

## CASO CLÍNICO

---

### Tratamiento endoscópico de una fístula aguda tras gastrectomía vertical laparoscópica

Endoscopic treatment of an acute fistula after laparoscopic sleeve gastrectomy

Tratamento endoscópico de uma fístula aguda após gastrectomia vertical laparoscópica

Federico De Simone<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-1517-9878

[fedesi29@hotmail.com](mailto:fedesi29@hotmail.com)

Rodrigo Dorelo<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-8516-3973

[digo.castaldelli@gmail.com](mailto:digo.castaldelli@gmail.com)

DOI 10.31837/cir.urug/6.1.14

Pablo Machado<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-4177-2624

[machadopablo@hotmail.com](mailto:machadopablo@hotmail.com)

Recibido: 25 de noviembre de 2021

Aceptado: 9 de agosto de 2022

#### Resumen

La fístula gástrica aguda es una de las principales complicaciones vinculadas a la gastrectomía vertical laparoscópica (GVL). Existen múltiples opciones terapéuticas para su resolución, siendo el tratamiento endoscópico mediante colocación de clips o stents uno de los más importantes. La aplicabilidad de cada método va a depender del tipo de fístula y del estado del paciente.

Presentamos el caso de una mujer de 35 años, que desarrolla una fístula aguda posterior a una GVL. Se realiza tratamiento endoscópico con colocación del sistema “over-the-scope clip” (Ovesco®) a nivel del orificio fistuloso, con posterior colocación de stent metálico auto expandible.

**Palabras clave:** fístula gástrica aguda, gastrectomía vertical laparoscópica, OVESCO, stent metálico auto expandible.

<sup>1</sup>Gastroenterólogos. Endoscopistas digestivos. Servicio de Endoscopia Digestiva. Centro de Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades del Aparato Digestivo. Ce.V. En Ce.V. MUCAM, Montevideo, Uruguay.

## Abstract

Acute gastric fistula is one of the main complications associated with laparoscopic vertical gastrectomy (LVG). There are multiple therapeutic options for its resolution, being endoscopic treatment by placing clips or stents one of the most important. The applicability of each method will depend on the type of fistula and the patient's condition.

We present the case of a 35-year-old woman who developed an acute fistula after LGV. Endoscopic treatment is performed with placement of the over-the-scope clip system (Ovesco®) at the level of the fistulous orifice, with subsequent placement of a self-expanding metal stent.

**Key words:** acute gastric fistula, laparoscopic vertical gastrectomy, OVESCO, self-expanding metal stent.

## Resumo

A fistula gástrica aguda é uma das principais complicações associadas à gastrectomia vertical laparoscópica (GVL). Existem múltiplas opções terapêuticas para a sua resolução, sendo o tratamento endoscópico com colocação de cliques ou stents uma das mais importantes. A aplicabilidade de cada método dependerá do tipo de fistula e do estado do paciente.

Apresentamos o caso de uma mulher de 35 anos que apresentou uma fistula aguda após GVL. O tratamento endoscópico foi realizado com a colocação do sistema de clipe over-the-scope (Ovesco®) no nível do orifício fistuloso, com posterior colocação de stent metálico autoexpansível.

**Palavras-chave:** fistula gástrica aguda, gastrectomia vertical laparoscópica, OVESCO, stent metálico autoexpansível.

## Introducción

---

La prevalencia de pacientes obesos ha aumentado en todo el mundo representando un grave problema de salud pública <sup>(1)</sup>. La cirugía bariátrica es el tratamiento más eficaz para el descenso de peso y el control de las comorbilidades asociadas a la obesidad. La endoscopia en el postoperatorio de la cirugía bariátrica tiene indicaciones bien definidas en la evaluación de síntomas, diagnóstico de complicaciones y realización de procedimientos terapéuticos <sup>(2)</sup>.

Han surgido varios procedimientos endoscópicos para tratar las complicaciones de estas cirugías de forma menos invasiva, reduciendo la morbilidad y mortalidad en estos pacientes <sup>(3)</sup>. Presentamos el caso de una resolución endoscópica de una fistula aguda posterior a una GVL con colocación del sistema “over-the-scope clip” (Ovesco®) y posteriormente stent metálico auto expandible.

