



Tratamiento laparoscópico del megaesófago. Reporte de caso

Rodrigo Jasso-Barranco,* Rodrigo Lozano-Corona,* Guillermo Hernández-Hernández,*
César Jaramillo-García*

Resumen

Antecedentes: La esofagectomía se recomienda en etapas avanzadas en pacientes diagnosticados con acalasia cuando el esófago adquiere una morfología sigmoide. Este procedimiento reduce el riesgo de broncoaspiración y el desarrollo de neoplasias, relación que se ha observado desde 3.2 a 18.92% en pacientes con megaesófago. **Objetivo:** Reportar la factibilidad de la esofagectomía transhiatal laparoscópica en pacientes con estadio avanzado de acalasia. **Caso clínico:** Varón de 51 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, hábito tabáquico negado, alcoholismo ocasional, con antecedente quirúrgico de miotomía de Heller convencional hace 15 años, y reoperación de miotomía hace cuatro años. Comenzó su condición actual seis meses previos con disfagia progresiva para sólidos y líquidos, halitosis y pérdida de peso de 15 kg. Esofagograma muestra megaesófago con imagen de esófago sigmoide. Mediante endoscopia se reporta dilatación significativa del esófago, presencia de restos alimenticios, esofagitis y gastritis superficial. Como tratamiento previo: dilatación neumática sin mejoría clínica, por lo que se realiza una esofagectomía laparoscópica transhiatal con esofagogastronastomosis cervical. Con adecuada evolución postoperatoria. Se realiza estudio de contraste cinco días posteriores en el cual se muestra la integridad de la anastomosis, se decide inicio de dieta sin presentarse complicaciones, se decide su alta al séptimo día postoperatorio, con alimentación complementaria y recuperación de 2 kg de peso a los 30 días. **Conclusión:** La esofagectomía transhiatal laparoscópica es una opción para pacientes con estadios avanzados de la acalasia, que ofrece un abordaje mínimamente invasivo y buenos resultados postoperatorios.

Palabras clave: Megaesófago, esófago sigmoideo, esofagectomía transhiatal laparoscópica.

Abstract

Background: Esophageal excision is recommended in advanced stages of achalasia, when the esophagus acquires a sigmoid morphology. This procedure reduce the risk of bronchoaspiration and development of neoplasms; a relation which has been observed in megaesophagus at rates ranging from 3.2 to 18.92%. **Aim:** demonstrate the feasibility of laparoscopic transhiatal esophagectomy in patients with advanced stage achalasia. **Case report:** Male 51 years old, with a history of hypertension, denied smoking, alcohol occasionally and surgical history of conventional Heller myotomy for 15 years and myotomy reoperation four years. He began his current condition six months prior to surgery with progressively dysphagia to solids and liquids with severe regurgitation, halitosis and loss of weight of 15 kg. Esophagogram in which image shows megaesophagus and sigmoid esophagus. Endoscopy reports with significant dilatation of the esophagus, sigmoid esophagus, esophagitis, and abundant food remains, stomach with superficial gastritis. Previously treated by pneumatic dilatation twice successfully, but without clinical improvement. Transhiatal esophagectomy was performed laparoscopically with gastric and cervical sphagogastronastomosis with adequate postoperative course. Contrast study at five days postoperatively, is seen with adequate integrity of the anastomosis; diet starts without postoperative complications and discharge its decided at seventh postoperative day with supplementary feeding. Thirty days postoperatively meets adequate oral tolerance and recovery of 2 kg of body weight. **Conclusion:** Laparoscopic transhiatal esophagectomy is a treatment option for patients diagnosed with advanced staging of achalasia. Offering the benefits of minimally invasive surgery with good postoperative results.

Key words: Megaesophagus, sigmoid esophagus, laparoscopic transhiatal esophagectomy.

www.medigraphic.org.mx

INTRODUCCIÓN

La acalasia es un trastorno motor esofágico primario de etiología desconocida. Es una afección poco frecuente con una incidencia de 0.5 a 1 por cada 100,000 individuos en los Estados Unidos. En estadios iniciales de la enfermedad existen muchas posibilidades terapéuticas y, entre ellas, la cirugía (miotomía de Heller) ha demos-

* Cirugía General. Centro Médico ISSEMyM, Metepec, Estado de México.

