

**Caso clínico****CIRUGÍA ENDOSCÓPICA**

Vol. 18 Núm. 1 Ene.-Mar. 2017

Manejo laparoscópico del tumor miofibroblástico inflamatorio gástrico. Reporte de un caso

Juan Antonio López Corvalá,* Fernando Guzmán Cordero,† Enrique Schulz Robles,§
Edgar Idaul Lacunza de los Santos,† Luis Gerardo Cano Santos†

Resumen

Introducción: El tumor miofibroblástico inflamatorio es una enfermedad poco frecuente, en general benigna, aunque con posible evolución a malignidad. Se caracteriza por proliferación mesenquimal de células inflamatorias, sobre todo linfocitos, células plasmáticas y, en ocasiones, histiocitos. **Objetivo:** Presentar el caso de una paciente con tumor miofibroblástico inflamatorio. **Presentación del caso:** Femenina de 38 años de edad, con historia de enfermedad ácido péptica no complicada, clínicamente debutó con debilidad, mareos y melena, sin pérdida ponderal. Se hizo el hallazgo bioquímico de anemia. Se realizó endoscopía, en la que se encontró una lesión polipoidea, friable, con ulceraciones y erosiones. La biopsia endoscópica reportó pólipos hiperplásicos benignos. Se sometió a una intervención quirúrgica en la que se llevó a cabo gastrectomía subtotal alta con gastroyeyunoanastomosis y derivación en Y de Roux, así como omentectomía y resección de ganglios de curvatura menor. En el examen transoperatorio, se describió probable tumor del estroma gastrointestinal (GIST); en el reporte definitivo, tumor miofibroblástico inflamatorio. **Discusión:** El tumor miofibroblástico inflamatorio de presentación gástrica es una entidad infrecuente; existen reportes de casos aislados en la literatura. La sintomatología, como en nuestro caso, puede manifestarse con hemorragia digestiva alta y anemia secundaria. Es necesario diferenciarlo de tumores estromales gástricos (GIST), principalmente. Su manejo requiere la resección completa, que la mayoría de las veces es curativa: desaparece la sintomatología y demás alteraciones. Cuando la resección es incompleta, puede haber recidiva, que es más frecuente en el primer año. **Conclusión:** El tumor miofibroblás-

Abstract

Introduction: The inflammatory myofibroblastic tumor is a rare condition, generally benign, with the possibility of malignancy. It is characterized by the mesenchymal proliferation of inflammatory cells, mainly lymphocytes, plasmatic cells and, occasionally, histiocytes. **Objective:** To publish a case report of a patient with an inflammatory myofibroblastic tumor. **Case report:** This is a 38-year-old female with a history of an uncomplicated peptic disease. Her first symptoms were weakness, dizziness, black stools, without weight loss; a laboratory finding of anemia. An endoscopy was performed, in which a polypoid, friable lesion with ulcerations and erosions was found. The endoscopic biopsy reported benign hyperplastic polyp. Subtotal gastrectomy was performed, undergoing gastrojejunostomy and Roux-en-Y shunt, as well as omentectomy and resection of the ganglia of the lesser curvature. A transoperative histopathology exam reported a probable gastrointestinal stromal tumor (GIST). The final report was an inflammatory myofibroblastic tumor. **Discussion:** The inflammatory myofibroblastic tumor of gastric presentation is an uncommon entity; there are isolated case reports in the literature. The main symptoms, as in our case, can be manifested with high digestive hemorrhage and secondary anemia. It is necessary to differentiate these from gastrointestinal stromal tumors (GIST). Management requires complete resection, which in most cases is curative, with the disappearance of symptoms and other disorders. When the resection is incomplete, there may be a recurrence, which is more frequent within the first year. **Conclusion:** The inflammatory myofibroblastic tumor is an uncommon gastric

* División de Cirugía. Centro de Entrenamiento de Cirugía Laparoscópica.

† Centro de Entrenamiento de Cirugía Laparoscópica.

§ División de Patología.

Hospital Ángeles Tijuana.

Correspondencia:

Dr. Juan Antonio López Corvalá

Hospital Ángeles Tijuana.

Av. Paseo de los Héroes Núm. 10999, Zona Río, 22010, Tijuana, Baja California, México.

Tel: (664)635 1851

E-mail: drcorvala@grupolap.com

tico inflamatorio es una neoplasia infrecuente a nivel gástrico; el abordaje laparoscópico es posible, facilita al mismo tiempo el diagnóstico y el manejo, por lo que se convierte en una opción adecuada para pacientes con esta patología poco frecuente.

