



REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es



■ Cirugía

Cirugía antirreflujo: ¿a quién y cuándo?

Gonzalo Torres Villalobos,^{1,2} Luis A. Martín del Campo²

¹Departamento de Cirugía.

²Departamento de Cirugía Experimental, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. México, D. F.

■ Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una condición muy frecuente. Tiene morbilidad significativa y representa uno de los diagnósticos más comunes en la consulta externa.¹ Un estudio transversal llevado a cabo en población mexicana calcula que 25% de los adultos sufre síntomas relacionados con ERGE.² Los objetivos terapéuticos en esta enfermedad son la eliminación de los síntomas, la reversión de algunas de las complicaciones adjuntas y la prevención de la recurrencia sintomática o las complicaciones.³ Las opciones de tratamiento incluyen la terapia médica y la quirúrgica, mientras que la terapéutica endoscópica se halla en evaluación. Estas opciones pueden usarse solas o, en algunos casos, en combinación. Ninguna de estas modalidades es perfecta y la decisión sobre el tratamiento a elegir debe tomar en cuenta criterios de selección para procedimientos invasivos, la disponibilidad de éstos y las preferencias del paciente.⁴

■ Tratamiento quirúrgico de la ERGE

En 1936, Nissen trató a un paciente por una úlcera esofágica distal mediante escisión y cobertura del área con una movilización del fondo gástrico. Más de 15 años después advirtió que el paciente no tenía reflujo a pesar de la resección de parte de la unión gastroesofágica; esto lo llevó a postular el principio del aumento mecánico del esfínter esofágico inferior.³

Con el advenimiento de la cirugía de mínima invasión, Dallemagne describió en 1991 la primera

serie de funduplicaturas laparoscópicas en Bélgica,⁵ un procedimiento que hoy en día se considera el estándar de oro en la cirugía antirreflujo dado que ha demostrado que la efectividad a 10 años de la funduplicatura laparoscópica es comparable a la operación abierta para mejorar los síntomas por ERGE y al uso de inhibidores de la bomba de protones (IBP), además de que mejora la calidad de vida y el control objetivo del reflujo.⁶ El abordaje laparoscópico también disminuye significativamente la estancia hospitalaria, el tiempo de retorno laboral y las tasas de complicaciones en comparación con el procedimiento abierto.⁷

Estudios prospectivos han demostrado que la cirugía provee mejoría significativa, mejor control de la exposición ácida del esófago y mejor resolución de los síntomas laríngeos y pulmonares respecto a la terapia médica.⁸⁻¹¹ Existen estudios que reportan que en casos aislados algunos pacientes con esófago de Barrett tienen una regresión completa del epitelio columnar después de la operación.^{12,13} Al parecer, esto se debe a la corrección mecánica del defecto y un mejor control del reflujo anormal (ácido y no ácido).¹¹ Además, un estudio reciente mostró que la cirugía antirreflujo es mejor en términos de costo-efectividad que la atención médica, siempre y cuando su efecto se mantenga a mediano y largo plazo.¹⁴

El éxito del procedimiento depende de la técnica quirúrgica empleada.¹¹ Los siguientes elementos son de particular importancia: 1) movilización esofágica adecuada para obtener longitud de esófago intraabdominal mayor de 3 cm (**Figura 1**), 2) reparación apropiada de los pilares y 3) funduplicatura sin tensión.

■ Indicaciones para la cirugía antirreflujo

El requisito primordial para el éxito de la terapia quirúrgica es su correcta indicación. Para ello es necesaria una valoración diagnóstica objetiva y completa, una buena valoración clínica y del riesgo quirúrgico del paciente, técnica de mínima invasión realizada por un cirujano con experiencia en estos procedimientos y un buen cuidado posoperatorio.³

Con anterioridad se consideraba que las indicaciones para la cirugía antirreflujo incluían a todos los pacientes con falla al tratamiento médico y los que desarrollaban complicaciones. Sin embargo, por lo regular los pacientes con falla al tratamiento tienen un diagnóstico incorrecto (el paciente no tiene reflujo como causa de sus síntomas) y necesita otros estudios para demostrar objetivamente reflujo anormal; además, no se considera una buena opción esperar el desarrollo de complicaciones, ya que la cicatrización dificulta la intervención y ésta tiene más probabilidades de fracasar.¹¹

