

# Leiomioma esofágico perforado. Manejo en un Hospital de Tercer Nivel

## Perforated esophageal leiomyoma. Management in a Third Level Hospital

Juan Manuel Reyes Morales,\* Karina Sánchez Reyes\*

### Palabras clave:

leiomioma, mediastinitis, esófago, cirugía.

### Keywords:

leiomyoma, mediastinitis, esophagus, surgery.

### RESUMEN

**Introducción:** los leiomiomas son los tumores benignos más frecuentes del esófago. Encontrados frecuentemente en el tercio inferior y medio del esófago en 56 y 33% respectivamente. El pico de incidencia de presentación se encuentra entre la tercera y quinta décadas de la vida. Los síntomas más frecuentes son la disfagia y el dolor epigástrico, hasta en 50% de los casos, los pacientes permanecen asintomáticos y el tumor se descubre por casualidad; sin embargo, en raras ocasiones por el tamaño del tumor debido a las áreas de necrosis intratumoral de la lesión, puede debutar con perforación del esófago y mediastinitis. Debido a lo raro de esta condición, los casos reportados en la literatura que abordan su manejo quirúrgico son escasos. El tratamiento de esta patología puede ir desde simple enucleación quirúrgica hasta una esofagectomía con o sin reconstrucción del tubo digestivo. El objetivo de este trabajo es reportar el caso clínico de leiomioma esofágico complicado, informando nuestra experiencia en el manejo de un leiomioma esofágico gigante asociado a perforación esofágica y mediastinitis. **Caso clínico:** se presenta el caso de una mujer de 54 años que presenta signos y síntomas relacionados con mediastinitis secundaria a perforación esofágica por un leiomioma gigante que no se había documentado previamente y que requirió manejo quirúrgico de urgencia mediante esofagectomía. **Conclusiones:** el leiomioma esofágico es una entidad rara oncológica, que presenta varios desafíos diagnósticos y terapéuticos. Esto se hace aún más desafiante al presentarse esta patología con una complicación, tal es el caso de la mediastinitis. El diagnóstico rápido y el tratamiento agresivo y oportuno son los factores que tienen mayor impacto en la morbilidad de la enfermedad.

### ABSTRACT

**Introduction:** leiomyomas are the most common benign tumors of the esophagus. Frequently found in the lower and middle third of the esophagus in 56 and 33% respectively. The incidence of presentation is between the third and fifth decade of life. The most frequent symptoms are dysphagia and epigastric pain, up to 50% of patients remain asymptomatic and the tumor is discovered by chance, however, on rare occasions due to the size of the tumor given the areas of intratumoral necrosis, debuting with perforation of the esophagus and mediastinitis. Due to the rarity of this condition, the cases reported in the literature dealing with its surgical management are scarce. The treatment of this pathology can range from simple surgical enucleation to an esophagectomy with or without reconstruction of the digestive tract. The aim of this paper is to report a clinical case of complicated esophageal leiomyoma, reporting our experience in the management of a giant esophageal leiomyoma associated with esophageal perforation and mediastinitis. **Clinical case:** the case of a 54-year-old female patient is presented with signs and symptoms related to mediastinitis secondary to esophageal perforation due to a previously undocumented giant leiomyoma that required emergency surgical management by esophagectomy. **Conclusions:** esophageal leiomyoma is a rare oncological entity that presents several diagnostic and therapeutic challenges. This becomes even more challenging when this pathology presents with a complication, such as mediastinitis. Rapid diagnosis and aggressive and timely treatment are the factors that have the greatest impact on the morbidity of the disease.

\* Cirujano general del Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Hospital de especialidades, Departamento de Gastrocirugía. Ciudad de México, México.

