

## Leiomioma gástrico

### Gastric leiomyoma

**Dra.C. Caridad Verdecia Cañizares, Dra. Marta Alonso Valle, Dr. Damián Pineda Fernández, Dra. Niurka Díaz Zayas, Dr. Luis Alexis Graverán Sánchez**

Hospital Pediátrico Universitario "William Soler". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

El leiomioma gástrico es un tumor intramural, extramucoso, localizado, en la mayoría de los casos, en el tubo digestivo superior, a nivel del tercio distal del esófago y porción superior del estómago. Puede afectar ambos sexos, pero es muy raro en la edad pediátrica. Aumenta su incidencia a partir de la quinta y sexta década de la vida, y son de tamaño variable. Se presenta el caso de un paciente masculino, de 10 años de edad, blanco, con un leiomioma a nivel de la pared gástrica, que fue resuelto quirúrgicamente con resección completa de la masa tumoral que comprometía gran parte de la curvatura mayor gástrica mediante laparotomía, pero el diagnóstico inicial y toma de biopsia se realizó por vía endoscópica.

**Palabras clave:** leiomioma gástrico, pediatría.

---

#### ABSTRACT

Gastric leiomyoma is an intramural, extramucosal tumor that is mostly located in the upper digestive tube, at the distal third of the esophagus and the upper portion of the stomach. It may affect both sexes but it is very unusual at pediatric ages. Its incidence is higher from the 50 and 60 years of age on, with variable sizes. This is the case of a male 10 years-old Caucasian child, who had leiomyoma inside his gastric wall and was operated on through laparotomy to completely remove the tumor mass that endangered a large part of the major gastric curvature. The initial diagnosis and the biopsy were based on endoscopic procedures.

**Keywords:** gastric leiomyoma, pediatrics.

## INTRODUCCIÓN

Existen diferentes tipos de lesiones que se asientan en la pared gástrica, como pueden ser: el leiomioma, el leiomioma celular, el leiomiosarcoma y el tumor estromal gastrointestinal (GIST). Estos pueden abarcar un amplio espectro, desde lesiones benignas hasta tumores altamente agresivos, muchas veces asintomáticos, y su diagnóstico se logra por hallazgos endoscópicos o por estudios imagenológicos; otras veces se descubren durante una autopsia.<sup>1</sup>

Se pueden presentar, según su localización, en la pared gástrica, y pueden ser: intramurales, extramurales, mucosos, submucosos sésiles e intramurales pediculados. Pueden tener componentes epiteliales, conjuntivos, musculares, vasculares, adiposos y mixtos.<sup>1,2</sup> El diagnóstico de estas lesiones se basa en el estudio microscópico con técnicas de inmunohistoquímica (IHQ).<sup>1,3</sup>

El leiomioma gástrico es una lesión submucosa, que puede ser intraluminal o extramural, y representa el 2,5 % de las neoplasias gástricas, usualmente asintomática, otra vez causan ulceración en la mucosa, sangrado digestivo bajo y molestias gastrointestinales.

La endoscopia digestiva con biopsia aporta gran cantidad de datos. Se plantea también el uso de la ultrasonografía endoscópica para su diagnóstico; pues, estudios contrastados del tracto gastrointestinal superior muestran el defecto de llenado en la pared gástrica, y la tomografía axial computarizada (TAC) permite visualizar el tumor exofítico que se origina en la pared del estómago u otras partes del tubo digestivo superior, bien delimitado, que puede presentar hemorragia, necrosis o componente quístico. El tratamiento es la resección quirúrgica completa por vía endoscópica, método laparoscópico o por vía laparotómica.<sup>1-4</sup>

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de 10 años de edad, blanco, con antecedentes de buena salud hasta 2 meses previos a su ingreso el día 31 de enero de 2013. Comenzó con epigastralgia y anorexia ligera. Fue valorado en su área de salud y el estudio detectó anemia moderada de 8,5 g/L, por lo que se le impuso tratamiento con sales de hierro vía oral y vitamina C. En la consulta al mes comprueban mayor deterioro clínico, con pérdida de peso, astenia, anorexia moderada y cifras de hemoglobina en 7,0 g/L.