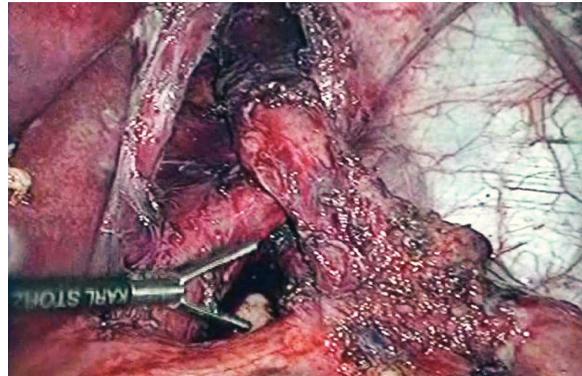
La valoración necesaria para indicar un procedimiento antirreflujo debe incluir: endoscopia alta, medición del pH de 24 horas con o sin impedancia, y manometría esofágica. Estos estudios son necesarios para descartar otras alteraciones de la motilidad esofágica que pueden presentarse con síntomas similares y para documentar de forma objetiva la presencia de ERGE.³

La decisión de realizar una intervención antirreflujo depende de cuatro factores: 1) los síntomas y su efecto en la calidad de vida del paciente, 2) la gravedad de la enfermedad (presencia de esofagitis, defectos funcionales del esfínter esofágico inferior, cronicidad, etc.), 3) los cambios anatómicos relacionados, como la hernia hiatal, y 4) respuesta al tratamiento con IBP. Cuantos más criterios se cumplan, más sólido es el argumento en favor de practicar la operación.³ Algunas de las indicaciones quirúrgicas en pacientes previamente valorados y seleccionados se presentan en la **Cuadro 1**.

■ Tratamiento endoscópico

En el año 2000 se introdujeron las primeras técnicas endoscópicas para el tratamiento de la ERGE. Entre ellas, las técnicas de sutura/engrapado son las que se asemejan parcialmente a la reestructuración anatómica de la unión gastroesofágica que

■ **Figura 1.** Se observa una adecuada longitud de la porción abdominal del esófago (> 3 cm) después de su movilización



crea una funduplicatura.¹⁵ Un estudio de seguimiento a un año informó que la funduplicatura endoscópica mejoró los resultados en cuestionarios de calidad de vida en forma significativa y redujo la necesidad de consumir IBP. Sin embargo, no modificó en grado significativo la exposición esofágica al ácido y la necesidad de una intervención antirreflujo en estos pacientes fue alta.¹⁶

Debido a la falta de evidencia actual no se puede hacer en este momento una recomendación para su uso. Son necesarios estudios aleatorizados que comparen la terapia intraluminal con los estándares de tratamiento médico y quirúrgico para conocer el efecto de esta novedosa terapia.^{17,18}

■ Conclusiones

La cirugía antirreflujo es un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de pacientes seleccionados que padecen ERGE. Hoy en día se prefiere el abordaje laparoscópico por ser similar en eficacia respecto del procedimiento abierto y posee algunas ventajas en términos de estética, estancia hospitalaria y complicaciones. La valoración para indicar una intervención antirreflujo debe confirmar de forma objetiva la presencia de reflujo y descartar anomalías esofágicas o de otro tipo con síntomas similares. El éxito del procedimiento quirúrgico depende de una correcta indicación. Un punto importante es una técnica quirúrgica adecuada que incluya: movilización esofágica para obtener longitud de esófago intraabdominal mayor de 3 cm, reparación de los pilares y funduplicatura sin tensión. Son esenciales la adecuada información y los

■ **Cuadro 1.** Indicaciones para la operación antirreflujo

- Pacientes muy jóvenes con enfermedad grave
- Pacientes de mediana edad con enfermedad y recurrencias frecuentes
- Antecedente de síntomas notorios
- Enfermedad laríngea o pulmonar adjunta
- Disfagia o estenosis relacionadas
- Hernias grandes o presiones muy bajas del esfínter esofágico inferior
- ¿Pacientes que rehúsan tomar medicamentos?
- ¿Esófago de Barret?

