

Repercusión de la Gastrectomía Vertical Laparoscópica en el Reflujo Gastroesofágico: Análisis de 274 pacientes

Gastroesophageal Reflux after Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Analysis of 274 patients

Marta Cuadrado¹, Víctor Vaello¹, Pablo Priego¹, Araceli Ballester¹, Jose Ignacio Botella² y Julio Galindo¹

¹Cirugía General y del Aparato Digestivo Hospital Universitario Ramón y Cajal

²Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario Ramón y Cajal

e-mail: ✉ marta.cuadrado.ayuso@gmail.com

Resumen: La gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) se ha popularizado en los últimos años, sin embargo, su indicación en pacientes con reflujo gastroesofágico (RGE), y su repercusión sobre el mismo están aún por determinar.

Analizamos la repercusión de la GVL en el RGE en 274 pacientes en nuestro centro. En 72 pacientes con RGE se realizó una GVL, en el seguimiento, 40 pacientes (55.5%) presentaron una resolución del RGE con persistencia del mismo en 32 pacientes. En 15 pacientes se realizó endoscopia, evidenciando esofagitis en 5 pacientes, 6 pacientes (8.3%) requirieron conversión a bypass gástrico por persistencia de RGE.

De los 201 pacientes en los que se realizó una GVL sin evidencia de RGE prequirúrgico, 72 (35.82%) desarrollaron RGE de novo. De los 32 pacientes en los que se realizó endoscopia, tan solo se encontró esofagitis en 8. En 16 pacientes (7.9%) se realizó conversión a bypass gástrico por RGE.

A pesar de las limitaciones de un estudio retrospectivo y basado en EGD para el diagnóstico de RGE, nuestros resultados son similares a las series publicadas con mejoría de la clínica de RGE en un alto porcentaje de pacientes, por lo que podemos considerar el RGE como contraindicación para la GVL.

Palabras Clave: Gastrectomía vertical laparoscópica, Cirugía bariátrica, Obesidad, Reflujo gastroesofágico.

Abstract: Laparoscopic sleeve gastrectomy has spread widely but its role in the new onset of gastroesophageal reflux disease, and its indication in patients with GERD symptoms is still in doubt.

We analyze the impact of LSG on GERD in 274 patients at our hospital. 72 patients with preexisting GERD underwent LSG, in 55.5% (40 patients) we found a complete response of the GERD symptoms, while 32 patients continue with their disease after bariatric surgery.

201 patients without any GERD, underwent a LSG during the same period, finding in the follow up 72 patients (35.8%) who developed de novo GERD.

Conversion to gastric bypass was necessary in 7.9% (16 patients) in our serie.

Although the limitations of the present study we conclude that due to the resolution of symptoms in some of the patients we cannot consider the GERD a contraindication for LSG.

Keywords: Laparoscopic sleeve gastrectomy, bariatric surgery, obesity, gastroesophageal reflux.

Introducción

En la última década, la gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) se ha popularizado debido a los

buenos resultados conseguidos en cuanto a pérdida de peso y resolución de comorbilidades¹. Su simplicidad técnica y su baja morbi-mortalidad asociada también han contribuido a su rápida instauración².

Existe cierta controversia respecto a la influencia del SGL en el reflujo gastroesofágico (RGE), condición frecuente entre los pacientes obesos. La relación entre obesidad y RGE es multifactorial, debido al aumento de la presión intraabdominal, mayor incidencia de hernia hiatal y alteraciones en la motilidad esofágica (aumento de relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior, aclaramiento esofágico disminuido...)³.

En la revisión publicada por Rebecchi et al.⁴ se recogen los resultados de diversos estudios en los que se han analizado los efectos de la GVL sobre el RGE presente antes de la cirugía, así como su papel en la aparición de RGE de novo, han mostrado resultados discordantes, presentando en algunos de ellos mejoría de la sintomatología y en otros casos empeoramiento o aparición de RGE de novo.

La técnica de la GVL puede alterar los mecanismos anatómicos antirreflujo, por otro lado, la resección del fundus y la conformación de un tubo gástrico estrecho se asocia a un aumento de la presión intragástrica pero a su vez se ha visto que tras la realización de una GVL se encuentra un vaciamiento gástrico acelerado por lo que existen mecanismos que empeoran y otros que mejoran el RGE tras la realización de esta técnica quirúrgica⁵.