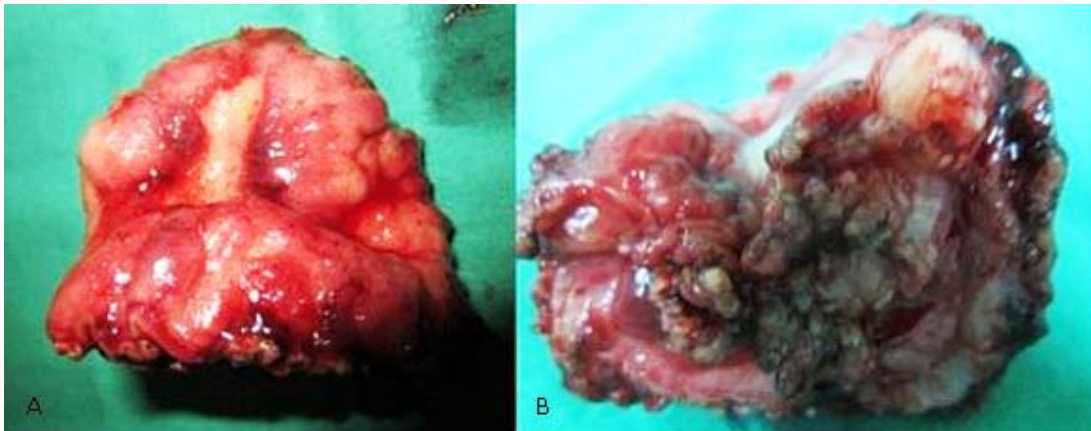
Los familiares lo traen a nuestro centro, donde se le realiza por el Servicio de Gastroenterología una endoscopia digestiva alta, que detecta gran tumor a nivel de curvatura mayor, de 3 a 4 cm, con cráter ulceroso central, engrosamiento de los bordes y color rojo vino que se interpretó como una gran úlcera. Se toman varias biopsias por ponches, y realiza frotis para *Helicobacter pylori* -que fue positivo- y el resultado de anatomía patológica fue gastritis crónica. Se decide su ingreso, y se inicia tratamiento con omeprazol, metronidazol y claritromicina, por 21 días, además de la dieta. Fue necesario transfundir por tener 6,0 g/L de hemoglobina.

Mejoró clínicamente, fue dado de alta, y al mes se vuelve a realizar endoscopia digestiva superior, en la cual se observa igual lesión sin modificación, se toman nuevos parches de biopsia y se lleva al Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR), donde es evaluado por varios patólogos que diagnostican úlcera crónica. Se vuelve a poner tratamiento médico intenso sin ninguna mejoría endoscópica 3 meses después del tratamiento. La TAC demostró engrosamiento concéntrico de la pared gástrica a nivel de la curvatura mayor.

Se rediscute en equipo, ya que el paciente -una vez concluido el tratamiento- volvió a la situación inicial. Se intenta resección de la lesión por vía de ecoendoscopia (Fig. 1), pero fue imposible, por lo que se decide realizar laparotomía con gastrectomía parcial y resección completa del tumor en curvatura mayor, que macroscópicamente medía 5 cm x 4 cm x 3 cm, con consistencia fibroelástica, superficie rugosa, color pardo, mucosa ulcerada, que aún conserva los pliegues de 1,5 cm (Fig. 2 A y B). A los cortes del tumor la superficie es de color pardo con área amarillenta.

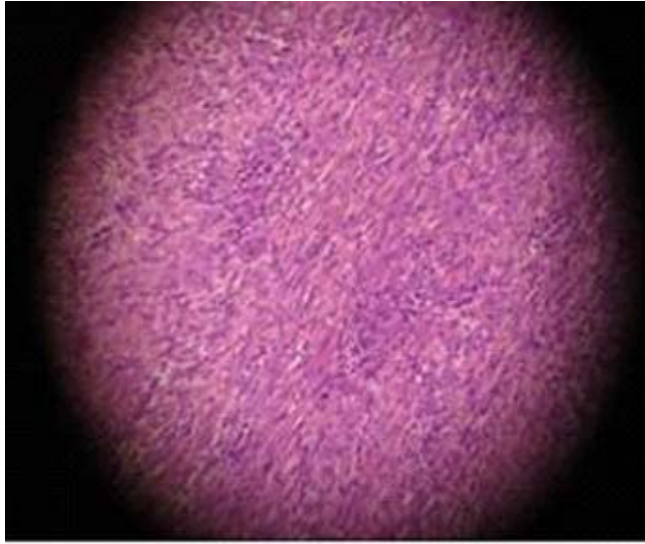


**Fig. 1.** Visión endoscópica del leiomioma gástrico.



**Fig. 2 A y B.** Visión macroscópica del leiomioma celular gástrico.

Al microscopio se observa neoplasia benigna de estirpe mesenquimal, constituida por fascículos de célula musculares (Fig. 3). El resultado final de anatomía patológica arroja leiomioma celular con pared gástrica ulcerada de 5 x 4 cm. Las células musculares expresan intensa potencialidad citoplasmática.



