

## GIST de intestino delgado

### Small intestine GIST

Mónica A. Pasarin<sup>1</sup>, Manuel R. Cervetti<sup>1</sup>, Pablo M. Arias<sup>1</sup>, Fabián Lerda<sup>2</sup>, Fernando Lopez Vinuesa<sup>1</sup>

1. Servicio de Cirugía  
General  
2. Sección de Pared  
Abdominal

Servicio de Cirugía  
General  
Nuevo Hospital  
San Roque, Córdoba,  
Argentina

Correspondencia:  
Mónica A. Pasarin,  
e-mail: monis\_pasarin@  
hotmail.com

El tumor estromal gastrointestinal (GIST) es el sarcoma más frecuente del tracto gastrointestinal, aunque tiene muy baja prevalencia. Es una lesión maligna, originada en las células intersticiales de Ramón y Cajal, que puede comportarse como patología de riesgo bajo, intermedio o alto<sup>1</sup>.

La localización de los GIST puede extenderse desde el esófago hasta la región anorrectal, pero es más frecuente en estómago (60%) e intestino delgado (30%), especialmente en yeyuno. Los GIST duodenales ocurren más frecuentemente en la segunda porción del duodeno y pueden ser confundidos con tumores pancreáticos. El esófago, mesenterio, omento, colon y recto constituyen solo el 10 % de los sitios de asentamiento de GIST<sup>2</sup>.

Para definir el grado de agresividad en el comportamiento de un GIST es fundamental considerar su localización, tamaño e índice mitótico. Un índice mitótico elevado (>5/50 HPF) y un tamaño > 5 cm son indicadores de alto riesgo<sup>3</sup>.

La histología muestra positividad para CD34, c-kit y Ki-67. La avidéz del GIST por la fluoro-18-desoxiglucosa (FDG) hace de la tomografía por emisión de positrones (PET) con FDG un estudio ideal para diferenciarlo del leiomioma<sup>1</sup>.

Se presenta el caso de una mujer de 20 años, sin antecedentes personales patológicos ni quirúrgicos, que consultó por presentar un cuadro de 48 ho-

ras de evolución caracterizado por dos episodios de melena, asociados a vómitos alimentarios. No refirió pérdida de peso, fiebre, dolor abdominal, síntomas urinarios, respiratorios u otros asociados.

Al ingreso se encontraba consciente, lúcida, vigil, orientada en tiempo y espacio, taquicárdica con una frecuencia cardíaca de 124 latidos por minuto, tensión arterial de 110/70 mmHg, saturando 99% aire ambiente; piel y mucosas pálidas, abdomen blando, depresible, no doloroso a la palpación, con ruidos hidroaéreos conservados. Al tacto rectal, se percibió esfínter normotónico, paredes de canal anal lisas, ampolla rectal libre, y se retiró dedil con melena.

El laboratorio informó hematocrito 9%, hemoglobina 3 g/dL, glóbulos blancos 15,6 miles/mm<sup>3</sup>, potasio 2,8 mEq/L, albúmina 2,7 g/dL. La ecografía abdominal visualizó leve cantidad de líquido perirrenal derecho, en ambas fosas ilíacas y mínimo interasas; asas intestinales distendidas, peristálticas, con contenido predominantemente líquido, asociado a leve derrame pleural bilateral, con predominio izquierdo.

El resultado de la videoendoscopia digestiva alta se encontró dentro de parámetros normales y la videocolonoscopia descartó lesiones groseras, evidenciando presencia de restos de sangre digerida.

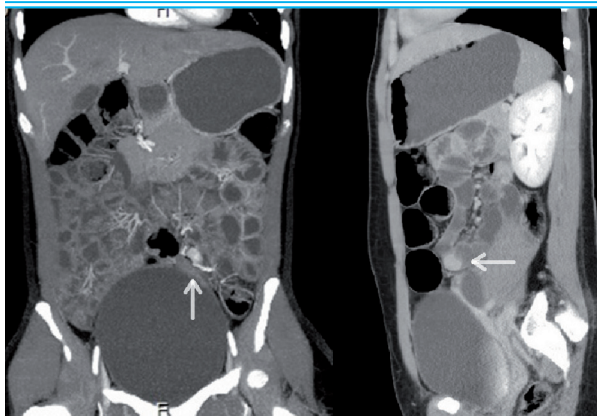
Se realizó angiografía de vasos mesentéricos, sin objetivar signos angiográficos de sangrado activo, y enterografía por tomografía computarizada que informó a nivel paraumbilical izquierdo, en proximidades de la unión de fosa ilíaca y flanco homolaterales, una lesión nodular de bordes bien definidos, de 16 mm de diámetro oblicuo máximo, que ocupa parcialmente la luz intestinal y presenta densidad de partes blandas en la serie sin contraste, capta ávidamente el contraste intravenoso en fase arterial, persistiendo contrastada en la fase portal y en cortes diferidos (Fig. 1).