Palabras clave: Tumor miofibroblástico inflamatorio, tumores del estroma gastrointestinal, gastrectomía subtotal, gastroye-yunoanastomosis con derivación en Y de Roux.

neoplasm; a laparoscopic approach is possible, and it facilitates its diagnosis and management; therefore, it has become an appropriate option for patients with this rare pathology.

Key words: *Inflammatory myofibroblastic tumor, gastrointestinal stromal tumors, subtotal gastrectomy, Roux-en-Y gastrojejunral anastomosis.*

INTRODUCCIÓN

El tumor miofibroblástico inflamatorio (TMI) es una enfermedad poco frecuente, en general benigna, aunque con posible evolución a malignidad. Las características clínicas dependen del lugar donde esté ubicado. Este tumor está caracterizado por la proliferación mesenquimal de células inflamatorias, principalmente linfocitos, células plasmáticas y, en ocasiones, histiocitos.^{1,2} El diagnóstico definitivo siempre es histopatológico.²

La cirugía es curativa, siempre y cuando la resección sea total, aunque no se excluye la posibilidad de recidivas. Por este motivo, es de suma importancia que ante la sospecha de tumores polipoideos gástricos de gran tamaño, se tenga esta posibilidad en mente, con la finalidad de evitar intervenciones quirúrgicas radicales, radioterapia y/o quimioterapia innecesarias, ya que la exéresis del tumor es suficiente como tratamiento en la gran mayoría de los casos.

Es fundamental que el cirujano conozca esta patología para diagnosticarla y tratarla adecuadamente. Presentamos el caso de un tumor miofibroblástico inflamatorio de localización gástrica, donde se realizó un abordaje laparoscópico para su resolución definitiva.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se expone el caso de una paciente del sexo femenino de 38 años de edad, antecedentes de enfermedad ácido péptica recurrente, automedicada de forma no rutinaria con inhibidor de bomba de protones; quirúrgicos una cesárea

electiva no complicada. La mujer acudió por presentar debilidad, mareos y melena. En la exploración física, la enferma se mantenía hemodinámicamente estable, con palidez tegumentaria +, cardiorrespiratorio sin compromiso, abdomen sin datos anormales, cicatriz quirúrgica previa de cesárea (Pfannenstiel); no se palpaban visceromegalías; el resto, normal. En su abordaje diagnóstico se solicitaron exámenes de laboratorio, donde destacó el reporte de hemoglobina de 8 g/dL, la cual se manejó con hematínicos ante la sospecha clínica de sangrado de tubo digestivo alto. Se practicó una endoscopía superior, en la que se encontró a nivel del tercio medio y curvatura menor del estómago una lesión polipoidea de base amplia, de 5 × 8 × 3 cm, vascularizada, con úlceras y erosiones, friable, así como gastritis antral profunda y duodenitis moderada bulbar. Se tomaron biopsias para estudio histopatológico, el cual reportó pólipo hiperplásico sin cambios histológicos de displasia. Dado su tamaño y localización, no fue posible la resección endoscópica, por lo que se procedió a su programación quirúrgica en forma electiva para resección quirúrgica por abordaje laparoscópico.

Técnica quirúrgica

Se practicó cirugía bajo anestesia general, con la paciente en posición francesa; la disposición de los trocares (VersaportTM Plus) fue la siguiente: trocar de 12 mm supraumbilical (cirujano), trocar de 5 mm subcostal derecho (cirujano), trocar de 12 mm subxifoideo (separador hepático), trocar de 12 mm subcostal izquierdo (visión),

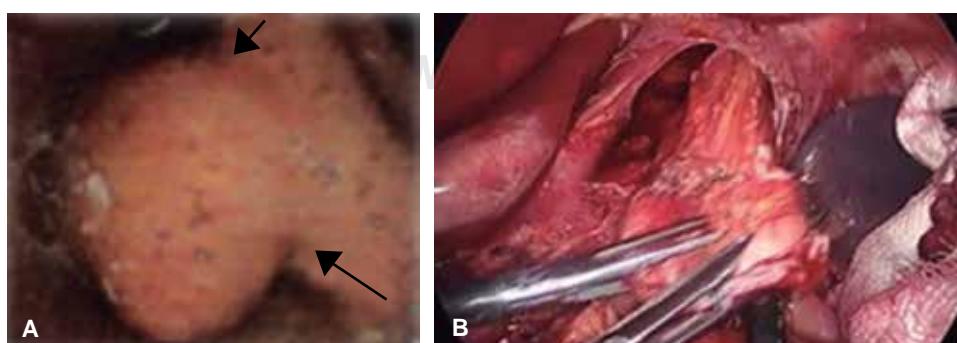


Figura 1.