## Caso clínico

---

Se presenta el caso de una mujer de 35 años, raza blanca, obesa mórbida (IMC 44) sin otras comorbilidades a destacar, a la que se le realiza una GVL. Comienza al cuarto día del procedimiento con dolor abdominal difuso, fiebre de 38.5 °C, sin elementos de irritaciónn peritoneal. De la paraclínica sanguínea se destaca una leucocitosis de 14.000 células/mm<sup>3</sup> y proteína C reactiva de 45 mg/L. En la tomografía de abdomen con contraste vía oral presenta burbujas de gas adyacentes a la línea de grapado. Con el planteo de falla de sutura se realiza laparoscopia exploradora para toilette peritoneal y colocación de drenaje, no se logra ver la dehiscencia en el intraoperatorio.

Luego de la cirugía no reitera fiebre, presenta buen estado general, pero se constata persistencia de gasto por drenaje constituyendo una fístula gástrica. Se realiza video gastroscopia (VGC) donde se visualiza orificio fistuloso inmediatamente por debajo de la unión gastro esofágica, sobre la línea de sutura. Se coloca clip Ovesco® (12mm, tipo gc, marca Ovesco, Tübingen, Alemaña) a nivel del orificio fistuloso con posterior colocación de 2 clips y sonda nasoyeyunal de alimentación con el objetivo de asegurar el cierre de la misma y asegurar una correcta nutrición respectivamente. Se realiza estudio contrastado de esófago gastro duodeno de control a las 3 semanas, observando la persistencia de fuga de contraste a nivel del orificio fistuloso. Se decide la colocación de stent metálico autoexpandible parcialmente recubierto ((23/18 mm de diámetro, Boston Scientific Corporation, Natick, MA, USA) para ocluir el orificio fistuloso. Presenta buena evolución a las 48 horas, con disminución franca del gasto por el drenaje, que posteriormente se agota (figura.1). Se realizó la extracción del stent a las 8 semanas tras su colocación, sin incidentes. La cicatrización de la fuga se confirmó mediante endoscopia e inyección de contraste.

## Discusión

---

La fístula secundaria a falla de sutura de la cirugía bariátrica (incidencia de 1-2%) (4), constituye la primera causa de mortalidad en estos pacientes, además, representa un verdadero reto para el paciente, su entorno y el equipo tratante. A medida que la GVL se ha impuesto como la principal técnica bariátrica realizada a nivel mundial (46% del total de cirugías bariátricas) (5), y en nuestro país, no es infrecuente enfrentarse a este tipo de complicaciones.

La falla suele producirse en el sector alto de la línea de grapado, por debajo de la unión esófago gástrica. Los principales factores para que esto suceda son, la escasa irrigación del sector y las presiones a la que está sometida, ya que la manga se comporta como un tubo de alta presión. Además, juega un rol fundamental en la génesis de la falla de sutura el calibre del tubo gástrico, a menor calibre, mayor incidencia de fístula, por lo que está recomendado utilizar sondas de calibración de 32 a 36 Fr. (4). Otro factor que influye tanto en el origen de una probable fístula, como en el éxito o fracaso del tratamiento de ésta es la existencia de una estenosis a nivel del sinus angularis. Con respecto a la clasificación

temporal de las fístulas, la clasificación de Rosenthal las clasifica en agudas, tempranas, tardías y crónicas. En este caso la paciente presentó una fístula aguda (antes de los 7 días).<sup>(5)</sup>

Dado que el paciente con obesidad mórbida presenta una inmunidad comprometida, el tratamiento de la falla de sutura no debe ser demorado, a fin de evitar la progresión a la sepsis, de extrema gravedad en este contexto. Al enfrentarnos a estos pacientes, debemos recordar que suelen ser paucisintomáticos (pueden tener una peritonitis generalizada sin evidente dolor ni fiebre), y que tienen escasa reserva funcional. Los pilares del tratamiento son el reposo digestivo, la fluidoterapia, antibioticoterapia y cirugía precoz. Las directivas apuntan a realizar un control loco regional de la infección (toilette peritoneal), habitualmente por vía laparoscópica, con colocación de drenajes cercanos al orificio fistuloso a fin de mediatizar la fístula que seguramente se exprese en los primeros días. La realización de una sobresutura o rafia sobre el orificio fistuloso no tiene buenos resultados. En casos de colecciones localizadas, puede optarse por un drenaje percutáneo. Dado que el paciente persistirá durante días o semanas con reposo digestivo, debe garantizarse una correcta nutrición, idealmente con la colocación de una sonda nasoyeyunal, como en el caso que se discute, una yeyunostomía o si no es posible mediante nutrición parenteral total. La mayoría de los casos suelen resolverse con el manejo descrito en un plazo de 3 semanas a 3 meses<sup>(6)</sup>.

