

Resección laparoscópica de GIST gástrico gigante: presentación de un caso

Santiago Reimondez (1,2), Federico Moser (1,2), Franco José Signorini (1,2), Agustina Vigilante (1), Ignacio Oscar Procikievicz (1), Lucio Ricardo Obeide (1,2)

(1) Servicio de Cirugía General, Hospital Privado Universitario de Córdoba, Argentina

(2) Instituto Universitario de Ciencias Biomédicas de Córdoba, Córdoba, Argentina.

INTRODUCCIÓN

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son los tumores mesenquimatosos más frecuentes del tracto digestivo, localizándose en el estómago en el 50 a 70% de los casos (1). Se caracterizan por su crecimiento submucoso, su escaso potencial maligno y por su inmunohistoquímica positiva para el antígeno CD-117 (parte del receptor tirosin quinasa intrínseco) (2,3).

La incorporación de drogas como imatinib (competidor selectivo del receptor) y sus sucesores permitieron el tratamiento de tumores avanzados al momento del diagnóstico (4). Sin embargo en ausencia de metástasis peritoneales o hepáticas, la resección quirúrgica con márgenes macroscópicamente libres es la principal terapéutica con fines curativos, siendo innecesaria la linfadenectomía ya que no diseminan por esta vía (5). El principio oncológico más importante es evitar la manipulación y rotura del tumor durante el acto quirúrgico a fin de evitar la diseminación peritoneal.

Se han publicado múltiples series de casos con buenos resultados en resección laparoscópica de tumores de 2 a 5 cm de diámetro con gastrectomía atípica (6,7). Sin embargo, aún no está clara su indicación en tumores mayores a 8 cm.

Presentamos el caso de resección laparoscópica de GIST gástrico gigante con el objetivo de describir la factibilidad de la técnica quirúrgica y los resultados oncológicos a mediano plazo en un centro de referencia de cirugía esofagogástrica (8-10).

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 62 años, con antecedentes quirúrgicos de apendicectomía y colecistectomía laparoscópicas, derivado por hallazgo en tomografía de control de masa tumoral sólida de 17 cm de diámetro, de densidad heterogénea, bien circun-

cripta, con íntimo contacto con curvatura menor del estómago a nivel del antro y desplazamiento de órganos adyacentes. No se observaron imágenes compatibles con secundarismo hepático ni peritoneal (Figura 1). El laboratorio no mostró alteraciones. Se realizó una endoscopia digestiva alta que mostró una lesión submucosa sobre curvatura menor de 4 a 5 cm a nivel subcardial, sin otras lesiones mucosas. Se tomaron biopsias endoscópicas con resultado negativo. Se decidió gastrectomía subtotal con

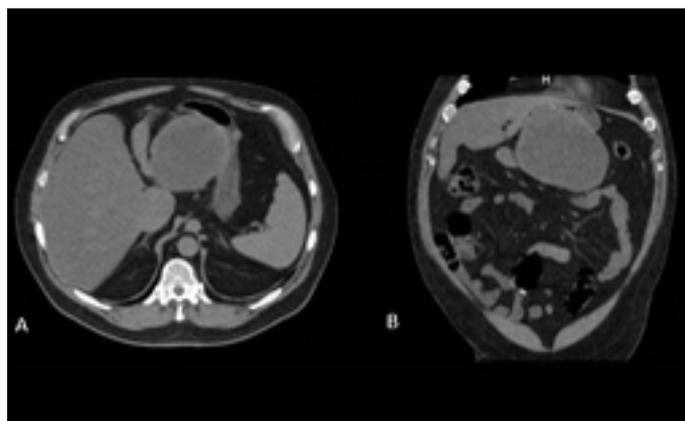


Figura 1. Tomografía computada. A corte axial. B corte coronal. Tumor de 17 cm sobre curvatura gástrica menor.

abordaje laparoscópico.

