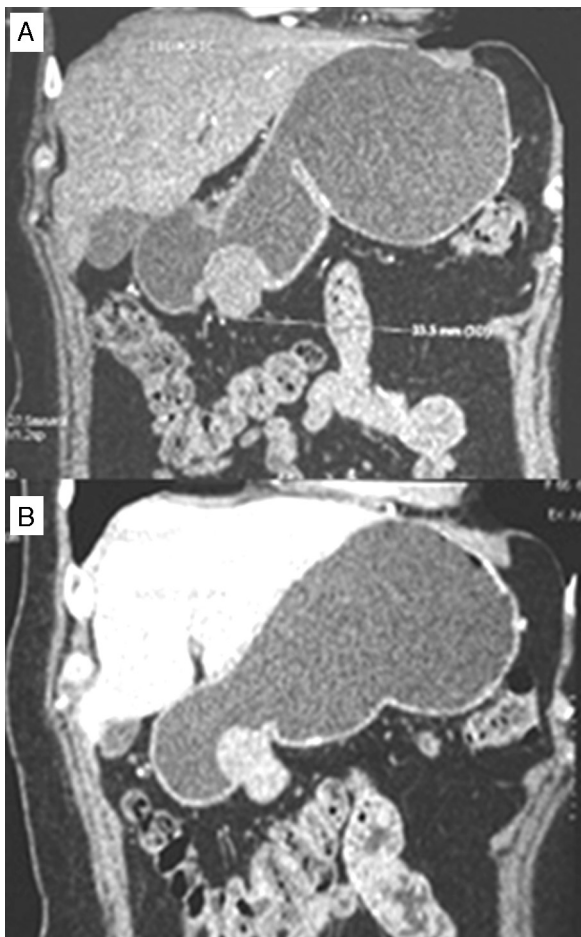
Paciente mujer de 66 años de edad, con antecedente de gastritis aguda, que acude por consulta externa al servicio de gastroenterología de un hospital de referencia nacional perteneciente al seguro social en el año 2008 por presentar, desde hacía 3 meses, dolor abdominal leve en epigastrio, intermitente, sin irradiación ni asociación a ingesta de alimentos. No presentó náuseas, vómitos, diarrea, astenia o pérdida de peso. Como antecedentes familiares de importancia destacan el fallecimiento del padre por hepatocarcinoma y el de la madre por cáncer renal.

Los signos vitales fueron normales. Las funciones biológicas estaban conservadas. El examen físico fue no contributivo. Se solicitó hemograma completo, perfil bioquímico y perfil hepático, hallándose todos los valores dentro de los límites de la normalidad. Una endoscopia alta evidenció la presencia de una lesión en la pared del estómago localizada en el tercio superior del cuerpo gástrico de 3 × 2 cm, resto sin alteraciones significativas. El informe de TC abdominal describió la lesión como una tumoración de bordes regulares, homogénea, en la pared gástrica de dimensiones 2,1 × 1,9 × 1,7 cm.

Los resultados de los marcadores tumorales fueron los siguientes: CEA (1,4), CA19-9 (5,9) y AFP (5,4); todos dentro de rangos normales. Se programó una cita a la paciente para ampliar el estudio de la tumoración; sin embargo, no acudió al hospital.

La paciente regresó 2 años después con dolor en epigastrio con las mismas características que en su consulta anterior. En el examen físico se encontró un abdomen blando, depresible, leve dolor a la palpación profunda en epigastrio y no se encontró presencia de masas o adenopatías. Los exámenes de laboratorio fueron normales. Una nueva endoscopia alta puso de manifiesto la lesión en cuerpo distal y antro de la pared posterior gástrica, de 4 cm de tamaño. Dado que la paciente decidió que no se le realizase una intervención quirúrgica, pese a la recomendación médica, se indicó monitorizar la tumoración por si mostraba un rápido crecimiento.

Al siguiente mes, estando la paciente asintomática, se evidenció mediante endoscopia el crecimiento del tumor. Se indicó una nueva TC abdominal (fig. 1) para evaluar mejor el tamaño y la extensión de la enfermedad. Debido al crecimiento del tumor, indicativo de tumoración maligna, se recomendó nuevamente cirugía para la resección y el envío completo de la pieza operatoria a anatomía patológica. Se



**Figura 1** TC sin (A) y con contraste (B) que evidencia una tumoración de bordes lisos, de dimensiones 4,2 × 2,7 × 3,3 cm que capta contraste. Localizada en la pared posterior del estómago.

obtuvo su consentimiento para realizar la intervención quirúrgica con la presunción diagnóstica de tumor del estroma gastrointestinal (GIST, por sus siglas en inglés). No se planteó la posibilidad de biopsia de la tumoración por punción debido al protocolo de manejo del hospital y dado que el envío completo de la tumoración se prefiere para el estudio inmunohistoquímico posterior.

