

## CASO CLÍNICO

---

### **Cirugía urgente por rotura hemorrágica de un tumor del estroma gastrointestinal gigante**

Urgent surgery due to hemorrhagic rupture in giant gastrointestinal stromal tumor

Sergio Navarro-Martínez<sup>1</sup>, Álvaro Pérez-Rubio<sup>2</sup>, Juan Carlos Sebastián Tomás<sup>3</sup>, Inmaculada Ortiz Tarín<sup>4</sup>, Carlos Domingo de Pozo<sup>5</sup>

DOI: 10.31837/cir.urug/4.1.7

---

Recibido: 30 de octubre de 2019

Aceptado: 27 de marzo de 2020

---

#### **Resumen**

Los tumores mesenquimales representan el 1% de los tumores gastrointestinales malignos primarios. La localización más frecuente es la gástrica y su tamaño medio es de pocos centímetros al diagnóstico. Presentamos el caso de un varón de 79 años que acude a urgencias por disnea brusca siendo diagnosticado de tromboembolismo pulmonar (TEP) y tratado con anticoagulantes. La tomografía mostró una masa compatible con tumor del estroma gastrointestinal de 18 centímetros dependiente de cara anterior gástrica. Durante el ingreso el paciente experimenta hipotensión y anemia repentina. Se repitió la tomografía evidenciándose aumento de tamaño secundario a hemorragia intratumoral, indicándose cirugía urgente.

**Palabras clave:** GIST, hemorragia, gastrectomía, tromboembolismo.

#### **Abstract**

Mesenchymal tumors account for 1% of primary malignant gastrointestinal tumors. The most frequent location is the stomach and their average size is a few centimeters at diagnosis. We present the case of a 79-year-old male who was admitted for sudden dyspnea. He was diagnosed with pulmonary thromboembolism (PTE) and treated with anticoagulants. The tomography showed a mass compatible with a gastrointestinal stromal tumor of 18 centimeters dependent on the gastric anterior face. During admission, the patient experiences hypotension and sudden anemia. The tomography was repeated, showing an increase in size secondary to intratumoral hemorrhage, indicating urgent surgery.

**Keywords:** GIST, hemorrhage, gastrectomy, thromboembolism.

---

<sup>1,2,3,4,5</sup>Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España. sergio1992orihuela@gmail.com

## Introducción

---

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son los tumores mesenquimales más frecuentes del aparato digestivo. Pueden aparecer en cualquier lugar del tracto gastrointestinal, cavidad abdominal o retroperitoneo. Su localización más frecuente es la gástrica, seguida del intestino delgado, siendo excepcional la localización duodenal. Se originan a partir de las células de Cajal y suelen estar compuestos por células fusiformes o epitelioides. Estos tumores tienden a crecer hacia la luz de las vísceras de las que dependen o hacia la cavidad abdominal.

Es difícil predecir el comportamiento a medio o largo plazo de estos tumores. La Organización Mundial de la Salud recoge ocho grupos pronósticos en función del tamaño tumoral, índice mitótico y localización. El único tratamiento potencialmente curativo es la resección quirúrgica. La biopsia preoperatoria no está recomendada en pacientes que presentan una lesión altamente sospechosa en las pruebas de imagen. Sin embargo, sí estaría indicada en los casos subsidiarios de tratamiento neoadyuvante con inhibidores de la tirosin-kinasa (TK). No existe actualmente consenso en las indicaciones de neoadyuvancia, pero se prefiere en los tumores metastásicos, irresecables, localmente avanzados o borderline con el objetivo de ofrecer tratamiento quirúrgico curativo posterior.

## Caso clínico

---

Presentamos el caso de un varón de 79 años, obeso y cardiópata, que acude a urgencias por disnea de inicio brusco. La tomografía computarizada tóraco-abdomino-pélvica (TC) demostró la presencia de un tromboembolismo pulmonar (TEP) y una masa abdominal de 18 centímetros de diámetro máximo dependiente de la cara anterior del antro gástrico, asociada a una gran cantidad de ascitis (figura 1.A).