Correspondencia:

Dr. Rodrigo Jasso Barranco
Privada Juan de Dios Peza S/N,
Col. Centro, 50450,
Atacomulco, Estado de México.
Tel.: (712) 12 20739
E-mail: roddjasso@yahoo.es

trado ser la mejor opción para aliviar la disfagia con muy buenos resultados.^{1,2}

Se define como estadio avanzado de la enfermedad la presencia de un esófago muy dilatado (por lo menos 8 cm en su diámetro mayor), denominándose imagen de esófago «sigmoideo», apreciándose con ángulo muy marcado en su tercio inferior y gran dificultad de evacuación al estómago.³ Hoy en día se considera como tratamiento de elección en estadios avanzados la esofagectomía, la cual presenta una base fisiopatológica bien fundamentada.³

La forma avanzada del megaesófago se caracteriza por presentar dilatación con un incremento en el tamaño del órgano (dolicomegaesófago), asociado a la ausencia de peristalsis con contracciones terciarias, una amplitud de contracción del cuerpo esofágico menor de 20 mmHg⁴ y una incompleta o total ausencia de relajación del esfínter esofágico inferior.⁵ Siendo la principal manifestación clínica la presencia de «disfagia», manifestación que se convierte en la piedra angular del tratamiento quirúrgico, el cual busca corregir la transición esofágica. La presencia del tejido esofágico dilatado resultante derivada de dichos procedimientos (Heller, Thal y Merendino) incrementa el riesgo de broncoaspiración originado por los fluidos estáticos ricos en bacterias Gram negativas y hongos presentes en esta entidad.⁶ Se suma la incidencia de desarrollo de neoplasias; relación directa establecida con la presencia de megaesófago con rangos que oscilan desde 3.2 a 9.28% en diversas series publicadas.⁷⁻¹²

Los avances tecnológicos en cirugía esofágica mini-invasiva, han permitido efectuar procedimientos de mayor complejidad.¹³⁻¹⁹ Inicialmente se efectuaron procedimientos laparoscópicos o toracoscópicos en pacientes con patología benigna como la cirugía antirreflujo gastroesofágica, trastornos motores, hernias hiatales y luego de tener mayor experiencia y destreza se efectuaron esofagectomías, tanto en patología benigna como maligna.²⁰

La esofagectomía abierta transhiatal o el procedimiento de Ivor Lewis con anastomosis a nivel mediastínico o cervical, hoy en día se consideran las técnicas más frecuentemente usadas. Estos procedimientos están asociados a una incidencia de complicaciones cercanas al 70% con mortalidad promedio de 5-10% en centros especializados.²⁰ Con base en la experiencia observada con cirugía abierta, con el objetivo de disminuir la morbilidad perioperatoria se desarrollaron las técnicas mini-invasivas, las cuales luego de haber adquirido las destrezas en cirugía laparoscópica avanzada hoy en día se consolidan como una técnica factible en el tratamiento tanto de patología maligna como benigna con resultados satisfactorios.^{21,22}

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente masculino de 51 años de edad, con antecedente de alcoholismo ocasional y hábito tabáquico

negado, portador de hipertensión arterial de larga evolución y antecedente quirúrgico de miotomía de Heller convencional hace 15 años por diagnóstico de acalasia; así mismo, se refiere reoperación de miotomía cuatro años previos a su ingreso.

Como padecimiento actual se refiere inicio desde hace seis meses con la presencia de disfagia, la cual se ha hecho progresiva inicialmente para sólidos y posteriormente para líquidos, notando la presencia de halitosis y pérdida de peso aproximado de 15 kg. Como tratamiento previo se realiza dilatación neumática sin mejoría clínica.

Se realiza esofagograma en el cual se aprecia presencia de megaesófago, con imagen de esófago sigmoideo (*Figura 1*), por lo que se programa para realización de endoscopia en la cual se reporta dilatación significativa del esófago y presencia de restos alimenticios, aunado a esofagitis y gastritis crónica superficial.

Una vez realizada la evaluación preoperatoria, se programa para realización de esofagectomía laparoscópica transhiatal con esofagogastranastomosis cervical, observando adecuada evolución postoperatoria. Durante su seguimiento postquirúrgico se realiza estudio de contraste



Figura 1. Esofagograma en el cual se nota la presencia de esófago sigmoideo en un paciente con diagnóstico de acalasia en estadio avanzado de la enfermedad.

cinco días posteriores, el cual muestra integridad de la anastomosis, por lo cual se decide el inicio de la dieta sin presentarse complicaciones.

El paciente egresa al séptimo día postoperatorio con alimentación complementaria, apreciando recuperación de 2 kg de peso a los 30 días del postquirúrgico.

