

## Corrección de la Hernia de Hiato “desconocida” durante GV laparoscópica en paciente obeso.

### Unknown Hiatal Hernia Intraoperative repair, in Sleeve gastrectomy

M<sup>a</sup> de Los Ángeles Mayo Ossorio\*, José Manuel Pacheco García\*, Susana Roldán Ortiz\*, Mercedes Fornell Ariza\*\*, Saray Ayllon Gámez\*\*, Catalina Peña Barturen\*\*, José Luis Fernandez Serrano\*\*\*\*.

(\*) Facultativo especialista de Área de Cirugía general y del Aparato digestivo Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. (\*\*) Médico interno Residente de Cirugía General y del Aparato Digestivo Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz (\*\*\*) Director de UCG Cirugía General Hospital Universitario Puerta del Mar Cadiz. ✉ [marimayoo@gmail.com](mailto:marimayoo@gmail.com)

**Resumen:** La obesidad ha demostrado ser un factor independiente decisivo en el desarrollo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y de hernia de hiato. de manera que el 50-70 % de los pacientes obesos que van a ser sometidos a cirugía bariátrica presentan un reflujo sintomático. La incidencia de hernia de hiato en los pacientes obesos, es mayor que en la población general. La reparación de la misma durante la realización de la gastrectomía vertical (GV) sigue siendo un tema controvertido, sobre todo en los casos en que la hernia de hiato no se evidencia en los estudios preoperatorios. Presentamos el caso de una paciente obesa intervenida mediante GV en la que se evidenció hernia de hiato desconocida previamente y se realizó un cierre posterior del hiato en el mismo acto quirúrgico, evolucionando de forma favorable en el postoperatorio inmediato. Al año y a los 3 años de la cirugía la paciente mantiene los buenos resultados con adecuada pérdida ponderal (peso 65 kg IMC 24,17), así como buena tolerancia oral y no ha presentado a corto plazo clínica de ERGE, aunque habrá que valorar esta buena evolución a más largo plazo.

**Palabras clave:** Cirugía bariátrica, obesidad mórbida, gastrectomía vertical laparoscópica, reparación hernia de hiato.

**Abstract:** Obesity has been shown to be an independent decisive factor in the development of the GERD and hiatal hernia. So that 50-70% of obese patients who will undergo bariatric surgery have symptomatic reflux. The incidence of hiatal hernia in obese patients, is greater than in the general population. Repair itself while performing sleeve gastrectomy remains a controversial issue, especially in cases where a hiatal hernia is not evident in the preoperative studies. We report the case of an obese patient operated by sleeve gastrectomy in which hiatal hernia was not demonstrated previously and subsequent hiatal closure was performed in the same surgical procedure, evolving favorably in the immediate postoperative period. A year and 3 years after surgery the patient maintains good results with proper weight loss (weight 65 kg BMI 24.17) and good oral tolerance and has not presented clinical short-term GERD, but it will have to assess this good longer-term evolution.

**Keywords:** Bariatric surgery. Laparoscopic sleeve gastrectomy. Hiatus hernia repair

### Introducción

El Bypass Gástrico en Y de Roux (BPGYR) sigue considerado como el procedimiento “Gold Standard” en los pacientes obesos con enfermedad por reflujo gastroesofágico(1). La obesidad ha demostrado ser un factor independiente decisivo en el desarrollo de ERGE y la aparición de hernia de hiato, de manera que el 50-70 % de los pacientes obesos que van a ser sometidos a cirugía bariátrica presentan un reflujo sintomático (2). La incidencia de hernia de hiato en los pacientes obesos, se sitúa alrededor del 40% (3). Muchos cirujanos recomiendan la exploración agresiva del hiato en busca de la posible hernia y la reparación de la misma durante la realización de la GV (4), realizando el cierre del defecto hiatal como maniobra quirúrgica para reparar el defecto (5). Otros autores piensan que no se debe ofrecer como opción terapéutica de la

obesidad a pacientes con hernia de hiato o ERGE la GV, si no el BPGYR (6).