**Fig. 3.** Visión microscópica del leiomioma gástrico.

- IHQ:

- Proteína S 100 negativa.
- Alfactina y actina músculo específica positiva.
- Ki 67 positiva en el 3 % de los núcleos tumorales.

El paciente no presentó complicaciones posoperatorias, y hasta el momento se encuentra libre de síntomas a los 6 meses de operado.

## DISCUSIÓN

Los primeros casos de leiomioma gástrico fueron reportados por *Morgagni*, en 1762, y por *Virchow*, en 1867. *Mambrini*, en 1981 reporta 300 casos confirmados en una larga serie, que fue reportada como una lesión benigna, con menos de 3 casos por millón de habitantes.<sup>1,2</sup> Histológicamente estos leiomiomas constituyen el 6 % de los tumores gástricos benignos. Ambos sexos son afectados por igual. Pueden verse excepcionalmente en pacientes pequeños, incluso, menores de 2 años de edad, y en pacientes mayores de 75 años, pero el pico de incidencia máxima es en la sexta década de la vida.<sup>1</sup> La endoscopia gástrica revela el tumor generalmente pequeño, ulcerado, pero la mucosa peritumoral es normal. La forma pediculada es rara, y cuando se localizan distal al antro puede provocar invaginación gastroduodenal. Existen formas infiltrativas en la pared gástrica, pero son mucho menos frecuentes y generalmente malignos, pero son excepcionales, de crecimiento rápido, involucran mucosa y serosa, y se han reportado, incluso, metástasis.<sup>1,3,4</sup>

El leiomioma gástrico es poco frecuente en la edad pediátrica, son tumores de crecimiento lento, generalmente pequeños (menos de 5 cm), la mayoría asintomáticos, pero los de mayor tamaño pueden manifestar sensación de plenitud gástrica y otras molestias posprandiales, como dolor, sangrado digestivo, pérdida de peso, así como astenia, anorexia y anemia.<sup>1,2,4</sup> El diagnóstico generalmente se realiza de manera fortuita, en el curso de un estudio endoscópico alto o un estudio radiológico.

La endoscopia digestiva superior muestra una lesión o tumor circunscrito recubierto por mucosa normal o ulcerada, la TAC contrastada plantea el origen de la lesión y su relación anatómica (si es intramural o extrínseco), pero el diagnóstico final se obtiene mediante un estudio de anatomopatológico de la lesión.

Hay que realizar el diagnóstico diferencial con otras lesiones que al igual presentan baja o moderada celularidad, con poca o nula actividad mitótica, como por ejemplo el GIST. Tiende a ser confundido con él en su inicio, pero se logra diferenciar mediante estudio IHQ con la expresión de un receptor para el factor de crecimiento de la tirosinquinasa llamado C-KIT (CD 117) y un 70 % sin CD 34 positivo.<sup>1,3</sup>

Los adenomas gástricos son otra lesión que al inicio pueden confundir, pero histológicamente, tienen 3 grados: ligero, moderado o severo, y este último se asocia al adenocarcinoma gástrico. La ecoendoscopia con magnificación revela la metaplasia intestinal gástrica y displasia. Se puede confundir también con el síndrome de Peutz-Jeghers, enfermedad hereditaria de etiología desconocida, que se caracteriza por pólipos hamartomatosos en el tracto gastrointestinal, asociados a depósitos mucocutáneos de melanina y malignidad baja de un 20 %. El síndrome de Peutz-Jeghers se caracteriza por poliposis gastrointestinal con verificación histológica, pigmentación mucocutánea (lesiones oscuras en labios y mucosa oral, y alrededor de orificios naturales y lesión en manos de forma macerada).<sup>4,5</sup>

El leiomioma es más agresivo, mayor de 5 cm, con alto índice mitótico y bordes infiltrativos. En este caso el tratamiento es quirúrgico, pero lleva tratamiento quimioterápico adyuvante, sobre todo, en aquellos que los síntomas no remiten.<sup>2,4</sup>