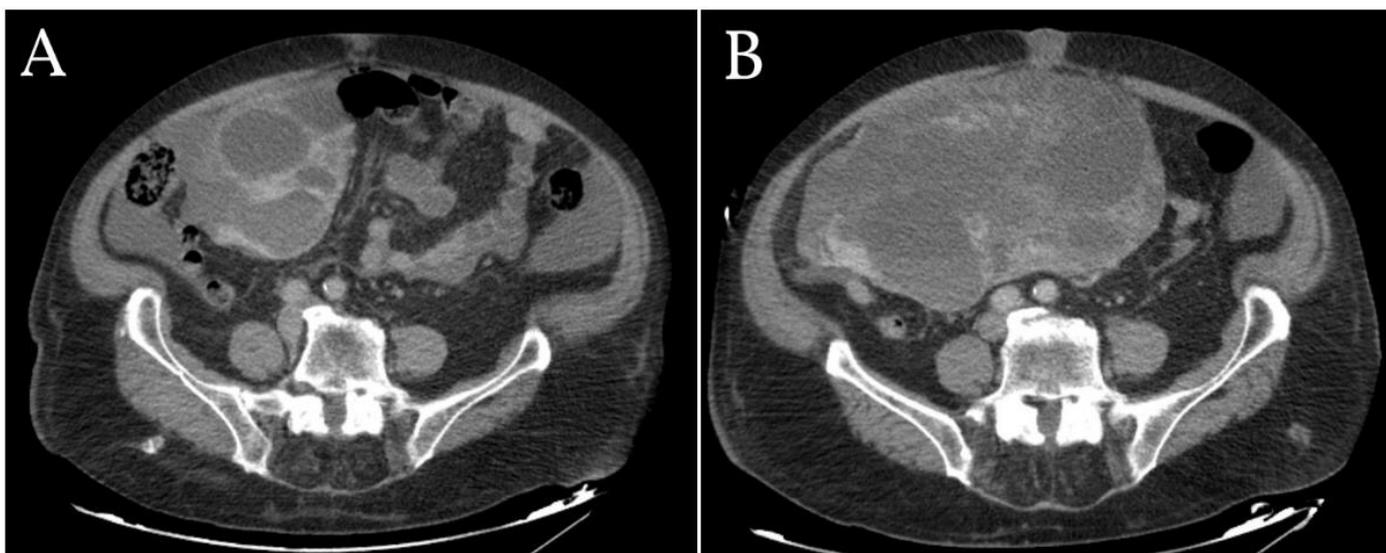


Figura 1: A. Sección transversal del TC al ingreso donde se aprecia el diámetro máximo de la tumoración y el líquido libre. B. Sección transversal al mismo nivel, donde se aprecia gran aumento de la masa con áreas de hemorragia y necrosis intratumoral.

Al ingreso se realizó una paracentesis diagnóstica en la que se obtuvo líquido ascítico claro. Se inició heparina a dosis terapéuticas (enoxaparina 8000UI cada 12 horas).

El tercer día de ingreso el paciente presentó una hipotensión y anemia aguda con descenso de cuatro puntos de la hemoglobina, además de náuseas y vómitos con un aspirado biliar abundante por la sonda nasogástrica. Una nueva paracentesis diagnóstica demostró la presencia de ascitis hemorrágica. Se realizó la transfusión de dos concentrados de hematíes, con escaso rendimiento. Se realizó una nueva TC, que mostró un importante aumento del tamaño de la masa con áreas de hemorragia sin identificar punto sangrante (figura 1.B).

Ante la sospecha de rotura tumoral se indicó cirugía urgente. Dado el tamaño del tumor y las condiciones del paciente se consideró el abordaje mediante laparotomía mediana de inicio. Se evidenció una masa de coloración violácea de 29 centímetros que presentaba una hemorragia hacia la cavidad peritoneal, secundaria a una rotura en su superficie. La lesión desplazaba y comprimía el colon transverso provocando la dilatación proximal del mismo. Presentaba un pedículo largo que se originaba en la cara anterior del antro gástrico y del que se suspendía el tumor (figura 2).