TECNICA QUIRÚRGICA Y EVOLUCIÓN

Se colocó trocar óptico de 10 mm en zona umbilical y los trocares restantes bajo visión directa para abordaje de hemiabdomen superior con separador hepático tipo Nathanson. A la exploración abdominal no se observaron signos de secundarismo hepático ni peritoneal. Se observó un tumor gástrico gigante, móvil, sobre curvatura menor y cara posterior gástrica (Figura 2).

Se descartó compromiso de otros órganos abdominales, por lo que se realizó liberación del mismo con bisturí armónico. Se efectuó sección de estómago a nivel antropilórico luego de control vascular con sutura lineal cortante y movilización completa del tumor (Figura 3) y sección de estómago hacia proximal previamente calibrado con bújia de 52 Fr. de igual manera. Se evitó en todo momento manipulación directa del tumor. Se realizó gastroyeyunostomía lateroterminal intracorpórea según técnica de Billroth-II y cierre de brechas mesentéricas.

Recibido: 13/09/2018 Aceptado: 21/11/2018

Correspondencia:

Santiago Reimondez
Servicio de Cirugía General
Hospital Privado Universitario de Córdoba
Av. Naciones Unidas 346, CP 5000
Córdoba, Argentina
Tel: +54 0351 - 4688200 interno 865.
Correo electrónico: santi_rei@hotmail.com

El espécimen fue retirado bajo protección con bolsa plástica por laparotomía supraumbilical sin ruptura del mismo (Figura 4). Se reinició la ingesta oral al segundo día postoperatorio y se otorgó el alta al quinto día, sin complicaciones. Los resultados de anatomía patológica informaron tumor del estroma gastrointestinal de 17 x 15 x 13 cm con menos de 5 mitosis por 50 campos observados con inmunohistoquímica positiva para antígeno CD 117. Respecto a la clasificación de Fletcher(11) que tiene en cuenta el tamaño tumoral y el número de mitosis por campo se trató de un tumor de moderado riesgo por lo que se decidió su tratamiento con imatinib, sin signos de recidiva luego



Figura 2. Visión intraoperatoria de tumor sobre curvatura menor del estómago con desplazamiento del mismo.

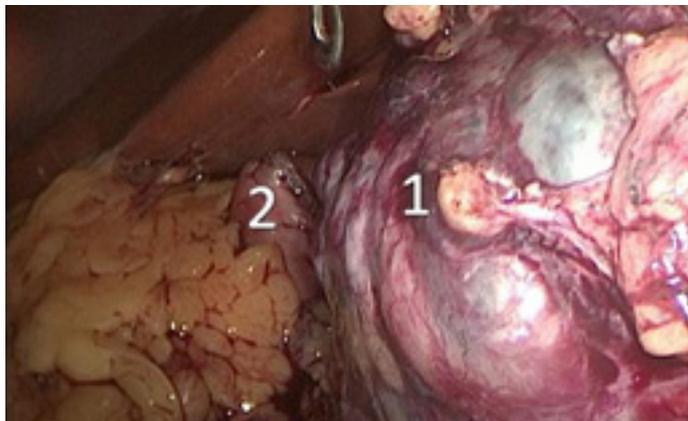


Figura 3. Visión de tumor luego de sección antropilórica y movilización completa del mismo. 1. Gran tumoración heterogénea. 2. Sección pilórica con sutura mecánica.

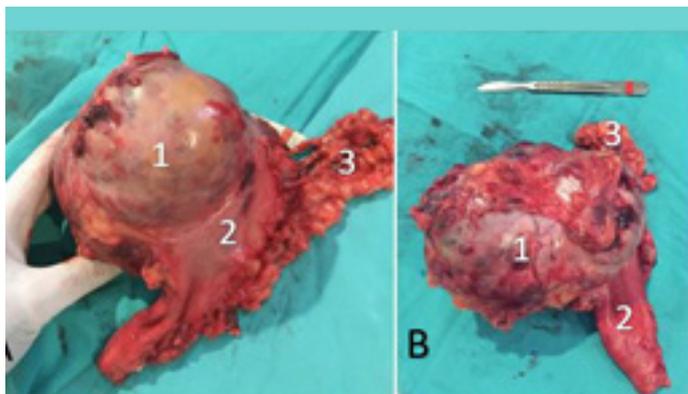


Figura 4. A y B. Pieza quirúrgica. 1 Tumor de GIST. 2 Estómago. 3 Ligamento gastrocólico.

de 2 años de seguimiento estricto.