Recibido: 16/05/2022  
Aceptado: 02/05/2023



## INTRODUCCIÓN

Morgagni describió por primera vez el leiomioma como una neoplasia gastrointestinal distinta en 1761, pero Munro en

1797 fue el primero en reportar un leiomioma intramural localizado del esófago.<sup>1-3</sup> Mucho de lo que se sabe hoy sobre las características histológicas del leiomioma esofágico fue especificado por Virchow en 1863.<sup>4</sup> Sauerbruch<sup>5</sup>

**Citar como:** Reyes MJM, Sánchez RK. Leiomioma esofágico perforado. Manejo en un Hospital de Tercer Nivel. Cir Gen. 2023; 45 (2): 111-115. <https://dx.doi.org/10.35366/111513>

informó el primer tratamiento quirúrgico exitoso del leiomioma esofágico cuando realizó una resección esofágica con gastroesofagostomía en 1932. Un año más tarde Ohsawa<sup>6</sup> realizó la primera enucleación quirúrgica exitosa de este tipo de tumor. Los leiomiomas son los tumores benignos más frecuentes del esófago, representando 10% de todos los leiomiomas gastrointestinales.<sup>7</sup> Suele encontrarse como una lesión única en el tercio medio e inferior del esófago, con 33 y 56% en la presentación en dichas localizaciones.<sup>8</sup> El leiomioma puede ocurrir en pacientes de cualquier edad, pero el pico de incidencia es entre la tercera y quinta décadas de la vida.<sup>9</sup> Los métodos diagnósticos más utilizados son: esofagograma, endoscopia, ultrasonido endoscópico (USE), y tomografía axial computarizada (TC). En el esofagograma, la apariencia clásica es un defecto de llenado de borde liso y cóncavo con los pliegues normales de la mucosa.<sup>1,3</sup> En la endoscopia se observa una lesión submucosa móvil, con la mucosa intacta. Los pacientes con leiomioma esofágico suelen tener síntomas inespecíficos como disfagia, dolor en epigastrio y pérdida de peso, la perforación es una complicación rara y es debida a la necrosis asociada al tumor, así como al tamaño del leiomioma predominantemente en tumores mayores a 10 cm de diámetro.<sup>10</sup>

La indicación de reseccarlos se basa en los síntomas, tamaño (mayor de 5 cm), existencia de crecimiento, ulceración o degeneración maligna, lo que es extraño. Cuando el tumor es mayor de 8 cm, cuando está adherido a la mucosa, o cuando se ha producido desgarro extenso de ésta durante la disección, puede ser necesario reseccar parte del esófago.

El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un leiomioma esofágico gigante que presentó perforación y desarrollo de un cuadro clínico de mediastinitis, presentando nuestra experiencia en el manejo de esta patología, ya que en la literatura no se menciona el porcentaje de perforación de esta entidad.

### **PRESENTACIÓN DEL CASO**

Mujer de 54 años con antecedente de hipertensión arterial sistémica de 16 años de evolución en tratamiento médico con losartán 50 mg cada 24 horas en buen control, antecedente

de histerectomía total abdominal hace 14 años por miomatosis uterina, colecistectomía laparoscópica hace cuatro años por colecistitis crónica litiásica ambas sin complicaciones aparentes, inicia su padecimiento de 36 horas de evolución con dolor torácico importante, fiebre no cuantificada y ataque al estado general, por lo que acude a su valoración en nuestra unidad, al interrogatorio dirigido refiere un historial de cinco años de sintomatología caracterizada por disfagia a la ingesta de alimentos sólidos. En la exploración física se encuentra una paciente en malas condiciones que presenta taquicardia de 120 pulsaciones por minuto, hipotensión de 90/60 mmHg, frecuencia respiratoria de 23 respiraciones por minuto, temperatura de 36.5 °C, palidez de tegumentos generalizada, a la auscultación del tórax lado derecho con disminución de los ruidos respiratorios con matidez a la percusión e incremento de las vibraciones vocales, el abdomen es plano, blando depresible no presentando datos de irritación peritoneal. En la analítica de laboratorio destaca una hemoglobina de 16.6 g/dl, hematocrito de 49.68%, leucocitos de 18 cel/mm<sup>3</sup>, neutrófilos de 89%. Se realizó una tomografía toracoabdominal, la cual mostró un tumor dependiente del esófago distal asociado con líquido libre en tórax y salida de medio de contraste de la luz del esófago (*Figuras 1 y 2*). Por el cuadro clínico presentado de perforación esofágica y mediastinitis se decide someter a la paciente a tratamiento quirúrgico.

