



REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

Cirugía esófago-gástrica

G. Torres-Villalobos

Departamento de Cirugía y Departamento de Cirugía Experimental, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán"

Recibido el 9 de junio de 2016; aceptado el 23 de junio de 2016

ERGE

La ERGE es la patología más común del esófago y su tratamiento, tanto médico como quirúrgico, ha ido evolucionando. A pesar de los avances, los tratamientos no son 100% efectivos o producen efectos colaterales, por lo que la búsqueda de mejores opciones es constante. Tradicionalmente, la funduplicatura laparoscópica ha sido la cirugía más realizada para el tratamiento de la ERGE; sin embargo, en los últimos años han aparecido procedimientos nuevos. El EndoStim® es un procedimiento en el cual dos electrodos se colocan en la pared del esófago a nivel del esfínter esofágico inferior (EEI) mediante laparoscopia, con mínima disección y alteración anatómica. El dispositivo emite pulsos eléctricos de baja intensidad que restauran la función del EEI, con la ventaja de que permite la relajación normal, evitando la disfagia y permitiendo que el paciente eructe. El sistema consta de tres componentes: Los electrodos del estimulador, el generador y el programador externo. Una vez implantado el dispositivo, se controla de forma inalámbrica. Siersema y cols.¹ presentaron el resultado de un estudio internacional y multicéntrico con seguimiento de un año en el que demuestran una mejoría significativa de la exposición al ácido, los síntomas y el uso de IBP, así como mejoría importante en la calidad de vida con una excelente tolerabilidad y seguridad. En otro interesante estudio se evalúa la utilidad del Endostim para el control del

ERGE en pacientes postoperados de manga gástrica.² Se sabe estos pacientes pueden tener ERGE posterior al procedimiento o, en caso de que ya lo tengan, éste puede empeorar. El Endostim es un procedimiento factible en estos pacientes, ya que la funduplicatura no se puede realizar. En un trabajo multicéntrico se encontró que en los pacientes tratados con el dispositivo hubo mejoría significativa de la sintomatología y la exposición esofágica al ácido, eliminando prácticamente por completo el uso de IBP. Otro dispositivo que se ha utilizado en los últimos años es el LINX®. Éste consiste en una serie de imanes conectados por alambres independientes que se colocan mediante laparoscopia alrededor de la unión esofagogástrica con disección mínima. En uno de los trabajos presentados en la DDW se realizó una revisión sistemática de la literatura para identificar los efectos adversos principales.³ Los problemas que se detectaron más frecuentemente fueron: disfagia en el 84%, la cual se resolvió casi en todos los casos para la semana 12, ineffectividad para controlar los síntomas y dolor. Dentro de los problemas más graves se identificaron nueve erosiones del esófago. Del número total de dispositivos colocados, se retiró el 5.3% por diversas causas, y la mayoría de éstos fueron en dispositivos que ya tenían varios años implantados. Los autores concluyen que parece haber un aumento en la incidencia de erosiones con el paso del tiempo, por lo que se recomienda un seguimiento estrecho en estos pacientes.

Correspondencia de Autor: Agua cristalina No. 275, Tlalpuente, Ciudad de México. C. P. 14460. Teléfono: (55) 1547-7825. Correo electrónico: torresvgm@yahoo.com.mx (G. Torres Villalobos)

Acalasia

Tanto la miotomía de Heller por laparoscopia (MHL) como la miotomía endoscópica transoral (POEM, por sus siglas en inglés) han demostrado su eficacia para tratar la acalasia. Se presentó un estudio en donde se analizaron las diferencias en costos entre los dos procedimientos.⁴ No se encontraron diferencias en la estancia hospitalaria o las complicaciones postoperatorias. Un paciente con POEM requirió una funduplicatura laparoscópica a los 4 meses debido a reflujo severo. El costo promedio del POEM fue de \$2,245 dólares, mientras que el de la MHL fue de \$652 dólares, casi cuatro veces menos ($p < 0.05$). Debido a esto, los autores concluyen que la MHL es más costo-efectiva para tratar pacientes con acalasia.

La acalasia es una enfermedad que persiste durante toda la vida del paciente; sin embargo, la gran mayoría de los estudios que comparan los tratamientos quirúrgicos o endoscópicos tienen seguimientos < 5 años. En la Clínica Mayo se realizó un estudio en el que se incluyeron 150 pacientes con seguimiento mínimo de 10 años (18 ± 9 años), comparando dilatación neumática (DN) con MHL.⁵ El 100% de los pacientes con dilatación neumática presentó recaída de la enfermedad a largo plazo, mientras que en el grupo de MHL la recaída fue del 33%. El 100% de los pacientes con DN requirió MHL para resolución de los síntomas. En el grupo con antecedente de MHL sólo el 12.5% requirió DN, el 8.9% repetición de la miotomía y el 8.9% ambos procedimientos. El grupo de MHL requirió significativamente menos procedimientos totales (1.61 procedimientos por paciente vs. 3.68 para el grupo de DN, $p < 0.001$). De los pacientes con MHL, sólo el 4.4% progresó a acalasia terminal, mientras que en el grupo de DN el 21% de los pacientes progresaron a este estadio terminal. Los autores concluyen que la DN finalmente lleva al paciente a una MHL, mientras que la MHL tiene una eficacia más sostenida a largo plazo.

