



## CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

# Cirugía esófagogastrica

G. Torres-Villalobos

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

Recibido el 26 de mayo de 2017; aceptado el 13 de junio de 2017

### Enfermedad por reflujo gastroesofágico

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) continua siendo la patología más frecuente del esófago y a pesar de los constantes avances, no existe un tratamiento ideal. Entre los nuevos tratamientos quirúrgicos para tratar la ERGE se encuentra el EndoStim<sup>®</sup>, un procedimiento laparoscópico en el que se colocan dos electrodos en la pared muscular del esófago a nivel del esfínter esofágico inferior (EEI). El dispositivo ha demostrado efectividad para controlar el reflujo, con la ventaja de no alterar la capacidad del paciente para eructar o vomitar y no producir disfagia, debido a que no se modifica la relajación del EEI. Siersema y colaboradores<sup>1</sup> presentaron el resultado de un estudio multicéntrico con seguimiento a largo plazo. A 2 años demuestran que hay una mejoría significativa en la exposición esofágica al ácido y en los síntomas asociados a ERGE, así como una disminución importante del uso de inhibidores de bomba de protones (IBP) y mejoría en la calidad de vida sin tener efectos colaterales importantes.

La ERGE después de manga gástrica puede ser un problema importante y debido a que no se puede realizar una funduplicatura, el EndoStim<sup>®</sup> puede ser una buena opción. Borbély y colaboradores<sup>2</sup> realizaron un estudio para evaluar la seguridad y eficacia del EndoStim<sup>®</sup> en pacientes sometidos previamente a manga gástrica laparoscópica y que presentaron

ERGE refractario a tratamiento médico. En sus resultados observaron que los pacientes presentaban una mejoría en la sintomatología, el uso de IBP disminuía y no se reportaban efectos secundarios por el uso del dispositivo.

La funduplicatura laparoscópica se mantiene como el tratamiento quirúrgico más utilizado para pacientes con ERGE. La clave del éxito de este procedimiento es una técnica adecuada, pero más importante aún es una buena selección de pacientes. Un punto indispensable es tener un diagnóstico objetivo de ERGE ya sea por pH-metría y/o endoscopia. Schwames y colaboradores<sup>3</sup> realizaron un estudio para determinar la correlación entre la exposición esofágica a ácido y los diversos grados de esofagitis según la clasificación de Los Ángeles. La presencia de esofagitis grado C o D siempre se asoció con exposición al ácido anormal, mientras que los pacientes con esofagitis grado A o B tuvieron pH-metrías normales en 20% de los casos. Debido a esto los autores recomiendan realizar de manera obligada pH-metría en pacientes con esofagitis grados A o B a fin de determinar si realmente tienen ERGE y requieren manejo quirúrgico.

A pesar de que la funduplicatura laparoscópica es un tratamiento efectivo, existe un porcentaje de falla y en ocasiones se requiere reoperación. Singhal y colaboradores<sup>4</sup> realizaron una comparación entre los pacientes operados por primera vez y los que fueron reintervenidos en una o más ocasiones. Aunque en ambos grupos se obtuvieron buenos

Correspondencia de Autor: Vasco de Quiroga 15, Col. Belisario Domínguez, Sección XVI, Tlalpan, Ciudad de México, México. C. P.14080. Teléfono: (52) 5487-0900 Correo electrónico: [torresvgm@yahoo.com.mx](mailto:torresvgm@yahoo.com.mx) (G. Torres-Villalobos)

resultados, la reoperación se asoció con mayores complicaciones trans y posquirúrgicas. En cuanto a satisfacción, el grupo operado por primera vez presentó una tasa de 91%, mientras que la de los reoperados fue de 76%, disminuyendo hasta 33% en los pacientes intervenidos por cuarta ocasión. Este estudio muestra claramente que a mayor número de reintervenciones, el éxito de la cirugía disminuye progresivamente con cada nuevo procedimiento, por lo que se debe valorar de modo objetivo reoperar a alguien cuando lleva tres o más cirugías.

Antiporda y colaboradores<sup>5</sup> presentaron un algoritmo para mejorar los resultados en pacientes con múltiples reintervenciones de funduplicatura. Mencionan que la derivación gastroyeyunal en Y-de-Roux es una buena alternativa para manejar a pacientes con obesidad y múltiples reoperaciones. Concluyen que la reintervención laparoscópica puede realizarse con baja mortalidad, baja tasa de recurrencia y resolución hasta en 93% de los síntomas de reflujo y 84% de la disfagia. Los buenos resultados de la derivación gastroyeyunal en Y-de-Roux para tratar ERGE en multioperados también son evidentes en el estudio de Singhal y colaboradores<sup>6</sup> quienes concluyeron que los resultados son comparables con la reoperación de Nissen, pero a largo plazo la Y-de-Roux proporciona un mejor control de síntomas en pacientes que han sido reintervenidos en más de tres ocasiones.

Mientras que los beneficios de la cirugía antirreflujo están bien documentados en pacientes con síntomas típicos de ERGE, los resultados para los síntomas atípicos han sido mucho menos estudiados. Un trabajo de Weltz y colaboradores<sup>7</sup> muestra que ocurre una mejoría significativa principalmente de la tos crónica, por lo que en pacientes bien seleccionados hay una buena tasa de éxito y respuesta al tratamiento quirúrgico.

Un factor importante relacionado con la ERGE es la hernia hiatal. En un estudio de Francisco Schlottmann y colaboradores<sup>8</sup> se demuestra que entre mayor sea el tamaño de la hernia, mayores son las alteraciones manométricas y más intensa la ERGE. El uso de malla para la corrección de la hernia hiatal es un tema controversial. Constantine T y colaboradores<sup>9</sup> realizaron un estudio en donde mostraron que en hernias hiales de > 5 cm el uso de malla se asociaba a menor recurrencia, mientras que las hernias < 5 cm podían ser reparadas con una cruroplastía sin utilizar malla.