Ante la controversia existente y los resultados discordantes obtenidos en los estudios publicados, decidimos realizar el análisis en nuestra serie de 274 pacientes a los que se realizó una GVL, para valorar la posible repercusión de esta técnica quirúrgica sobre el RGE.

Material y Métodos

Realizamos un estudio observacional retrospectivo incluyendo todos los pacientes a los que se realizó una gastrectomía vertical laparoscópica entre enero de 2011 y diciembre de 2015.

Analizamos la edad, el sexo, el IMC, la presencia o ausencia de RGE, en base a la sintomatología y el estudio esofagogastroduodenal (EGD) que se realizó de forma sistemática tanto de forma preoperatoria como en el seguimiento, para valorar el impacto de la GVL en el RGE.

Consideramos el EGD una prueba adecuada para valorar el RGE ya que nos permite valorar las causas anatómicas del mismo y sigue considerándose un

estudio fundamental en el manejo de los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico.⁶

Realizamos la GVL por vía laparoscópica empleando 3 trocares de 12mm y 2 trocares de 5mm. En primer lugar disecamos el ángulo de His, posteriormente se libera el epiplón de la curvatura mayor y las adherencias de la cara posterior gástrica. Empleamos una sonda de 38F para calibrar el tubular y realizamos la sección con endograpadora lineal de 60mm con protecciones. Se comprueba la estanqueidad tras finalizar la sección gástrica mediante la administración de azul de metileno a través de la sonda.

Resultados

Incluimos 274 pacientes a los que se realizó una GVL en el periodo comprendido entre 2011 y 2015. Excluimos 1 paciente que requirió por complicaciones la realización de una gastrectomía total por lo que el RGE no fue valorable en el seguimiento.

De los 273 pacientes analizados el 72.16%(197) fueron mujeres y el 27.83%(76) fueron varones. La edad media fue de 45.2 años (rango 19-61). El IMC medio fue de 43.7 (rango 34.7-58.1).

En nuestra serie, 72 pacientes (26.37%) presentaban datos de RGE en el EGD preoperatorio, en ausencia de síntomas clínicos, mientras que el 73.62%, 201 pacientes no presentaban síntomas ni datos de RGE preoperatorios.

En el seguimiento, se obtuvo una resolución del RGE radiológico en 40 pacientes (55.6%) de los 72 que lo presentaban antes de la cirugía, con persistencia de RGE en 32 (44.4%). Mientras que en 72 pacientes (36%) sin RGE preoperatorio aparecieron síntomas de RGE confirmándose en el EGD la aparición de RGE “de novo”.

Del total de pacientes que manifestaban RGE tras la GVL, 104 pacientes (32 con RGE preoperatorio y 72 RGE “de novo”), se consiguió el control de la sintomatología con IBP en 57 pacientes (54.8%), en el resto (47 pacientes) por falta de respuesta a tratamiento médico se indicó la realización de endoscopia digestiva alta (EDA)

Los hallazgos endoscópicos fueron: 32 pacientes sin lesiones endoscópicas, 5 pacientes esofagitis grado A, 4 pacientes esofagitis grado B, 3 pacientes esofagitis grado C y 1 paciente esófago de Barrett.

La necesidad de conversión a bypass gástrico (BPG) por RGE fue del 8%, (22 pacientes) 6 pacientes que

presentaban RGE radiológico antes de la cirugía (6/72), y 16 pacientes que no presentaban RGE (16/201) previo a la GVL desarrollaron RGE de novo.

Discusión

Los datos en la literatura que relacionan la GVL con el RGE son contradictorios, describiendo mejoría de los síntomas o empeoramiento de los mismos después de la cirugía⁷

En este estudio encontramos una resolución del RGE radiológico en un 55,5% en los que a pesar de presentar RGE se indicó una GVL. Otros estudios han mostrado resultados similares encontrando mejoría de la sintomatología relacionada con el RGE tras la GVL⁸⁻⁹

Por otro lado, la aparición de RGE de novo en nuestra serie fue del 36%, coincidiendo con las cifras obtenidas en otros estudios donde se encuentran cifras que oscilan desde el 2% hasta el 45%¹⁰⁻¹¹ si bien es cierto que entre los estudios publicados existe una amplia heterogeneidad en los métodos para la valoración del RGE.

Además existe la limitación de la correlación entre la incidencia y la sintomatología del RGE no se correlaciona con los hallazgos endoscópicos como describen en su estudio Genco A. et al¹², donde encuentran una incidencia de esófago de Barrett del 17,2% en el seguimiento, una cifra bastante superior a la obtenida en nuestra serie donde fue del 0,3%, por lo que recomiendan vigilancia endoscópica en estos pacientes.