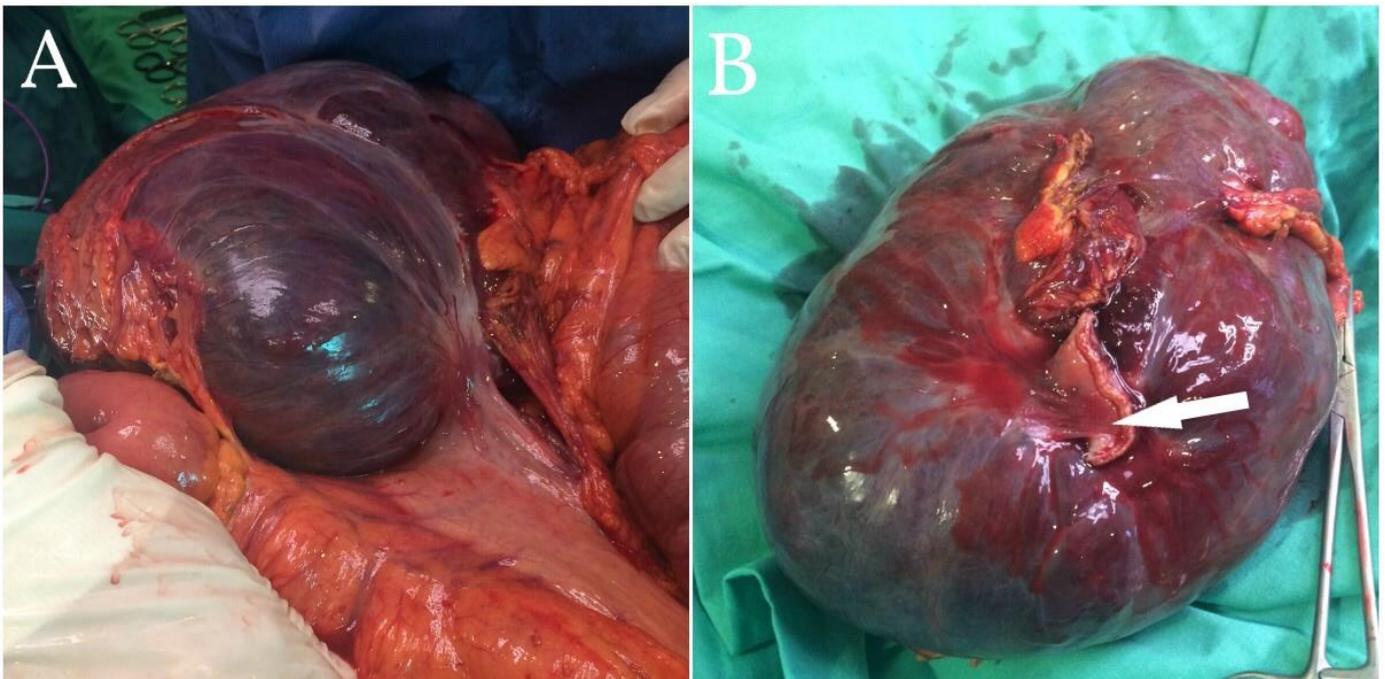


Figura 2: A. Imagen intraoperatoria del tumor. Obsérvese el pedículo en antro gástrico del que depende la tumoración. El colon se encuentra desplazado y dilatado. B. Pieza quirúrgica. Se muestra el pedículo seccionado (flecha).

No se observaron signos de infiltración a estructuras adyacentes, afectación ganglionar, metástasis a distancia ni carcinomatosis peritoneal. Se realizó una gastrectomía atípica del antro mediante la

sección transversal con grapadora lineal de 60 mm con triple línea de grapado (2, 2.5 y 3 mm), extirpando la tumoración.

El postoperatorio transcurrió sin incidencias, siendo dado de alta el quinto día postquirúrgico. La anatomía patológica (AP) informó de un tumor GIST CD 117 positivo con márgenes de resección libres con más de cinco mitosis por campo. Ante este escenario, se decidió tratamiento adyuvante con Imatinib.

## Discusión

---

La infiltración y diseminación submucosa de los GIST es limitada por lo que la afectación ganglionar es poco frecuente. Presentan un crecimiento expansivo, desplazando estructuras contiguas y generando, en ocasiones, sintomatología compresiva.

El tamaño medio de los GISTs de mal pronóstico es de 8.9 centímetros(1), siendo infrecuentes las dimensiones descritas en nuestro paciente. Estos tumores expresan de manera característica el receptor de la TK CD 117 (c-Kit), que se encuentra presente en el 85% de los casos(2). A pesar de las terapias médicas dirigidas con inhibidores de la TK, un tratamiento curativo requiere resección quirúrgica.