Por otro lado, aunque la cirugía laparoscópica antirreflujo está considerada como el Gold Standard para el tratamiento de la hernia de hiato y la ERGE en la población general (7), estudios recientes han demostrado que la obesidad juega un papel adverso en los resultados clínicos a largo plazo en los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica antirreflujo (9).

A pesar de ello sigue siendo un tema controvertido, sobre todo en los casos en que la hernia de hiato no se evidencia en los estudios preoperatorios. Presentamos el caso de una paciente obesa intervenida mediante GV en la que se evidenció hernia de hiato desconocida en el preoperatorio y a la que se realizó un cierre posterior del hiato en el mismo acto quirúrgico con buenos resultados a largo plazo.

## Material y método:

### Caso clínico:

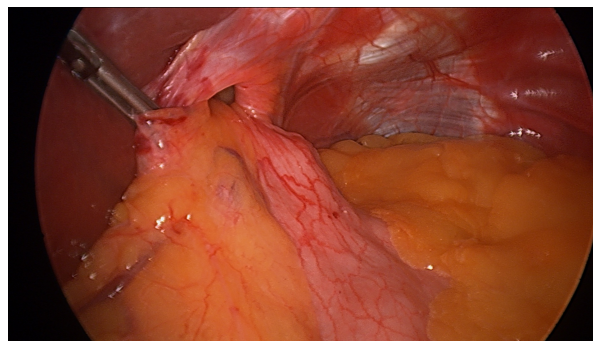
Mujer de 55 años de edad con Obesidad mórbida que es remitida a nuestra consulta para valoración de cirugía bariátrica. A la exploración presentaba los siguientes parámetros antropométricos: peso 123.5kg, talla 164 cm, IMC de 45.8 Kg/m<sup>2</sup> y obesidad central. Entre sus antecedentes personales presentaba las siguientes comorbilidades: hipertensión arterial, dislipemia, síndrome de apnea obstructiva del sueño en tratamiento con CPAP y síndrome metabólico. Otros antecedentes personales de interés: osteoartritis, e intervenida mediante histerectomía por mioma uterino.

La paciente es presentada previamente en el comité multidisciplinar de nuestro centro. En el estudio preoperatorio realizado se evidencia: un patrón ventilatorio restrictivo propio de su obesidad, esteatosis hepática grado I, endoscopia digestiva alta normal y test del aliento negativo.

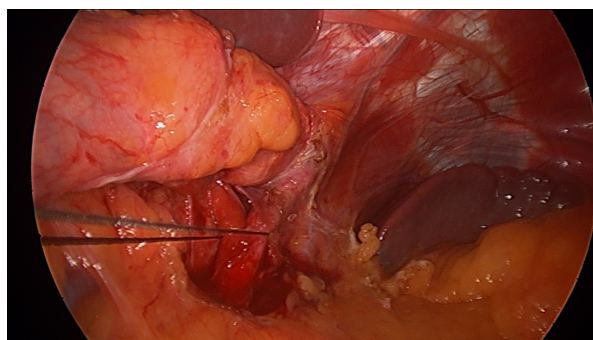
Se propone Gastrectomía vertical laparoscópica según protocolo de nuestro centro que es aceptada por la paciente tras correcta información. Se optimiza prequirúrgicamente mediante dieta de muy bajo valor calórico y ejercicio durante 4 semanas. El día previo a la cirugía la paciente es pesada y tras la optimización presenta un peso de 114kg y un IMC de 42.3 Kg/m<sup>2</sup>.