Se realiza toracotomía posterolateral derecha diagnóstica documentando tumor dependiente del esófago en su tercio distal con perforación de este último, por lo que se realiza esofagectomía reseccando del cabo distal del esófago mediante uso de engrapadora lineal cartucho color azul (*Figura 3*), posterior disección longitudinal del esófago, en un segundo tiempo se inicia abordaje cervical izquierdo con exteriorización del esófago y confección de un esofagostoma madurándolo con puntos de poliglaquina 910 número 2-0, se cierra la herida cervical y torácica por planos esta última previa colocación de dos sondas endopleurales número 18 fr, se inicia en un tercer tiempo quirúrgico para la confección de una yeyunostomía de alimentación tipo Witzel, no se dejan drenajes en cavidad abdominal, la paciente sale de qui-



**Figura 1:** Tomografía en corte axial que muestra un tumor dependiente del esófago en su tercio distal.

rófano manteniéndose con tratamiento médico a base de antibioticoterapia con meropenem 1 gramo intravenoso cada ocho horas. La paciente cursa con evolución clínica favorable, las sondas endopleurales son retiradas al segundo día de postquirúrgico y se inicia dieta artesanal por sonda de yeyunostomía. La paciente es egresada al quinto día del postquirúrgico.

En la actualidad, la paciente se encuentra en seguimiento por consulta externa, con adecuada tolerancia de la alimentación artesanal mediante sonda de yeyunostomía, contando con reporte histopatológico de leiomioma esofágico, por lo que se encuentra en protocolo de reconstrucción de la continuidad de tubo digestivo.

## DISCUSIÓN

El leiomioma esofágico forma parte de la capa subepitelial de los tumores esofágicos, surgen del músculo liso del esófago, principalmente de la muscular propia y rara vez de la muscular de la mucosa.<sup>11</sup> Es considerado el tumor benigno esofágico más común. Principalmente se presenta como una masa intramural solitaria de forma ovalada, en forma alongada, anular, en herradura o en espiral, rodeando la pared del esófago.<sup>12</sup> Son comúnmente encontrados en el tercio medio e inferior del esófago.

La disfagia y la dispepsia son los síntomas más comunes, ya que la mayoría de los tumores

ocurren en el tercio inferior del esófago y los leiomiomas de más de 5 cm de diámetro tienen más probabilidades de ser sintomáticos que los más pequeños.<sup>13</sup> Nuestra paciente presentó un tumor de 12 × 10 cm de diámetro lo que es considerado en la literatura mundial como un leiomioma esofágico gigante,<sup>14</sup> lo que condiciona áreas de necrosis en el tumor con la consecuente perforación del esófago y cuadro clínico de mediastinitis asociada, requiriendo manejo quirúrgico urgente; la perforación de este tumor es extremadamente rara y no se cuenta con una incidencia en la literatura.

La mediastinitis es definida como la inflamación del tejido conectivo que envuelven las estructuras mediastinales entre los espacios pleurales. A pesar de los avances en cuidados intensivos, la mediastinitis permanece asociada con altas tasas de morbilidad y mortalidad (más de 40% aproximadamente). Una terapia antibiótica efectiva, manejo en cuidados intensivos, eliminación de la fuente que condicionó la infección, el drenaje del compartimiento del mediastino afectado son puntos clave al momento de instaurar un tratamiento eficaz de esta patología.<sup>15</sup> Un diagnóstico temprano y la pronta instauración de un tratamiento inicial, así como la realización de estudios de imagen



**Figura 2:**

Tomografía en corte coronal donde se observa la salida del medio de contraste de la luz del esófago.



**Figura 3:** Tumor esofágico de aspecto sólido de 12 × 10 cm, líquido libre (300 ml).

como una tomografía toracoabdominal para la planeación de una intervención quirúrgica son esenciales para conseguir un resultado óptimo.<sup>16</sup> En nuestro caso clínico presentado al momento de admisión de la paciente al servicio de urgencias se inició manejo médico de soporte con la finalidad de mejorar las condiciones clínicas de la paciente, dicho manejo consistió en manejo de soluciones intravenosas, así como la utilización de antibióticos de amplio espectro.