Fuente: Pellegrini C. Surgical therapy of GERD: Why? Who? How? *Digestive Diseases Week* 2010. New Orleans, E.U.A.

cuidados que reciba el paciente en el posoperatorio de parte de un equipo experimentado.

Referencias

1. Shaheen NJ, Hansen RA, Morgan DR, et al. The burden of gastrointestinal and liver diseases, 2006. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2128-38.
2. Peralta-Pedrero M, Lagunes-Espinosa A, Cruz-Avelar A, et al. Frecuencia de síntomas de ERGE en adultos mayores que acuden a una unidad de medicina familiar. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007;45:447-552.
3. Fuchs KH, Breithaupt W, Fein M, et al. Laparoscopic Nissen repair: indications, techniques and long-term benefits. *Langenbecks Arch Surg* 2005;390:197-202.

4. Triadafilopoulos G. Endotherapy and surgery for GERD. *J Clin Gastroenterol* 2007;41(Suppl 2):S87-96.
5. Dallemagne B, Weerts JM, Jhaes C, et al. **Laparoscopic Nissen fundoplication: preliminary report.** *Surg Laparosc Endosc* 1991;1:138-43.
6. Broeders JA, Rijnhart-de Jong HG, Draaisma WA, et al. Ten-year outcome of laparoscopic and conventional nissen fundoplication: randomized clinical trial. *Ann Surg* 2009;250:698-706.
7. Peters MJ, Mukhtar A, Yunus RM, et al. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing open and laparoscopic anti-reflux surgery. *Am J Gastroenterol* 2009;104:1548-61; quiz 1547, 1562.
8. Grant AM, Wileman SM, Ramsay CR, et al. Minimal access surgery compared with medical management for chronic gastro-oesophageal reflux disease: UK collaborative randomised trial. *BMJ* 2008;337:a2664.
9. Oelschlager BK, Quiroga E, Parra JD, et al. Long-term outcomes after laparoscopic antireflux surgery. *Am J Gastroenterol* 2008;103:280-7; quiz 288.
10. Wileman SM, McCann S, Grant AM, et al. **Medical versus surgical management for gastro-oesophageal reflux disease (GORD) in adults.** *Cochrane Database Syst Rev* 2010;3:CD003243.
11. Pellegrini C. Surgical therapy of GERD: Why? Who? How? *Multidisciplinary Management of Gastrointestinal Disease.* Postgraduate Course for the Digestive Diseases Week 2010, New Orleans, U.S.A, 2010.
12. Oelschlager BK, Barreca M, Chang L, et al. Clinical and pathologic response of Barrett's esophagus to laparoscopic antireflux surgery. *Ann Surg* 2003;238:458-64; discussion 464-6.
13. Chang EY, Morris CD, Seltman AK, et al. The effect of antireflux surgery on esophageal carcinogenesis in patients with barrett esophagus: a systematic review. *Ann Surg* 2007;246:11-21.
14. Epstein D, Bojke L, Sculpher MJ. Laparoscopic fundoplication compared with medical management for gastro-oesophageal reflux disease: cost effectiveness study. *BMJ* 2009;339:b2576.
15. Nason KS, Schuchert MJ, Witteman BP, Jobe BA. Endoscopic therapies for the treatment of reflux disease. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2008;20:320-5.
16. Repici A, Fumagalli U, Malesci A, et al. Endoluminal fundoplication (ELF) for GERD using EsophyX: a 12-month follow-up in a single-center experience. *J Gastrointest Surg* 2010;14:1-6.
17. Draaisma WA, Feghachi S, Simmermacher RK, et al. [Therapy-resistant gastro-oesophageal reflux disease: endoluminal treatment not yet sufficiently compared with the gold standard, the laparoscopic Nissen fundoplication]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008;152:2553-8.
18. Fry LC, Monkemuller K, Malfertheiner P. Systematic review: endoluminal therapy for gastro-oesophageal reflux disease: evidence from clinical trials. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007;19(12):1125-39.