Se realizó una gastrectomía segmentaria. Durante la cirugía no se encontraron adenopatías asociadas ni líquido libre en la cavidad, por lo cual se retiró el tumor con un margen de 1 cm de tejido sano alrededor (fig. 2 A). El informe anatomopatológico indicó la presencia de un tumor de bajo grado (G1) de estómago con características compatibles a SG (fig. 2 B). El estudio de inmunohistoquímica posterior determinó un diagnóstico compatible con schwannoma de submucosa gástrica.

**Discusión**

Las técnicas de imágenes aportan ciertos indicios para diferenciar el SG de otros tumores mesenquimatosos (leiomioma, leiomiosarcoma, GIST, etc.), especialmente la TC. Esta muestra el SG hipodenso, bien demarcado, homogéneo,

**Tabla 1** Perfil inmunohistoquímico de schwannoma gástrico del caso clínico y su comparación con tumor del estroma gastrointestinal

Marcadores	SG	GIST
S-100*	Positivo	Negativo
WT1*	Positivo	Negativo
Ki67*	Positivo	Negativo
Vimentina	Negativo	Positivo
CD117	Negativo	Positivo
C-kit	Negativo	Positivo
DOG-1	Negativo	Positivo
CD34	Negativo	Positivo
Alfa-actina	Negativo	Positivo

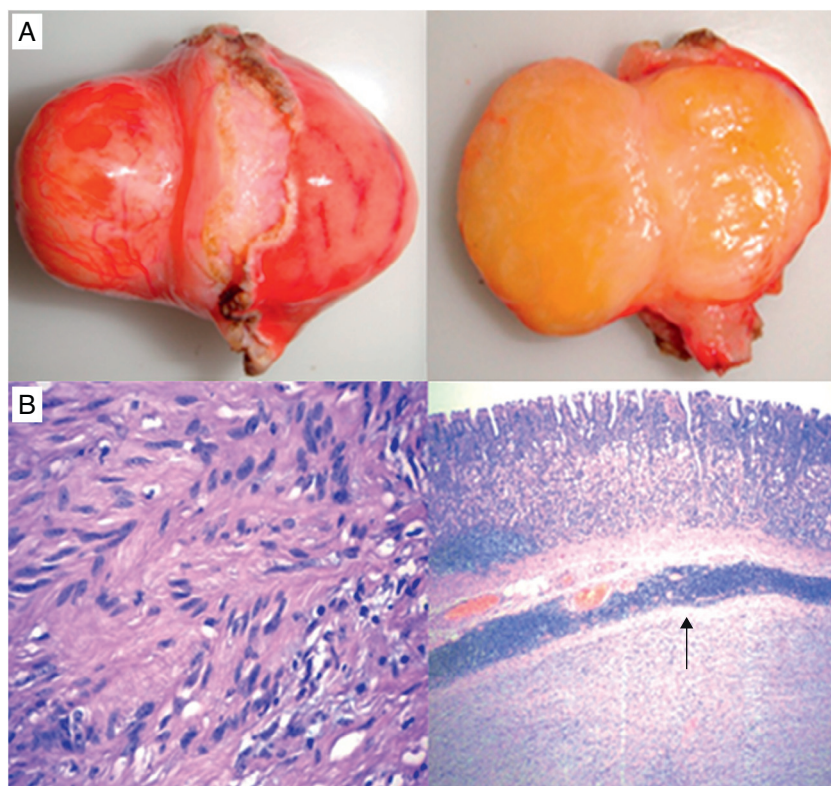
GIST: tumor del estroma gastrointestinal; SG: schwannoma gastrointestinal.

que resalta al contraste (características que lo diferencian del GIST)<sup>6,7</sup>. El diagnóstico se confirmó mediante el análisis histopatológico del tumor, así como marcadores inmunohistoquímicos (tabla 1)<sup>8</sup>.

El SG es positivo principalmente para el marcador S-100, el cual es el más utilizado para su identificación<sup>8</sup>. Fue negativo para marcadores de proteínas musculares, como la alfa-actina, presentes en leiomiomas o leiomiosarcomas y para marcadores de GIST. Resalta la relevancia del GIST, principal diagnóstico diferencial, por su crecimiento rápido y capacidad de malignizarse. Esta fue la principal presunción diagnóstica del caso presentado; no obstante, el estudio inmunohistoquímico del tumor no era compatible con este. Cabe resaltar que la presencia de un halo de linfocitos manifestado en el estudio histopatológico del tumor del caso clínico es otra de las características exclusivas de los schwannomas y no del GIST y otros tumores de células de origen mesenquimatoso<sup>7</sup>.