Se decidió resolución quirúrgica por laparotomía y se halló una lesión nodular de 13 mm de diámetro en el espesor de la pared del intestino delgado, a 40 cm del asa fija (Fig. 2). Se realizó resección del segmento de intestino delgado comprometido y enteroenteroanastomosis término-terminal.

El informe de anatomía patológica arrojó el diagnóstico de tumor mesenquimal gastrointestinal, con márgenes libres y un índice mitótico <1 mitosis/10 campos de gran aumento, determinando el fenotipo

Recibido el  
23 de junio de 2016  
Aceptado el  
07 de septiembre de  
2016

FIGURA 1



Enterografía por tomografía computarizada. La flecha muestra el tumor con hipercaptación de contraste endovenoso en fase arterial.

FIGURA 2



Lesión nodular localizada a 40 cm del asa fija

celular y confirmando el diagnóstico con la inmunohistoquímica, que informó c-kit positivo, C34 positivo, ASMA negativo, S100 negativo y Ki-67 1%.

Una revisión sistemática de Soreide y col. que incluye 29 estudios realizados entre enero de 2000 y diciembre de 2014, con más de 13 550 pacientes con diagnóstico de GIST, en 19 países, revela un rango etario que va desde los 10 hasta los 100 años con un pro-

medio de 60 años<sup>4</sup>. No existen diferencias significativas en términos de frecuencia entre hombres y mujeres. Sin embargo, es raro en niños<sup>5</sup>.

Soreide y col. determinaron que la localización anatómica del tumor primario fue más frecuente en estómago, alcanzando el 55,6%, seguido de intestino delgado (31,8%), región anorrectal (6%), otras localizaciones (5,5%) y esófago (0,7%)<sup>4</sup>.

Un total de 15 estudios comunicados determinaron que la presentación clínica de la enfermedad fue sintomática en el 81,3% de los pacientes, mientras que el 18,7% se encontraba asintomático; es decir que fue un hallazgo incidental. Más del 30% de los GIST presentan características de malignidad tales como infiltración y metástasis.

Los factores pronósticos más importantes incluyen el tamaño tumoral, la localización, el índice mitótico y la perforación<sup>2</sup>.

El riesgo de metástasis es inferior al 5% cuando el tamaño tumoral es menor de 10 cm y contiene < 5 mitosis. Sin embargo, el riesgo se incrementa a 10-15% si el tumor mide más de 10 cm con pocas mitosis, o permanece entre 2 y 5 cm pero excede las 5 mitosis/50 HPF. El GIST intestinal que es >5 cm tiene un riesgo moderado de metástasis, independientemente del índice mitótico. El riesgo se incrementa cuando el número de mitosis aumenta por encima de 5.

Yan y col. establecen que la mutación c-kit constituye otro factor evaluable para estimar el pronóstico sumado al tamaño tumoral y al índice mitótico. Los pacientes con mutación c-kit en exón 9 tienen un mayor riesgo de enfermedad en comparación con aquellos con mutación c-kit en el exón 11.

Los GIST presentan una alta resistencia a la quimioterapia convencional. En 2001, el imatinib fue registrado como terapia de primera línea para pacientes con GIST irresecable o con metástasis. En 2006, el sunitinib fue aprobado como fármaco de segunda línea para el tratamiento de paciente con intolerancia o refractariedad al imatinib. Recientemente, el regorafenib fue aprobado por la Food and Drug Administration (FDA) como droga de tercera línea para tratamiento de GIST luego del fracaso con imatinib y sunitinib<sup>6</sup>.

#### Referencias bibliográficas

- Giménez M. Cirugía: fundamentos para la práctica clínico-quirúrgica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2014.
- Salari M, Ahady M, Hoseini SM, Mokhtari E, Gafarzadehgan K, Hashemian HR, et al. Gastrointestinal Stromal Tumors in Northeastern Iran: 46 Cases during 2003-2012. Middle East J Dig Dis. 2015;7:161-5.
- Lijun X, Ge W, Yanqing D, Liang Z. A lethal mesenteric gastrointestinal stromal tumor: a case report and review of the literature. Int J Clin Exp Pathol. 2015;8(9):11715-21.
- Søreide K, Sandvik O, Søreide J, Giljaca V, Jureckova A, Bulusu V. Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies. Cancer Epidemiology. 2016; 40:39-46.
- Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. Semin Diagn Pathol. 2006;23:70-83.
- De Wit D, et al. Effect of gastrointestinal resection on sunitinib exposure in patients with GIST. BMC Cancer. 2014; 14:575.