El tratamiento quirúrgico de la hernia paraesofágica es complejo. Patil S y colaboradores<sup>10</sup> realizaron un estudio para observar los resultados del manejo quirúrgico. Los autores encontraron que más de 40% son pacientes mayores de 65 años y que la mayor edad combinada con múltiples comorbilidades aumenta la morbimortalidad después de la cirugía, por lo que debe considerarse un tratamiento temprano en estos pacientes. Es importante mencionar que la centralización de estos pacientes a hospitales especializados se asocia con menor mortalidad y menor estancia intrahospitalaria.<sup>11</sup>

Otro factor fuertemente relacionado con la ERGE es la obesidad. Abdelrahman y colaboradores<sup>12</sup> presentaron un meta-análisis para determinar los resultados de la funduplicatura laparoscópica en pacientes obesos comparados con individuos con peso normal. Concluyeron que aunque la funduplicatura laparoscópica puede practicarse de una manera segura en este grupo de pacientes, tienen mayor riesgo de desarrollar síntomas recurrentes, por lo que es más recomendable realizar un bypass gástrico.

## Acalasia

El manejo quirúrgico de elección en pacientes con acalasia es la miotomía de Heller laparoscópica (MHL) más funduplicatura parcial. La decisión de qué tipo de funduplicatura realizar continúa siendo un tema controversial. En la sesión presidencial plenaria y en lo mejor de la DDW, Torres y colaboradores<sup>13</sup> presentaron un estudio prospectivo aleatorizado con seguimiento a dos años comparando la funduplicatura anterior (Dor) con la funduplicatura posterior (Toupet) después de MHL. Es el primer estudio de este tipo que incluye manometría de alta resolución (MHR) en el posoperatorio, la cual se hizo a los 6, 12 y 24 meses; además se realizó pH-metría de 24 horas y cuestionarios de síntomas. Concluyeron que no hay diferencias entre ambas funduplicaturas, por lo que el procedimiento antirreflujo elegido no afecta los resultados del paciente a largo plazo en manos de un cirujano experto. Parshad y colaboradores<sup>14</sup> efectuaron un estudio comparativo con la funduplicatura Dor y la acentuación del ángulo de His como medida antirreflujo después de la MHL. Concluyeron que ambas técnicas presentan excelentes resultados a corto y largo plazos, y que la acentuación del ángulo de His tiene menor tiempo quirúrgico.

El POEM fue uno de los temas más debatidos. Moole y colaboradores<sup>15</sup> realizaron un meta-análisis para comparar la seguridad del POEM vs. la MHL. Concluyeron que los efectos adversos son comparables en ambos grupos.

## Financiamiento

AMG.

## Conflicto de intereses

Proyecto de investigación financiado por Endostim.

## Referencias

1. Siersema P, Jan A, Conchillo J. Electrical Stimulation Therapy (EST) of the lower esophageal sphincter (LES) for refractory GERD and two year results of an international multicenter trial [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S470.
2. Borbély Y, Nieponice A, Rodriguez L. Electrical Stimulation of the Lower Esophageal Spincter (LES) improves Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in patients with Laparoscopic Sleeve Gastrectomy [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1285.
3. Schwameis K, Lin B, Roman J, et al. Is pH testing necessary before antireflux surgery in patients with esophagitis [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1230.
4. Singhal S, Masuda T, Mittal S. Primary and reoperative antireflux surgery: Outcomes and lessons learned [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1220.
5. Antiporda M, Jackson C, Smith C D. Strategies for surgical remediation of the multi- fundoplication failure patient [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1220.
6. Singhal S, Masuda T, Mittal S. Roux-en-Y reconstruction gives better symptom relief than redo fundoplication in a subset of patients undergoing reoperative antireflux surgery Strategies for surgical remediation of the multi- fundoplication failure patient [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1261.
7. Weltz A, Zahiri H, Sibia U, et al. Do patients with chronic cough benefit from laparoscopic anti-reflux surgery? [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl. 1):S1214.

8. Schlottmann F, Andolfi C, Herbella F. GERD and hiatal hernia: presence and size influence the clinical presentation, the esophageal function and reflux profile [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1215.
9. Frantzides C, Carlson M, Frantzides A. The size of hiatal hernia that will require use of mesh [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1215.
10. Patil S, Parikh J, Jacobs M. Is elective surgical repair of paraesophageal hiatal hernia warranted in elderly population: a comparative analysis of 38,817 patients from national inpatient simple database (1998-2010) [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1269.
11. Schlottmann F, Strassle P, Herbella F, et al. Paraesophageal hernia repair in the US: trends of utilization stratified by surgical volume consequent impact on perioperative outcomes [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1215.
12. Abdelrahman T, Latif A, Chan D, et al. Is Laparoscopic antireflux surgery safe and effective in the obese population? A systematic review and meta-analysis of clinical outcomes [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1263.
13. Torres G, Blancas B, Romero F, et al. Dor versus Toupet fundoplication after Laparoscopic Heller Myotomy: report from a 2 years randomized trial evaluated by high resolution manometry [abstract]. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S1208.
14. Parshad R, Gupta P, Balakrishna P, et al. Angle of his accentuation is a viable alternative to Dor fundoplication as an adjunct to laparoscopic heller's cardiomyotomy: results of a randomized clinical trial. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1): S1230.
15. Moole H, Baldoni A, Kapaganti S, et al. Is peroral endoscopic myotomy (POEM) safer than surgical myotomy in treating adult patients with achalasia? A meta-analysis and systematic review. *Gastroenterology* 2017;152(5 Suppl.1):S339.