DISCUSION

La resección de GIST gástricos con márgenes quirúrgicos apropiados, sin linfadenectomía y con estricto control de la manipulación del tumor es la técnica quirúrgica mayormente aceptada para lograr resultados oncológicos óptimos (12). Si bien la resección en cuña ha demostrado ser una técnica segura, el tipo de cirugía puede variar según el tamaño y la localización del tumor (13). Por ejemplo, tumores cercanos a la unión esofagogástrica o de gran tamaño pueden requerir de cirugías más extensas como gastrectomía subtotal o incluso total. Es por lo anterior que debido el tamaño tumoral de 17 cm y la localización en sitio de riesgo se optó el caso presentado por gastrectomía subtotal laparoscópica.

De acuerdo con la National Cancer Care Network Guideline (14) actualizada en 2010, los tumores submucosos gástricos de hasta 5 cm de diámetro con sospecha de GIST deberían ser resecados con abordaje laparoscópico y removidos con protección de bolsa plástica. Múltiples series de casos y revisiones han demostrado una seguridad oncológica comparable a la técnica abierta (15). Sin embargo, la mayoría de ellos han centrado su atención en tumores de pequeño y mediano tamaño.

Respecto a tumores de mayor tamaño, se han reportado resecciones laparoscópicas de lesiones mayores a 8 cm con buenos resultados oncológicos (13,16,17). Las principales críticas se orientan a un mayor riesgo de ruptura de tumor por la manipulación, lo que originaría el esparcimiento de células cancerígenas y la gran laparotomía requerida para la extracción del espécimen. Es por lo anterior que recientemente Chih Yang y cols. recomendaron la resección laparoscópica de tumores de hasta 8 cm y técnica abierta para aquellos de mayor tamaño (17).

En nuestro caso, logramos satisfactoriamente la resección de tumor de GIST gástrico de 17 cm de diámetro con gastrectomía subtotal con abordaje laparoscópico. Con el objetivo de evitar la ruptura del tumor se utilizó técnica de lifting (18) con tracción de pared gástrica sana hacia cefálico a fin de exponer la lesión sin manipulación directa de la misma. Al evitar de esta forma la ruptura de la cápsula del tumor se evita a su vez la diseminación de células cancerígenas hacia la cavidad abdominal. Respecto a la laparotomía requerida, la característica de consistencia blanda del tumor permitió la extracción a partir de incisión de 10 cm.

Consideramos que el abordaje laparoscópico de tumores de GIST de gran tamaño constituye una buena alternativa a la técnica convencional siempre y cuando se respeten los criterios técnicos oncológicos de seguridad. Sin embargo, más estudios comparativos son necesarios para avalar el abordaje laparoscópico en GIST de gran tamaño.

Conflicto de intereses: ninguno para declarar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Miettinen M, Majidi M, Lasota J. Pathology and diagnostic criteria of gastrointestinal stromal tumors (GISTs): a review. *Eur J Cancer*.