Los estudios de imagen tales como esofagograma con bario, tomografía computarizada con contraste vía oral, esofagoscopia y el ultrasonido endoscópico son considerados herramientas de gran utilidad diagnóstica en esta patología.<sup>17</sup> En el presente caso, la tomografía toracoabdominal reveló un tumor de gran tamaño que se originaba en el tercio inferior del esófago, que tras la administración del medio de contraste por vía oral se demostró una perforación de este órgano, requiriendo la necesidad de intervención quirúrgica de urgencia.

El enfoque quirúrgico estándar de oro al tratarse de una patología grave es el drenaje quirúrgico del mediastino,<sup>18,19</sup> además del control de la fuente de contaminación que al tratarse de un tumor esofágico perforado es

necesaria la resección quirúrgica del mismo.<sup>20</sup> Para un óptimo drenaje quirúrgico se han descrito en la literatura varios enfoques quirúrgicos, debido a la naturaleza de esta patología el mejor enfoque quirúrgico es la toracotomía posterolateral.

Varias técnicas de reconstrucción han sido descritas en la bibliografía, las más frecuentes son el ascenso gástrico y la interposición de colon. No hay consenso sobre el método ideal de reconstrucción después de la esofagectomía. En nuestro caso dado las condiciones hemodinámicas inestables por la mediastinitis no se optó por realizar la reconstrucción del tubo digestivo mediante estas técnicas, dejando esta reconstrucción para un segundo tiempo quirúrgico.

Las principales complicaciones después de un cuadro de mediastinitis son la sepsis<sup>21</sup> y empiema torácico, en nuestro caso, la paciente presentó un postquirúrgico favorable sin desarrollo de complicaciones, respondiendo adecuadamente al manejo quirúrgico y el uso de antibióticos de amplio espectro. A pesar de los avances en los últimos años, la mediastinitis continúa siendo una enfermedad con una tasa de mortalidad cercana a 40-50%. El pronóstico depende de la extensión de la infección y las condiciones generales de cada uno de los pacientes, así como de sus comorbilidades; sin embargo, el diagnóstico oportuno y el tratamiento agresivo son los principales factores para mejorar la evolución de la enfermedad.

En cuanto a los leiomiomas, tienen un buen pronóstico sin ninguna tendencia por recurrencia.<sup>22</sup> La mayoría de las series reportan una resección exitosa con enfoques abiertos o mínimamente invasivos sin ninguna morbilidad o mortalidad perioperatoria.<sup>23</sup>

## CONCLUSIONES

El leiomioma esofágico es una rara entidad oncológica, que presenta varios desafíos diagnósticos y terapéuticos. Por lo anterior, es de gran importancia contar con una historia clínica detallada, así como de complemento diagnóstico con estudios de imagen, como radiografía de tórax y tomografía computarizada para evaluar la extensión de la enfermedad y decidir con base en resultados sobre el abordaje quirúrgico.



El diagnóstico rápido y el tratamiento agresivo y oportuno son los factores que tienen mayor impacto en la morbilidad de la enfermedad.

### AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a todo el personal de médicos y residentes del Servicio de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, por su contribución para esta editorial.