DISCUSIÓN

La acalasia es una enfermedad infrecuente de causa desconocida que cursa con denervación y degeneración de las células ganglionares en la pared muscular del esófago. Todas las opciones terapéuticas intentan eliminar o aliviar los síntomas aunque las alteraciones neuropatológicas no son reversibles. Se han utilizado diversos tratamientos médicos (dilataciones esofágicas, nitratos por vía oral, antagonistas del calcio, nitroglicerina, inyección de toxina botulínica) con eficacia variable. Sin embargo, la miotomía quirúrgica, con más del 90% de casos con desaparición de la sintomatología clínica, es considerada actualmente el tratamiento más efectivo para esta enfermedad.

En los estadios muy avanzados de la enfermedad o refractarios al tratamiento convencional existe controversia sobre la resección esofágica. Hay autores que consideran esta posibilidad necesaria en menos del 1% de los casos de acalasia, sobre todo si se realiza adecuadamente el tratamiento primario. Otros, en los estadios avanzados con gran dilatación esofágica, atonía y megaesófago, disfagia importante de larga duración, regurgitaciones frecuentes, episodios de neumonía y repercusión nutricional, son partidarios de la resección esofágica aduciendo el alto índice de recurrencias con la cardiomiectomía.

La primera cuestión es definir las características de la fase de estadio avanzado de la enfermedad. Para algunos grupos se debe diagnosticar con base en datos clínicos, radiográficos y patológicos. No obstante, no existe un criterio único para definir esta fase de la enfermedad aunque la mayoría de los autores se basan fundamentalmente en la existencia de un esófago de aspecto sigmoideo, con gran dificultad de vaciamiento, y con un diámetro radiográfico que varía de 6 a más de 10 cm.²³⁻²⁶

Otra cuestión en la que existe controversia es la sustitución del esófago resecado. Los partidarios de utilizar el colon argumentan los buenos resultados funcionales a largo plazo, con cierta recuperación del peristaltismo y estado nutricional aceptable.^{23,26} Al colon se le achacan, de todas formas, complicaciones tardías y tendencia a dilatarse y hacerse redundante, lo que puede obligar a reintervenciones quirúrgicas complejas. Sin embargo, con base fundamentalmente en la experiencia adquirida en el tratamiento quirúrgico del cáncer de esófago con la utilización de la plastia gástrica como sustitutiva, se ha ido ampliando el número de cirujanos partidarios de utilizar el estómago. Se argumenta la buena vascularización del mismo, simplicidad técnica con una única anastomosis a nivel cervical y la durabilidad de los resultados a largo plazo. De todas formas, se comunican cifras no despreciables de reflujo gastroesofágico al cabo de varios años de la intervención (19%), así como de esófago de Barrett (12% a 7 años).²³

CONCLUSIONES

La experiencia reportada hasta hoy en la literatura mundial da cuenta que la esofagectomía como técnica mini-invasiva es factible y no muestra resultados significativamente diferentes a los observados con técnica abierta.

A pesar de la agresividad de la intervención, la baja incidencia de mortalidad y complicaciones han convertido esta técnica en la más aceptada dentro de las resectivas para tratar el estadio final de la enfermedad, quedando reservada para los casos de disfagia recurrente, no subsidiarios de nueva miotomía, o los casos complicados, recomendándose realización de la plastia gástrica de sustitución con anastomosis cervical y controles endoscópicos a largo plazo.

Actualmente, la esofagectomía laparoscópica es un procedimiento demandante que puede ser ejecutado en centros especializados y con resultados satisfactorios en manos expertas. Ofreciendo una técnica segura, con menor morbilidad que la cirugía abierta, disminuyendo el dolor, estadia en unidades críticas y tiempos de hospitalización.^{27,28}

REFERENCIAS

1. Woltman T, Pellegrini C, Oelschlager B. Acalasia. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 483-493.
2. Champman J, Joehl R, Murayama K, Tatum R, Shi G, Hirano I et al. Acalasia treatment. Improved outcome of laparoscopic myotomy with operative manometry. *Arch Surg* 2004; 139: 508-513.
3. Díaz A, Artieda C, Aguilar R, Yáñez C, Viana S, Fernández L, González G, Ortiz H. Esophagectomy in advanced achalasia. Report of four cases. *Rev Chilena de Cirugía* 2008; 60: 511-515.
4. Crema E, Cruvinel LAF, Werneck AM, Oliveira RM, Silva AA. Correlação manométrico-radiológica e sua importância no tratamento cirúrgico do megaesôfago chagásico. *Rev Soc Bras Med Trop* 2003; 36: 665-669.
5. Crema E. Tratamento cirúrgico da acalásia da cárdia. In: Rodrigues JJG, Del Grande JC, Martínez JC, eds. *Tratado de clínica cirúrgica do sistema digestório*. 1st ed. São Paulo, Brasil: Atheneu; 2004: 313-328.
6. Crema E, Madureira AB, Lima VGF, Castro AMW, Silva AA, Junqueira IS. Estudo da microflora do megaesôfago chagásico. *Rev Soc Bras Med Trop* 2002; 35: 39-42.
7. Brandalise NA, Andreollo NA, Leonardi LS, Callejas NF. Carcinoma associado a megaesôfago chagásico. *Rev Col Bras Cir* 1985; 12: 196-199.