Los SG suelen ser asintomáticos, pudiendo hallarse accidentalmente durante la ejecución de procedimientos o de técnicas de imagen<sup>5,7</sup>, como el caso presentado. Llama la atención el crecimiento rápido del tumor de la paciente, puesto que una rápida velocidad de crecimiento se espera encontrar más en el GIST que en el SG<sup>1,3,6</sup>. Los schwannomas crecen lentamente, la tasa de crecimiento al año es variable, pero no suelen mostrar un aumento de tamaño de mayor o igual a 10 mm al año<sup>9</sup>. Por ejemplo, el rango de crecimiento de los schwannomas del nervio facial es de 0,7-2,6 mm/año, mientras que en los schwannomas vestibulares (neurinomas del acústico) el promedio de la tasa de crecimiento anual es de 0,8 mm<sup>9,10</sup>. Al tratarse de un tumor principalmente benigno su indicación quirúrgica es individualizada y en la mayoría de los casos reportados se realiza la cirugía cuando el SG se asocia a sintomatología, excluyendo otras causas de la misma<sup>1-7</sup>.

El SG de la paciente en 2008 mostró dimensiones de 2,1 × 1,9 × 1,7 cm y al ser resecado en 2010 la pieza operatoria midió 4,5 × 2,5 × 2,5 cm. Por esta razón, inicialmente se consideró el diagnóstico de GIST, siendo el SG un diagnóstico diferencial menos probable por estas características. El caso expuesto corresponde al primer reporte de SG en el Perú y al primero en la literatura internacional con una velocidad de crecimiento de esta naturaleza.



**Figura 2** A) Pieza operatoria que corresponde a un tumor sólido nodular de  $4,5 \times 2,5 \times 2,5$  cm, de superficie lisa, de color pardo claro con áreas amarillas de consistencia fibroelástica, finamente capsulado. No se observan áreas de hemorragia ni necrosis. B) A la izquierda, se observa un corte histológico de la pieza operatoria con tinción de hematoxilina-eosina (H-E) que muestra células tumorales con aspecto fusiforme y núcleos hipercrómicos de tamaño variable. A la derecha, se observa en la parte superior la mucosa gástrica normal y en la parte inferior, en la submucosa, el tumor delimitado por una corona de linfocitos (flecha) característico de schwannoma gástrico.

## Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Nilton Yhuri Carreazo su constante asesoramiento intelectual y metodológico en la realización de la presente comunicación.

## Bibliografía

1. Yoon H, Kim C, Lee Y, Kim H. Gastric Schwannoma. *Yonsei Med J.* 2008;49:1052–2054.
2. Yoon W, Paulson K, Mazzara P, Nagori S, Barawi M, Berri R. Gastric Schwannoma: A rare but important differential diagnosis of a gastric submucosal mass. *Case Reports Surgery.* 2012;2:123–8.
3. Atmatzidis S, Chatzimavroudis G, Dragoumis D, Tsiaousis P, Patasas A, Atmatzidis K. Gastric schwannoma: A case report and literature review. *Hippokratia.* 2012;16:280–2.
4. Latosinsky S. Gastric Schwannoma: a rare Schwann cell tumour of the GI tract. *UWOMJ.* 2011;80:14–5.
5. Raber M, Ziedses des Plantes C, Vink R, Klaasea J. Gastric schwannoma presenting as an incidentaloma on CT-scan and MRI. *Gastroenterol Res.* 2010;3:276–80.
6. Wook CJ, Dongil C, Kyoung-Mee K, Tae SS, Haeng LJ, Hee JK, et al. Small submucosal tumors of the stomach: differentiation of gastric schwannoma from gastrointestinal stromal tumor with CT. *Korean J Radiol.* 2012;13:425–33.
7. Yasutomo F, Nobuyuki T, Yoshinori H, Koji Y, Yoshikazu Y, Hideo N, et al. Gastric schwannoma: Sonographic findings. *Ultrasound Med.* 2004;23:1527–30.
8. Karamchandani JR, Nielsen TO, van de Rijn M, West RB. Sox10 and S100 in the diagnosis of soft-tissue neoplasms. *Appl Immunohistochem Mol Morphol.* 2012;20:445–50.
9. Falcioni M, de Donato G, Russo A. Fast-growing vestibular schwannoma. *Skull Base Surg.* 2000;10:95–9.
10. Marzo SJ, Zender CA, Leonetti JP. Facial nerve schwannoma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;17:1–5.

Aranza Pinedo Pichilingue\* y Javier Quijano Ono

*Escuela de Medicina Humana, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú*

\* Autor para correspondencia.

*Correos electrónicos:* aranza801@hotmail.com, aranza.pinedo@gmail.com (A. Pinedo Pichilingue).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2013.06.007>