A. Vista endoscópica gástrica; las flechas indican base muy amplia de la tumoración polipoide. **B.** Imagen transoperatoria; se observan el esófago y bolsa gástrica.

trocar de 5 mm en línea media clavicular izquierda (primer ayudante) y trocar de 5 mm en línea axilar anterior izquierda (segundo ayudante). Como hallazgo transoperatorio, se detectó la existencia de hernia hiatal (*Figura 1*), por lo que se realizó descenso esofagogástrico y cierre de pilares diafragmáticos; se identificó tumor gástrico en la curvatura menor, de aproximadamente 12×8 cm, delimitado, sin compromiso de la serosa, de consistencia firme y contornos regulares, además de nódulos ganglionares en omento mayor y menor cercanos al área perivasculares, en territorios de la arteria gástrica izquierda. Se realizó desvascularización perigástrica hasta la primera porción duodenal con disector ultrasónico inalámbrico (Sonicision™) y control vascular con clips de titanio en el paquete vascular de la arteria gástrica izquierda. Se llevó a cabo gastrectomía subtotal alta con endograpadora articulada (Endo GIA™), con carga lineal de 60 mm-2.5 cm (Endo GIA™ Tri-Staple color verde), dejando un remanente de 2 cm aproximadamente (*Figura 2*); posterior duodenostomía en primera porción con endograpadora articulada (Endo GIA™ Universal), con carga lineal cortante de 60 mm-2.5 cm (Endo GIA™ Tri-Staple color azul); se reforzó el muñón duodenal con sutura monofilamento absorbible (Biosyn 3-0), se hizo omentectomía tanto menor como mayor, con involucro de ganglios; se extrajeron piezas quirúrgicas por ampliación en la herida supraumbilical para estudio transoperatorio, el cual reportó probable

GIST (*Figura 3*). Se construyó gastroyeyunoanastomosis antecólica a 50 cm del ángulo de Treitz con engrapadora articulada, con carga lineal cortante de 60 mm-2.5cm (Endo GIA™ Tri-Staple color azul), y posterior a ello, a 70 cm, la yeyunoyeyunoanastomosis en Y de Roux con engrapadora articulada, carga lineal cortante de 60 mm (Endo GIA™ Tri-Staple color azul); se reforzó con monofilamento absorbible (Biosyn 3-0) y se realizó prueba de hermetismo con azul de metileno para descartar fugas.

La paciente evolucionó correctamente. Al tercer día postoperatorio, se llevó a cabo fluoroscopía con trago de material de contraste hidrosoluble, sin evidencia de fugas. Se inició dieta líquida con excelente tolerancia y se egresó del hospital. Durante seis meses de seguimiento postoperatorio ha persistido asintomática.

El estudio histopatológico definitivo reportó tumor miofibroblástico inflamatorio transmural de 7.8 cm de diámetro mayor, con extensión transmural hasta el tejido fibroadiposo y hasta 2.4 cm del margen proximal y 8 cm del margen distal; además, ganglios linfáticos con hiperplasia atípica sinusal y gastritis crónica con hiperplasia adenomatosa (*Figura 4*). En la inmunohistoquímica, las células tumorales mostraron inmunorreactividad positiva focal para actina de músculo liso AML, aunque fue negativa para CD117, PS100, y DOG1. Este último habitualmente es positivo en casos de tumores del estroma gastrointestinal (GIST; Cuadro 1).

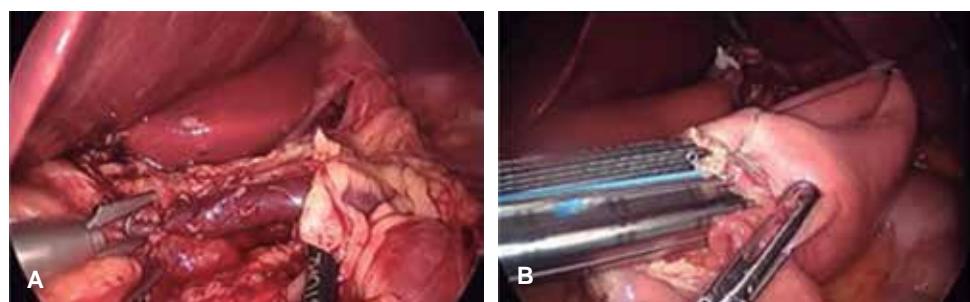


Figura 2.