La conducta en el leiomioma asintomático es conservadora, ya que son tumores de crecimiento lento, rara vez se malignizan y la cirugía puede producir perjuicios. El tratamiento quirúrgico se ha realizado tradicionalmente por medio de laparotomía, pero el advenimiento de técnicas menos invasivas, como la laparoscopia con apertura pared gástrica y enucleación del tumor, han permitido un gran avance en su solución.<sup>1,3,6,7</sup>

En otros países se emplean técnicas puramente endoscópicas para tumores pediculados y submucosos: se inyecta una sustancia en el interior de la mucosa gástrica (glicero-etanol) con el objetivo de separar el tumor de la submucosa y poderlo extirpar mediante succión.<sup>5-9</sup> Más recientemente se emplea la cirugía robótica para remover estos tumores durante un proceder laparoscópico y proceder combinados.<sup>10-14</sup>

El leiomioma celular es un tumor benigno, poco frecuente en la edad pediátrica, y su tratamiento es la exéresis, sobre todo, en casos sintomáticos. La vía de acceso puede ser endoscópica, laparoscópica o métodos combinados, pero en los grandes tumores intramurales se sugieren las técnicas convencionales mediante laparotomías, para lograr el tratamiento curativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tarcoveanu E, Bradea C, Dimoche G, Feraiu D, Vasilescu A. Laparoscopic wedge resection of Gastric Leiomyoma. JSLs. 2006; 10: 368-74.
2. Kim GH, Park DY, Kim S, Kim DH, Choi CW, Heo J, et al. Is it possible to differentiate gastric GIST from Liomyomas by EUS? World J Gastroenterol. 2009; 15: 3376-81.

3. Ando N, Goto H, Niwa Y, Hirooka Y, Ohmiya N, Nagaska T, et al. The diagnosis of GI estromal tumors with EU-guided fine needle aspiration with immunohistochemical analysis. *Gastrointestinal Endoscopic*. 2002;55:609-14.
4. Evans H. Smooth muscle tumours of the gastrointestinal tract. A study of 56 cases followed for a minimum of 10 years. *Cancer*. 1985;56:2242-50.
5. Layke JC, Lopez PP. Gastric cancer: diagnosis and treatment options. *Am Fam Physician*. 2004;69:1133-41.
6. Chu Y, Lien JM, Tsai MH, Chiu CT, Chen TC, Yang KC, et al. Modified endoscopic submucosal dissection with enucleation for treatment of gastric subepithelial tumors originating from the muscularis propia layer. *BMC Gastroenterology*. 2012;1:21-4.
7. Burhan O, Hikmer A, Can K, Macit S. Endoscopic alcohol injeccion therapy of giant gastric leiomyomas: an alternative method to surgery. *Can J Gastroenterol*. 2010;24:533-6.
8. Morale-Conde S, Alarcón I, Socas M, Barranco A, Padillo J. Laparoscopic endoluminal resection of a submucosal leiomyoma near the gastroesophageal join. *Cir Esp*. 2012;90:530-9.
9. Carrasco E, Rosales F, Bairros F, Reinoso G, Passo V. Leiomioma gigante de esófago. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Oncología*. 2009;19:49-52.
10. Nguyen NT, Hinojosa MW, Finley D, Stevens M, Paya M. Aplicacion of robotic in general surgery: initial experience. *Am Surg*. 2004;70:914-7.
11. Na JU, Lee SI, Nah SM. The single incision laparoscopic intragastric Wedge Resection of Gastric Submucosal Tumor. *J Gastric Cancer*. 2011;11:225-9.
12. Huang ZG, Zhang XS, Huang SL, Yuan XG. Endoscopy dissection of small stromal tumors emerged from the muscularis propia in the upper gastrointestinal tract: Preliminary study. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*. 2013;6:565-79.
13. Payne WG, Murphy CG, Grossbard LJ. Combined laparoscopy and endoscopy approach to resection gastric leiomyoma. *J Laparoendosc Surg*. 1995;5:119-22.
14. Yoshimura F, Inaba K, Kawamura Y. Clinical outcome and clinicopathological characteristics of recurrence after Laparoscopic gastrectomy for advanced gastric cancer. *Digestion*. 2011;83:184-9.

Recibido: 6 de marzo de 2014.

Aprobado: 1º de abril de 2014.

*Caridad Verdecia Cañizares*. Hospital Pediátrico Universitario "William Soler".  
San Francisco # 10 112, Reparto Altahabana, municipio Boyeros. La Habana, Cuba.  
Correo electrónico: caryverd@infomed.sld.cu