Por ello, el tratamiento de elección de estos tumores es quirúrgico, buscando la resección completa con un margen libre de un centímetro. En general, estos tumores permiten resecciones limitadas, aunque en algunas localizaciones como el esófago o la ampolla de Vater puede obligar a resecciones más amplias(3).

Es imprescindible realizar una exploración de toda la cavidad abdominal, ya que podrían pasar desapercibidas adenopatías o metástasis a distancia no detectadas en pruebas de imagen preoperatorias que condicionarían el tratamiento y pronóstico posterior. La manipulación ha de ser cuidadosa para evitar la diseminación y la hemorragia, pues junto con la resección incompleta, la rotura tumoral es el factor de mal pronóstico más importante(4). La linfadenectomía no es necesaria salvo casos de afectación ganglionar constatada(5).

La clasificación pronóstica de Fletcher establecía un riesgo de progresión de enfermedad en función del número de mitosis y del tamaño tumoral, dividiendo a los pacientes en 4 grupos de riesgo: muy bajo, bajo intermedio y alto(6). Posteriormente, Miettinen añadió valor pronóstico a la localización tumoral, siendo la gástrica la que presenta mejor pronóstico(7, 8). Actualmente se considera que un GIST es de alto riesgo si el diámetro máximo es mayor de 10 cm independientemente del índice mitótico, o mayor de 5 cm con un recuento mitótico  $>5/50$ , o si se ha producido ruptura de este. Por lo tanto, a pesar de que nuestro paciente presentaba un GIST gástrico, el tamaño y las mitosis evidenciadas en la AP, asociadas a la rotura espontánea intraabdominal hacen prever un riesgo de recidiva tumoral cercano al 90% con alta posibilidad de diseminación a distancia.

Las formas de presentación más frecuentes son el dolor abdominal y el sangrado gastrointestinal(9). La rotura espontánea es poco frecuente y se sitúa entre el 1-27% de los casos(10).

El tratamiento adyuvante con inhibidores de la TK está indicado en GISTs de grado intermedio y alto. Ha sido evaluado principalmente con imatinib, demostrándose una mejoría en la supervivencia libre de recidiva(2).

En cuanto al TEP que inició el estudio, este pudo haberse ocasionado por compresión de grandes vasos o como consecuencia de un síndrome paraneoplásico. Sin embargo, aunque estos están descritos, el TEP no figura entre los más frecuentes.

Como conclusión, a pesar de que los tumores GIST son relativamente frecuentes, algunas características como el tamaño y la rotura tumoral constituyen un reto diagnóstico y terapéutico, pudiendo condicionar nuestra actuación el pronóstico del paciente.

## **Bibliografía**

---

1. Scola D, Bahoura L, Copelan A, et al. Getting the GIST: a pictorial review of the various patterns of presentation of gastrointestinal stromal tumors on imaging. *Abdom Radiol (NY)*. 2017;42:1350-64.
2. Li GZ, Raut CP. Targeted therapy and personalized medicine in gastrointestinal stromal tumors: drug resistance, mechanisms, and treatment strategies. *Onco Targets Ther*. 2019;12:5123-33.
3. Lott S, Schmieder M, Mayer B, et al. Gastrointestinal stromal tumors of the esophagus: evaluation of a pooled case series regarding clinicopathological features and clinical outcome. *Am J Cancer Res*. 2015;5:333-43.
4. Liu Q, Li Y, Dong M, et al. Gastrointestinal Bleeding Is an Independent Risk Factor for Poor Prognosis in GIST Patients. *Biomed Res Int*;2017:7152406.
5. Roggin KK, Posner MC. Modern treatment of gastric gastrointestinal stromal tumors. *World J Gastroenterol*. 2012;18:6720-8.
6. Fletcher CD, Berman JJ, Corless C, et al. Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: A consensus approach. *Hum Pathol*. 2002;33:459-65.
7. Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. *Semin Diagn Pathol*. 2006;23:70-83.
8. Miettinen M, Sobin LH, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors of the stomach: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 1765 cases with long-term follow-up. *Am J Surg Pathol*. 2005;29:52-68.
9. Soreide K, Sandvik OM, Soreide JA, et al. Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies. *Cancer Epidemiol*. 2016;40:39-46.
10. Nishida T, Hølmek T, Raut CP, et al. Defining Tumor Rupture in Gastrointestinal Stromal Tumor. *Ann Surg Oncol*. 2019;26:1669-75.