A. Remanente gástrico después de la gastrectomía subtotal alta. **B.** Anastomosis gastroyeyunal en Y de Roux.

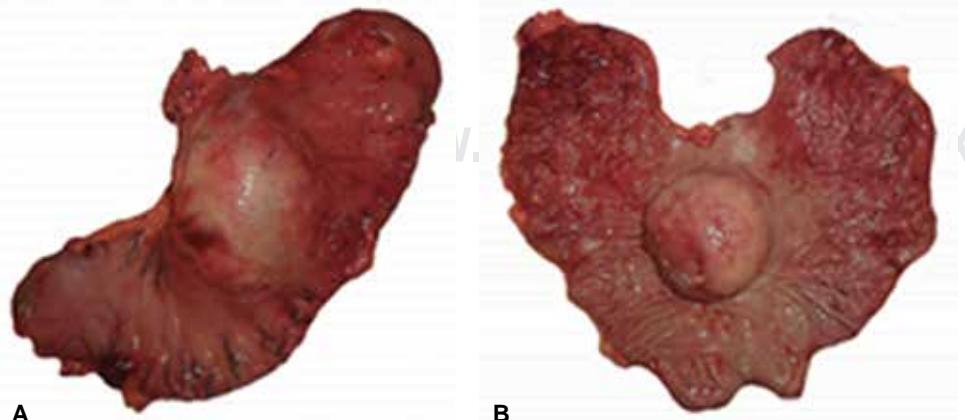


Figura 3.

A. Espécimen de gastrectomía con una gran formación nodular en la curvatura menor. **B.** Se observa un gran tumor esferiforme, simétrico, de 7×8 cm de diámetro mayor, cubierto en su totalidad por mucosa aterciopelada de aspecto congestivo.

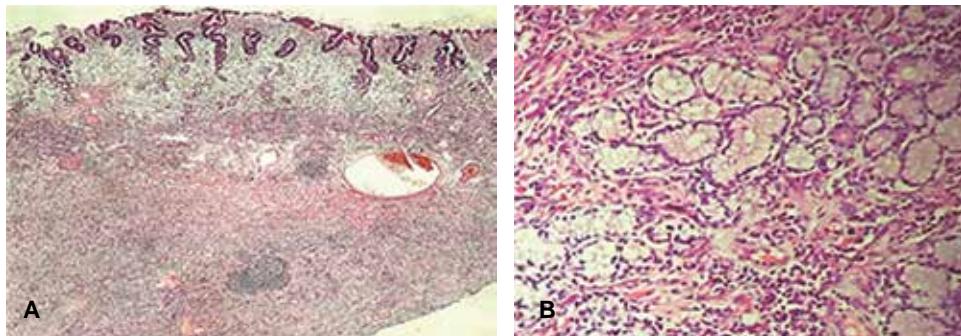


Figura 4. A y B. Imágenes microscópicas de pieza quirúrgica definitiva, que demuestran la presencia de un tumor miofibroblástico inflamatorio.

Cuadro 1. Resultado de las pruebas de inmunohistoquímica, donde se evidencia prueba focal positiva a AML, negativa de CD117 y DOG1, indicadores altamente sugestivos de GIST cuando se encuentran positivos.

CD117	Negativo
PS100	Negativo
AML	Positiva focal
DOG1	Negativo

DISCUSIÓN

El tumor miofibroblástico inflamatorio es una entidad poco frecuente de etiología desconocida y con una gran variabilidad de grupos celulares afectados, lo que le ha dado infinidad de denominaciones a lo largo de la historia: histiocitoma, xantoma, fibroxantoma, xantogranuloma, xantoma fibroso, pseudotumor xantomatoso, plasmocitoma, granuloma solitario de mastocitos, fibrosarcoma inflamatorio y granuloma de células plasmáticas.^{2,3}

El pseudotumor inflamatorio se observó por primera vez en el pulmón; Brunn lo describió en 1939 y fue llamado así por Umiker en 1954 por su propensión a imitar tanto clínica como radiológicamente a un proceso maligno.² Puede afectar a diferentes órganos; el pulmón es el sitio más frecuente. El abdomen ocupa el segundo lugar de presentación; fue descrito por primera vez en esta localización en 1953 por Pack y Baker. El mesenterio es la estructura intraabdominal más afectada, seguido por el hígado, la vejiga y el estómago.^{3,4} Las lesiones son a menudo extensas y pueden infiltrar órganos adyacentes.⁵

En la presentación abdominal, los síntomas más frecuentes son dolor abdominal y manifestaciones sistémicas como fiebre, anorexia y pérdida de peso. De 15 a 40% de los casos pueden ser asintomáticos.⁵