### Intervención quirúrgica:

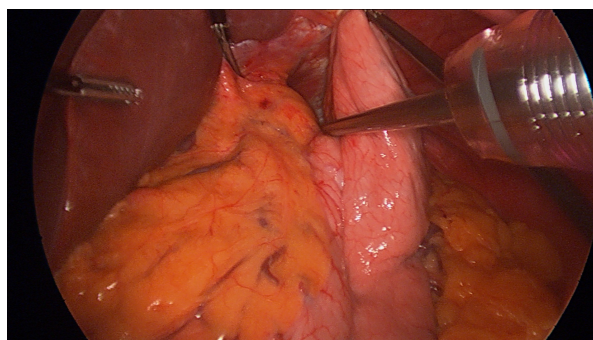
Se realiza un abordaje laparoscópico con 5 puertos de entrada, evidenciando durante el mismo la presencia de hernia hiatal (Figura n<sup>o</sup>1). Iniciamos la gastrolisis según técnica habitual empleando energía bipolar (CaimanR de Braun-Aeusculap), hasta llegar al ángulo de Hiss. Se reduce el saco herniario y se disecan el pilar izquierdo hasta identificar el derecho y la crura por el lado izquierdo de la gastrolisis, realizando cierre posterior del defecto con puntos sueltos de seda del 2/0 con endostich® (Figura n<sup>o</sup>2). Posteriormente se realiza liberación hacia el antro y GV calibrada con sonda de Fouchet de 34fr, con echelon flex powered de 60®, protegida con Seamguard® sin incidencias (figura n<sup>o</sup>3).



**Figura n<sup>o</sup> 1: Identificación de Hernia de hiato intraoperatoria.**



**Figura n<sup>o</sup>2: Identificación de ambos pilares y reparación Posterior con puntos sueltos**



**Figura n<sup>o</sup>3: Calibración de Gastrectomía vertical con sonda de fouchet 34 fr.**

## Resultados

La evolución fue favorable y la paciente fue dada de alta al 3<sup>o</sup> día PO sin incidencias con adecuada tolerancia oral. Se revisa a la paciente a los 15 días, 6 meses, y anualmente. A los 3 años de la cirugía, mantiene una adecuada pérdida ponderal (peso 65 kg IMC 24,17) y resolución de sus comorbilidades con remisión de hipertensión arterial, dislipemia y SAOS. Durante ningún momento de su seguimiento ha



presentado sintomatología de reflujo gastroesofágico manteniendo adecuada tolerancia oral. La paciente persiste asintomática, no obstante se realiza estudio baritono esofagogastroduodenal, en el que se descarta la existencia de hernia hiatal y de reflujo.

## Discusión

La obesidad mórbida es un factor de riesgo para el desarrollo de ERGE y hernia de hiato, de manera que de un 50 a un 70 % de los pacientes obesos presentan sintomatología de reflujo gastroesofágico (2). El mecanismo fisiopatológico de la aparición del ERGE en la obesidad no está claro, pero la mayoría de los autores están de acuerdo en que el incremento de la presión intraabdominal causado por la obesidad, induce el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago a través de un esfínter esofágico inferior incompetente. La presencia de una hernia de hiato puede empeorar aún más los mecanismos antireflujo y empeorar el mismo (9,10).

Por otro lado el empleo de una técnica antireflujo como la realización de un Nissen laparoscópico en los pacientes obesos tiene una elevada tasa de recurrencia (8), por lo que cuando se realiza una técnica de cirugía bariátrica en el caso de obesidad asociada a ERGE se recomienda como técnica de elección el BPGYR (6). Generalmente a los pacientes con obesidad mórbida (IMC >40) con ERGE resistente a fármacos, se les aconseja cirugía bariátrica en lugar de funduplicatura y concretamente un BPGYR (11), pero hay que tener en cuenta que existen situaciones y patología que hace que muchos pacientes a pesar de tener indicación de BPGYR, este no pueda ser realizado, como por ejemplo: enfermedad de Crohn, adherencias intraabdominales secundarias a la cirugía o por propia elección del paciente, y que se pueden beneficiar de una GV como técnica quirúrgica. Además hay también tener en cuenta a la hora de seleccionar la técnica bariátrica factores, como el IMC y la edad de los pacientes.