Esofagectomía

La esofagectomía es una cirugía compleja con uno de los mayores riesgos de complicaciones. Se realizó un estudio retrospectivo en Estados Unidos en donde se analizaron los resultados del tratamiento con base en el volumen de esofagectomías realizadas por institución.⁶ Se incluyeron 23,751 pacientes y se encontró una mortalidad general del 7.7% (bajo volumen: 11.4%, volumen intermedio: 8.39%, alto volumen: 4.01%; $p < 0.05$). El análisis multivariado reveló que los únicos dos factores protectores para mortalidad fueron que la cirugía se realizara en centros de alto volumen y que el procedimiento fuera hecho por vía laparoscópica. Debido al elevado riesgo de complicaciones después de la esofagectomía, se han intentado múltiples procedimientos para reducir sus complicaciones. Las complicaciones asociadas con la anastomosis, causadas por cambios isquémicos en el fundus gástrico, producen importante morbilidad. Para disminuir estas complicaciones, un grupo de la Universidad de Ohio presentó un estudio en el que se realiza una desvascularización gástrica laparoscópica 2 semanas antes de realizar la esofagectomía con ascenso gástrico. Esto parece ser un método para mejorar la perfusión del tubo gástrico y la cicatrización, disminuyendo las fugas de anastomosis.⁷ La

fuga de anastomosis se presentó solamente en el 3% de los casos y no hubo estenosis por anastomosis. Los autores concluyen que este abordaje es efectivo para mejorar la cicatrización y disminuir las fugas de la anastomosis. Otro estudio presentado, también sobre el acondicionamiento gástrico, no encontró diferencias respecto de la fuga de anastomosis.⁸ Sin embargo, el porcentaje de estenosis fue significativamente menor en el grupo de acondicionamiento (24.4 vs. 5.2%, $p < 0.01$), así como con el porcentaje total de complicaciones (82.9 vs. 59.7%, $p = 0.01$). Los autores concluyen que el acondicionamiento gástrico mejora los resultados.

Gastrectomía

La gastrectomía es el tratamiento principal del cáncer gástrico; sin embargo, el método de reconstrucción después de la gastrectomía subtotal distal sigue siendo materia de discusión. Tanto el Billroth II (B-II) como la reconstrucción en Y de Roux (Y-R) son aceptadas como estándar de tratamiento. En un estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado se compararon ambos procedimientos.⁹ El tiempo quirúrgico fue significativamente menor en el B-II comparado con la Y-R. No hubo diferencias significativas entre los grupos respecto de morbilidad o mortalidad perioperatoria, retardo en el vaciamiento gástrico, estancia hospitalaria, escalas de sintomatología, estado nutricional o calidad de vida a 1 año. Sin embargo, los pacientes con B-II presentaron mayor porcentaje de gastritis ($p = < 0.001$). Los autores concluyen que ambos procedimientos son similares, sólo con pequeñas diferencias en puntos específicos.

La gastrectomía profiláctica es un procedimiento aceptado en los individuos con cáncer gástrico familiar que tienen la mutación del gen CDH1. Se presentó un trabajo en el que se evalúa la anastomosis esófago-yeyunal latero-lateral después de gastrectomía total en este grupo de pacientes.¹⁰ Se demuestra que con esta técnica el riesgo de fuga y estenosis es menor al 5%.

Financiamiento

El autor no recibió financiamiento para elaborar este trabajo.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Siersema P, Bredenoord A, Conchillo J, et al. Electrical stimulation therapy (EST) of the lower esophageal sphincter (LES) for refractory GERD - One year results of an international multicenter trial [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150(4 suppl 1):S216.
2. Nieponice A, Borbelyn Y, Rodríguez L, et al. Endostim LES stimulation therapy improves GERD in patients with laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) [abstract]. *Surg Endosc* 2016;30(1 Suppl. 1):S130.
3. Nusrat S, Bielefeldt K. Fatal attraction? Adverse effects of surgical anti-reflux therapy with the Linx device [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150(4 suppl 1):Su1138.
4. Witkowski E, Meireles O, Rattner D. Value based care of patients

- with achalasia: A cost comparison of per oral endoscopic myotomy (POEM) and laparoscopic heller myotomy [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150(4 suppl 1):S1181.
5. Sawas T, Karthik R, Geno D, et al. Achalasia treatment follow up decades later [abstract]. *Gastroenterology* 2016 150(4 Suppl 1):Su1070.
 6. Fuchs H, Harnsberger C, Broderick R, et al. Mortality after esophagectomy is heavily impacted by center volume [abstract]. *Surg Endosc* 2016;30(1 suppl 1):S117.
 7. Strosberg D, Schwartz J, Yang M, et al. Preventing anastomotic complications: Early results of laparoscopic gastric devascularization two weeks before minimally invasive esophagectomy [abstract]. *Surgical Endoscopy* 2016;30(1 suppl 1):S016.
 8. Patel L, Ganai S, Johnson B, et al. Clinical outcome following esophagectomy with and without laparoscopic ischemic gastric pre-conditioning [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150(4 suppl 1):S483.
 9. So J, Qi N, Shabbir A, et al. Roux-en-Y versus Billroth II gastrojejunostomy after radical distal gastrectomy for gastric cancer - A multicenter randomized controlled trial [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150(4 suppl 1):S410.
 10. Chang K, Yoon S. Prophylactic total gastrectomy and Roux-en-Y reconstruction with a stapled side-to-side esophagojejunostomy for germline CDH1 mutation: A single surgeon's experience [abstract]. *Gastroenterology* 2016;150 (4 suppl 1):S411.