8. Brücher BL, Stein HJ, Bartels H, Feussner H, Siewert JR. Achalasia and esophageal cancer: incidence, prevalence and prognosis. *World J Surg* 2001; 25: 745-749.
9. Loviscek LF, Cenoz MC, Badaloni AE, Agarinakazato O. Early cancer in achalasia. *Dis Esophagus* 1998; 11: 239-247.
10. Rocha A, Almeida HO, Esper FE, Moraes DM, Santos EP, Teixeira VP. Associação entre megaesôfago e carcinoma de esôfago. *Rev Soc Bras Med Trop* 1983; 16: 94-97.
11. Orringer M, Stirling C. Esophageal resection for achalasia: indications and results. *Ann Thorac Surg* 1989; 47: 340-345.
12. Patti M, Pellegrini C, Horgan S, Arcerito M, Omelanczuk P, Tamburini A et al. Minimally invasive surgery for achalasia. An 8-years experience with 168 patients. *Ann Surg* 1999; 230: 587-594.
13. Dallemagne B, Weerts JM, Jehes C. Laparoscopic Nissen fundoplication: preliminary report. *Surg Laparosc Endosc* 1991; 1: 138-143.
14. Geagea T. Laparoscopic Nissen-Rossetti fundoplication. *Surg Endosc* 1994; 8: 1080-1084.
15. Swanstrom LI, Pernings JL. Safe laparoscopic dissection of gastroesophageal junction. *Am J Surg* 1995; 169: 507-511.
16. Patti M, Pellegrini CA, Horgan S. Minimally invasive surgery for achalasia: an 8 years experience with 168 patients. *Ann Surg* 1999; 230: 587-593.
17. Zaninotto G, Constantini M, Molena D, Buin F, Corte A, Nicoletti C et al. Treatment of esophageal achalasia with laparoscopic Heller myotomy and for partial anterior fundoplication: prospective evaluation of 100 consecutive patients. *J Gastrointest Surg* 2000; 4: 282-289.
18. Soper NJ. Laparoscopic management of hiatal hernia and gastroesophageal reflux. *Current Problem. Surg* 1999; 10: 775-838.
19. Luketic JD, Raja S, Fernando HC. Laparoscopic repair of giant paraesophageal hernia: 100 consecutive cases. *Ann Surg* 2000; 232: 608-618.
20. Little VR, Buenaventura P, Luketic JD. Minimally invasive resection for esophageal cancer.
21. Braghetto I, Csendes A, Rappoport J, Chiong H, Debandi A. Videoassisted transhiatal esophagectomy for cancer. *Hepatogastroent* 1993; 3: 313.
22. Braghetto I, Cardemil G, Burdiles P, Korn O et al. Esophagectomy by mini-invasive surgery via thoracoscopy or laparoscopy: indications and results. *Rev Chilena de Cirugía* 2005; 58: 118-126.
23. Peters J, Kauer W, Crookes P, Ireland A, Bremner C, De Meester T. Esophageal resection with colon interposition for end-stage achalasia. *Arch Surg* 1995; 130: 632-637.
24. Banbury M, Rice TH, Goldblum J, Clark S, Baker M, Richter J et al. Esophagectomy with gastric reconstruction for achalasia. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1999; 117: 1077-1085.
25. Ota M, Ide H, Nakamura T, Narumiya K, Hayashi K, Takasaki K. Esophagus-preserving surgery for advanced end-stage achalasia. *Esophagus* 2004; 1: 127-130.
26. Braghetto I, Csendes A, Burdiles P, Korn O, Valera JM. Manejo actual de la acalasia de esófago: revisión crítica y experiencia clínica. *Rev Med Chile* 2002; 1055-1066.
27. Nguyen NT, Schauer PR, Luketic JD. Combined laparoscopic and thoracoscopic approach to esophagectomy. *J Am Coll Surg* 1999; 188: 328-332.
28. Nguyen NT, Follette DM, Wolfe BM. Comparison of minimally invasive esophagectomy with transthoracic and transhiatal esophagectomy. *Arch Surg* 2000; 5: 135-920.