No existe unanimidad a la hora de indicar la técnica quirúrgica ideal en pacientes obesos con hernia de hiato y ERGE. La mayoría de los cirujanos creen que el BPGYR es el mejor procedimiento quirúrgico bariátrico para los pacientes obesos con hernia de hiato. Sin embargo otros creen que incluso los pacientes con hernia de hiato y obesidad, también se pueden beneficiar de forma segura de la GV si se combina con una reparación de la hernia de hiato simultánea. Incluso hay cirujanos bariátricos que realizan a estos pacientes GV sin ningún intento de diagnosticar o reparar la hernia de hiato. Por ello en el momento actual la eficacia de la reparación de la hernia hiatal concurrente en la reducción de la incidencia de reflujo postoperatorio “de novo” después

de la GV no está claro y sigue siendo tema de debate (12).

En nuestro caso la paciente tiene 55 años y no presentaba previa a la cirugía diagnóstico de hernia hiatal ni sintomatología de ERGE, por lo que se le propuso GV. Tras el hallazgo se decide realizar reparación de la misma en el mismo acto quirúrgico, realizando el cierre de pilares, con buenos resultados a largo plazo. Actualmente se considera que la reparación de la hernia de hiato durante la realización de la GV es segura y con resultados aceptables en cuanto a la ERGE (12), aunque habrá que observar esta buena evolución a más largo plazo.

## Bibliografía

1. Pagé MP, Kastenmeier A, Goldblatt M, Frelich M, Bosler M, Wallace J, Gould J. Medically refractory gastroesophageal reflux disease in the obese: what is the best surgical approach? *Surg Endosc.* (2014) 28:1500–1504 6.
2. Anand G, Katz PO. Gastroesophageal reflux disease and obesity. *Rev Gastroenterol Disorder.* 2008;8(4):233–9.
- 3- Che F, Nguyen B, Cohen A, et al. Prevalence of hiatal hernia in the morbidly obese. *Surg Obes Relat Dis.* 2013;9(6):920–4.
- 4- Gagner M, Deitel M, Erickson AL, et al. Survey on laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) at the Fourth International Consensus Summit on Sleeve Gastrectomy. *Obes Surg.* 2013;23:2013–7.
- 5- Soricelli E, Casella G, Rizzello M, et al. Initial experience with laparoscopic crural closure in the management of hiatal hernia in obese patients undergoing sleeve gastrectomy. *Obes Surg.* 2010;20(8):1149–53.
6. Pallati PK, Shaligram A, Shostrom VK, et al. Improvement in gastroesophageal reflux disease symptoms after various bariatric procedures: review of the Bariatric Outcomes Longitudinal Database. *Surg Obes Relat Dis.* 2013. doi:10.1016/j.soard.2013.07.018.
7. Granderath FA, Kamolz T. Quality of life, surgical outcome, and patients' satisfaction three years after



laparoscopic Nissen fundoplication. *World J Surg.* 2002;26:1234–8

8. Fraser J, Watson DI, O'Boyle CJ, et al. Obesity and its effect on outcome of laparoscopic Nissen fundoplication. *Dis Esoph.* 2001;14:50–3.

9. Wilson LJ, Ma W, Hirschowitz BI. Association of obesity with hiatal hernia and esophagitis. *Am J Gastroenterol.* 1999;94:2840–4.

10. Mercer CD, Wren SF, DaCosta LR, et al. Lower esophageal sphincter pressure and gastroesophageal pressure gradients in excessively obese patients. *J Med.* 1987;18:135–46.

11. Li JF, Lai DD, Lin ZH, Jiang TY, Zhang AM, Dai JF. Comparison of the long-term results of Roux-en-Y gastric BRYR and sleeve gastrectomy for morbid obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized and nonrandomized trials. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2014

12. Kamal K. Mahawar & William R. J. Carr & Neil Jennings & Shlok Balupuri & Peter K. Simultaneous Sleeve Gastrectomy and Hiatus Hernia Repair: a Systematic Review. *OBES SURG* (2015) 25:159–166.