- 2002; 38 Suppl 5: S39-51.
2. Mazur MT, Clark HB. Gastric stromal tumors. Reappraisal of histogenesis. *Am J Surg Pathol.* 1983; 7(6): 507-19.
 3. Hirota S, Isozaki K, Moriyama Y, Hashimoto K, Nisgida T, Ishiguro S, et al. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors. *Science.* 1998; 279(5350): 577-80.
 4. Demetri GD, von Mehren M, Blanke CD, Van den Abbeele AD, Eisenber B, Roberts PJ, et al. Efficacy and Safety of Imatinib Mesylate in Advanced Gastrointestinal Stromal Tumors. *N Engl J Med.* 2002; 347(7): 472-80.
 5. DeMatteo RP, Lewis JJ, Leung D, Mudan SS, Woodruff JM, Brennan MF. Two hundred gastrointestinal stromal tumors: recurrence patterns and prognostic factors for survival. *Ann Surg.* 2000; 231(1): 51-8.
 6. Otani Y, Furukawa T, Yoshida M, Saikawa Y, Wada N, Ueda M, et al. Operative indications for relatively small (2-5 cm) gastrointestinal stromal tumor of the stomach based on analysis of 60 operated cases. *Surgery.* 2006; 139(4): 484-92.
 7. Nakamori M, Iwahashi M, Nakamura M, Tabuse K, Mori K, Taniguchi K, et al. Laparoscopic resection for gastrointestinal stromal tumors of the stomach. *Am J Surg.* 2008; 196(3): 425-9.
 8. Moser F, Marconetto M, Gorodner V, Viscido G, Piazzoni N, Maldonado P, et al. Sweet Eating Habit: Does This Affect the Results After Sleeve Gastrectomy? *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2016; 26(4): 270-5.
 9. Moser F, Signorini FJ, Maldonado PS, Lopez Sivilat A, Gorodner V, Viscido G, et al. Relationship Between Tobacco Use and Weight Loss After Bariatric Surgery. *Obes Surg.* 2016;26(8):1777-81.
 10. Viscido G, Signorini F, Navarro L, Campazzo M, Saleg P, Gorodner V, et al. Incidental Finding of Gastrointestinal Stromal Tumors during Laparoscopic Sleeve Gastrectomy in Obese Patients. *Obes Surg.* 2017Aug; 27(8):2022-5.
 11. Fletcher CDM, Berman JJ, Corless C, Gorstein F Lasota J, Longley BL, et al. Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: A consensus approach. *Hum Pathol.* 2002; 33(5): 459-65.
 12. Nowain A, Bhakta H, Pais S, Kanel G, Verma S. Gastrointestinal stromal tumors: clinical profile, pathogenesis, treatment strategies and prognosis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2005; 20(6): 818-24.
 13. Lee J-S, Kim J-J, Park S-M. Totally Laparoscopic Resection for a Large Gastrointestinal Stromal Tumor of Stomach. *J Gastric Cancer.* 2011; 11(4): 239-42.
 14. Demetri GD, von Mehren M, Antonescu CR, DeMatteo RP, Ganjoo KN, Maki RG, et al. NCCN Task Force report: update on the management of patients with gastrointestinal stromal tumors. *J Natl Compr Canc Netw.* 2010;8 Suppl 2:S1-41.
 15. Novitsky YW, Kercher KW, Sing RF, Heniford BT. Long-term outcomes of laparoscopic resection of gastric gastrointestinal stromal tumors. *Ann Surg.* 2006; 243(6): 737-8.
 16. Anania G, Dellachiesa L, Fabbri N, Scagliarini L, Ferrocci G, Pezzoli A, et al. Totally laparoscopic resection of a very large gastric GIST. *G Chir.* 2013; 34(7-8): 227-30.
 17. Hsiao C-Y, Yang C-Y, Lai I-R, Chen C-N, Lin M-T. Laparoscopic resection for large gastric gastrointestinal stromal tumor (GIST): intermediate follow-up results. *Surg Endosc.* 2015; 29(4) :868-73.
 18. Kiyozaki H, Saito M, Chiba H, Takata O, Rikiyama T. Laparoscopic wedge resection of the stomach for gastrointestinal stromal tumor (GIST): non-touch lesion lifting method. *Gastric Cancer.* 2014; 17(2): 337-40.