### REFERENCIAS

1. Businco A. Sui Miami esofagei [Latin]. *Am Farol Med Chir R Univ Perugia* 1938; 37: 5: Citado en Lawrence SL, Sunil S, Clayton JB, Blair M, Michael LK, Larry RK, John CK. Current management of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg*. 2004; 198: 136-146.
2. Georgiades N, Chomatos I. Leiomyoma of the esophagus. *Hellen Chir* 1962; 9: 579: Citado en Lawrence SL, Sunil S, Clayton JB, Blair M, Michael LK, Larry RK, John CK. Current management of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg* 2004; 198: 136-146.
3. Peracchia A, Bonavina L, Bardini R, Montorsi M, Segalin A. Thoracoscopic enucleation of esophageal leiomyoma. In: Peters J, DeMeester T, editores. *Minimally invasive surgery of the foregut*. St Louis: QMP; 1994. p. 239-244.
4. Zaninotto G, Portale G, Constantini M, Rizzetto C, Salvador R, Rampado S, et al. Minimally invasive enucleation of esophageal leiomyoma. *Surg Endosc*. 2006; 20: 1904-1908.
5. Sauerbruch F. Presentations in the field of thoracic surgery. *Arch Klin Chir*. 1932; 173: 457.
6. Ohsawa T. Surgery of the oesophagus. *Arch Jpn Chir*. 1933; 10: 605.
7. Seremetis MG, Lyons WS, Deguzman VC, Peabody JW. Leiomyomata of the esophagus. An analysis of 838 cases. *Cancer*. 1976; 38: 2166-2177.
8. Lee LS, Singhal S, Brinster CJ. Current management of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg*. 2004; 198: 136-146.
9. Kandasamy D, Ahamed N, Kannan S, Samuel V. Giant leiomyoma of the esophagus. *J Clin Diagnostic Res*. 2017; 11: PD07-08.
10. Cheng BC, Chang S, Mao ZF. Surgical treatment of giant esophageal leiomyoma. *World J Gastroenterol*. 2005; 11: 4258-4260.
11. Gupta V, Sinha SK, Vaiphei K, Lal A. Esophageal resection for giant leiomyoma. *J Cancer Res Ther*. 2015; 11: 651.
12. Mutairi H, Al-Akkad M, Afzal M, Chaudhry I. Giant leiomyoma of the oesophagus with eosinophilic infiltration. *BMJ Case Rep*. 2013; 2013: bcr2013201343.
13. Jiang W, Rice TW, Goldblum JR. Esophageal leiomyoma: experience from a single institution. *Dis Esophagus*. 2013; 26: 167-174.
14. Sun X, Wang J, Yang G. Surgical treatment of esophageal leiomyoma larger than 5 cm in diameter: a case report and review of the literature. *J Thorac Dis*. 2012; 4: 323-326.
15. Corsten MJ, Shamji FM, Odell PF, Frederico JA, Laframboise GG. Optimal treatment of descending necrotising mediastinitis. *Thorax*. 1997; 52: 702-708.
16. Brinster CJ, Singhal S, Lee L. Evolving options in the management of esophageal perforation. *Ann Thorac Surg*. 77: 1475-14831.
17. Aurea P, Grazia M, Petrella F, Bazzocchi R. Giant leiomyoma of the esophagus. *Eur J Cardiothoracic Surg*. 2002; 22: 1008-1010.
18. Sun LJ, Chen X, Dai YN. Endoscopic ultrasonography in the diagnosis and treatment strategy choice of esophageal leiomyoma. *Clinics*. 2017; 72: 197-201.
19. Hennesey TPJ, Cushieri A. Tumors of the oesophagus. In: Hennesey TPJ, Cushieri A, editors. *Surgery of the oesophagus*. London: Butterworth-Heinemann; 1992. p. 275-327.
20. Bardini R, Asolati M. Thoracoscopic resection of benign tumours of the esophagus. *Int Surg*. 1997; 82: 5-6.
21. Miettinen M, Sarlomo-Rikala M, Sobin LH, Lasota J. Esophageal stromal tumors: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 17 cases and comparison with esophageal leiomyomas and leiomyosarcomas. *Am J Surg Pathol*. 2000; 24: 211-222.
22. Miettinen M, Sarlomo-Rikala M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: recent advances in understanding of their biology. *Hum Pathol*. 1999; 30: 1213-1220.
23. Logroño R, Jones D, Faruqi S, Bhutani M. Recent advances in cell biology, diagnosis, and therapy of gastrointestinal stromal tumor (GIST). *Cancer Biol Ther*. 2004; 4: 251-258.

**Consideraciones y responsabilidad ética:** privacidad de los datos. De acuerdo a los protocolos establecidos en nuestro centro de trabajo, se declara que se han seguido los protocolos sobre la privacidad de datos de pacientes y preservado su anonimato.

**Financiamiento:** no se recibió apoyo financiero para la elaboración de este trabajo.

**Conflicto de intereses:** ninguno de los autores tiene conflicto de intereses en la realización de este estudio.

#### Correspondencia:

**Juan Manuel Reyes Morales**

**E-mail:** dr.jmanuelreyes@gmail.com