En cuanto a la necesidad de conversión a BPG por la presencia de RGE sin respuesta a tratamiento médico, no encontramos diferencias entre los pacientes que presentaban RGE antes de la cirugía y los pacientes con RGE de novo, con una cifra del 8%, similar a la obtenida en estudios que analizan la necesidad de conversión tras SGL por este u otros motivos¹³.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones para poder establecer el impacto real de la GVL sobre el RGE, ya que son conclusiones basadas en la realización de EGD y en la sintomatología referida por el paciente y creemos necesario ampliar los estudios en este subgrupo de pacientes con endoscopia, pHmetría y manometría como proponen Carter et al.¹⁴ para poder evaluar de forma objetiva la relación del RGE con la sintomatología referida por los pacientes en el seguimiento tras la cirugía.

Conclusión

En nuestra serie encontramos una mejoría del RGE en el 55,6% de los pacientes que lo presentaban previo a la cirugía, con una necesidad de conversión a bypass gástrico del 8%, por lo que consideramos que el RGE no debe considerarse una contraindicación para la indicación de la GVL.

Consideramos que son necesarios la realización de estudios basados en los resultados de pruebas más específicas para la valoración del RGE como son la pHmetría y la manometría para establecer con claridad la relación entre la GVL y el RGE.

Bibliografía

1. Peterli R, Wölnerhanssen BK, Vetter D, et al. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Versus Roux-Y-Gastric Bypass for Morbid Obesity-3-Year Outcomes of the Prospective Randomized Swiss Multicenter Bypass Or Sleeve Study (SM-BOSS). *Ann Surg.* 2017 Mar;265(3):466-473
2. Aminian A. Sleeve Gastrectomy: Metabolic Surgical Procedure of Choice? *Trends Endocrinol Metab.* 2018 Aug;29(8):531-534
3. Naik RD, Choksi YA, Vaezi MF. Impact of Weight Loss Surgery on Esophageal Physiology. *Gastroenterol Hepatol (NY).* 2015 Dec;11(12):801-9
4. Rebecchi F, Allaix ME, Patti MG, et al. Gastroesophageal reflux disease and morbid obesity: To sleeve or not to sleeve?. *World J Gastroenterol* 2017 Apr;23(13):2269-2275
5. Sioka E, Tzovaras G, Perivoliotis K, et al. Impact of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy on Gastrointestinal Motility. *Gastroenterol Res Pract.* 2018 Apr 5;2018;4135813. doi: 10.1155/2018/4135813. eCollection 2018.
6. Baker ME, Einstein DM. Barium Esophagram Does it have a role in gastroesophageal reflux disease? *Gastroenterol Clin N Am* 43(2014) 47-68
7. Chiu S, Birch DW, Shi X, et al. Effect of sleeve gastrectomy on gastroesophageal reflux disease: a systematic review. *Surg Obes Relat Dis* 2011;7(4):510-15
8. Rawlins L, Rawlins MP, Brown CC, et al. Sleeve gastrectomy: 5-year outcomes of a single institution. *Surg Obes Relat Dis* 2013; 9: 21-25
9. Daes J, Jimenez ME, Said N, et al. Improvement of gastroesophageal reflux symptoms after standardized laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2014;

- 24:536-540
10. DuPree CE, Blair K, Steele SR, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy in patients with preexisting gastroesophageal reflux disease: a national analysis. *JAMA Surg* 2014;149: 328-334
 11. Braghetto I, Csendes A, Korn O, et al. Gastroesophageal reflux disease after sleeve gastrectomy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2010; 20: 148-153
 12. Genco A, Soricelli E, Casella G, et al. Gastroesophageal reflux disease and Barrett's esophagus after laparoscopic sleeve gastrectomy: a possible, underestimated long-term complication. *Surg Obes Relat Dis*. 2017 Apr;13(4):568-574.
 13. Yilmaz H, Ece I, Sahin M. Revisional Surgery After Failed Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Retrospective Analysis of Causes, Results, and Technical Considerations. *Obes Surg* 2017; 27: 2855-2860
 14. Carter PR, LeBlanc KA, Hausmann MG, et al. Association between gastroesophageal reflux disease and laparoscopic sleeve gastrectomy. *Surg Obes Relat Dis* 7(2011) 569-574.