En exámenes de laboratorio se puede observar anemia hipocrómica microcítica, reticulocitosis, trombocitosis, leucocitosis, hiperglobulinemia y aumento en la sedimentación globular, que se encuentran con mayor frecuencia cuando esta neoplasia se localiza en el abdomen.²

El diagnóstico diferencial del TMI gástrico es con tumores estromales gastrointestinales (GIST), tumores del sistema

nervioso autónomo gastrointestinal, linfoma, leiomiosarcoma, rhabdomiosarcoma, tuberculosis, teratoma, adenocarcinoma, hamartoma y neuroblastoma.^{3,4}

Histológicamente, el TMI consiste en proliferación de miofibroblastos, fibroblastos e histiocitos. Es un verdadero tumor y, a pesar de su naturaleza benigna, se puede considerar un pseudosarcoma más que un pseudotumor. Independientemente de su localización, la mayoría están constituidos por miofibroblastos, fibroblastos, linfocitos, células plasmáticas, eosinófilos y algunos neutrófilos. Coffin y sus colaboradores describieron tres patrones histológicos: uno fibromixoide/vascular, uno proliferativo y uno esclerosante.⁴ La inmunohistoquímica es positiva para AML (actina de músculo liso), ALK (cinasa de linfoma anaplásico) y beta-catenina, y negativa para desmina, proteína S-100 y C Kit, sugerente de tumor miofibroblástico inflamatorio con fibromatosis desmoide, pero no GIST.⁶

En cuanto al manejo, si la resección completa es posible, ésta es el tratamiento de elección, ya que es curativa y, una vez resecado el tumor, desaparece la sintomatología y demás alteraciones, incluso en las recurrencias. Cuando la resección es incompleta, puede haber recidiva años más tarde; ésta es más frecuente en el primer año.⁶

Dado que su potencial maligno es incierto y los hallazgos radiológicos abdominales no permiten diferenciarlo con toda seguridad de otras entidades malignas, se recomienda biopsia incisional o la exéresis quirúrgica total y un seguimiento estrecho para diagnosticar precozmente posibles recidivas. En nuestro caso, se realizó una gastrectomía subtotal alta con gastroyeyunoanastomosis y una derivación en Y de Roux; en sus primeros seis meses de seguimiento no se ha detectado recidiva de la lesión.

Para casos irremovibles, se han empleado quimioterapia, radioterapia, esteroides e, incluso, antibióticos; sin embargo, no se ha mostrado un beneficio definitivo por alguna de estas modalidades.²

CONCLUSIÓN

Hay que tener en cuenta que el TMI gástrico es una entidad infrecuente, con reportes aislados en la literatura. El

diagnóstico definitivo sólo se establece mediante el estudio histopatológico y se corrobora con pruebas de inmuno-histoquímica. Generalmente, tiene un curso benigno; la cirugía es curativa siempre y cuando se haga resección completa, aunque puede presentar recidivas e, incluso,

comportarse como una entidad maligna, por lo que hay que realizar un tratamiento con radio- o quimioterapia. El abordaje laparoscópico es una opción que puede ofrecer al paciente resultados muy positivos en cuanto a recuperación, cosmesis y estancia intrahospitalaria.

REFERENCIAS

1. Onieva-González FG, Galeano-Díaz F, Matito-Díaz MJ, López-Guerra D, Fernández-Pérez J, Blanco-Fernández G. Inflammatory pseudotumor of the liver. Importance of intraoperative pathology. *Cir Cir.* 2015; 83: 151-155.
2. Osnaya H, Zaragoza ST, Escoto GJ, Mondragón CM, Sánchez RR. Tumor miofibroblástico inflamatorio (pseudotumor inflamatorio) ocasionando abdomen agudo. *Rev Chil Cir.* 2014; 66: 264-268.
3. López-Ibarra S, Calderón-Elvir C, Carrasco-Daza D, Ocampo-Roosens V. Tumor miofibroblástico inflamatorio gástrico en un niño de ocho años de edad. *Acta Pediatr Mex.* 2011; 32: 332-336.
4. Delgado M, Noroño M, Figuera Z, León P, Reymundez ME, González I et al. Tumor miofibroblástico inflamatorio. Presentación de dos casos pediátricos. *Revista Gen.* 2011; 65: 367-370.
5. Katakwar A, Gedam BS, Mukewar S, Agasti A. Primary gastric inflammatory myofibroblastic tumor in an adult — case report with brief review. *Indian J Surg Oncol.* 2014; 5: 66-70.
6. Shi H, Wei L, Sun L, Guo A. Primary gastric inflammatory myofibroblastic tumor: a clinicopathologic study of 5 cases. *Pathol Res Pract.* 2010; 206: 287-291.