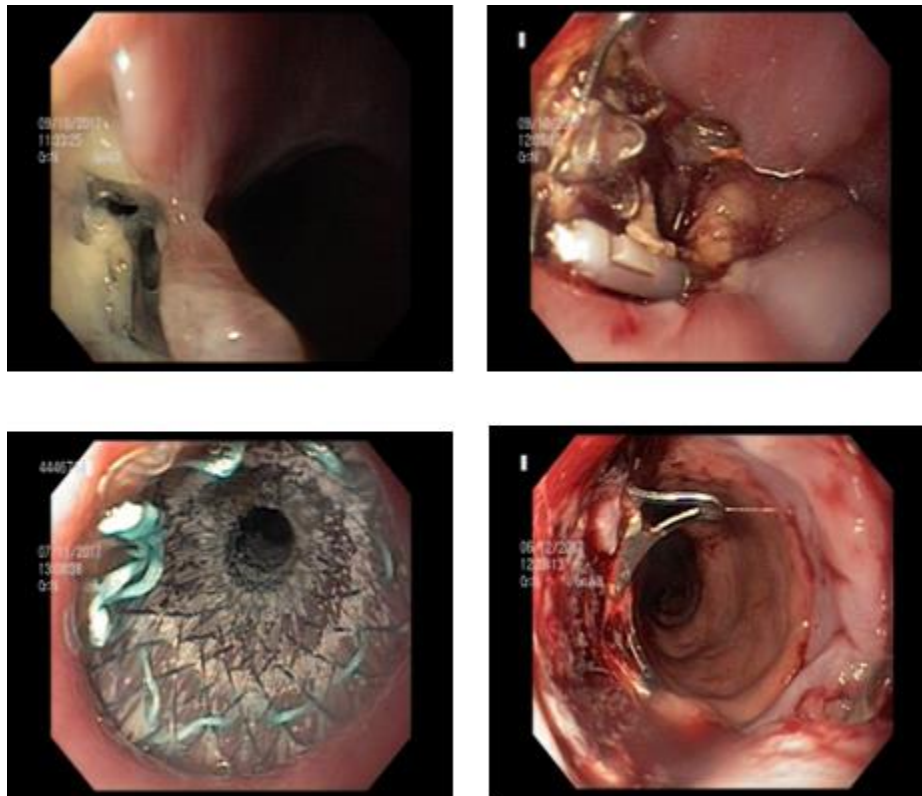
La endoscopia es de suma utilidad para diagnosticar y topografiar la fístula, permite descartar alteraciones anatómicas que puedan actuar como elementos favorecedores de su persistencia (como la estenosis de la manga o un “twist” de la misma que actúa a modo de estenosis funcional), y mediante diversas técnicas, contribuir a acelerar el cierre de esta<sup>(7)</sup>. Se han descrito procedimientos muy diversos y con resultados dispares, como colocación de clips de tipo Ovesco® o stents recubiertos, drenajes internos de colecciones, dilatación de una eventual estenosis con balón de acalasia e inyección de cianacrilato sobre el orificio fistuloso. *En el caso que presentamos se utilizó en primera instancia un clip Ovesco® con posterior colocación de un stent metálico auto expandible parcialmente recubierto a las 3 semanas dada la persistencia de fuga de contraste a nivel del orificio fistuloso.* Tanto la utilización de clips Ovesco® como de stents tienen mayor tasa de éxito si se colocan dentro de las tres semanas de la aparición de la fístula, disminuyendo su efectividad en el caso de las fístulas crónicas. De diagnosticarse una estenosis mesogástrica, esta actúa como un factor hipertensivo sobre la manga, por lo que debe dilatarse (para lo que puede requerir tres o más sesiones). Las colecciones o cavidades intermedias deben drenarse (interna o externamente), ya que contribuyen a perpetuar la fístula. El estudio de Shehab y colaboradores sobre pacientes con fístula post cirugía bariátrica describe tasas de éxito de hasta el 82% combinando el uso de clips Ovesco® y stents, con una media de 3 procedimientos por paciente<sup>(8)</sup>. La tasa de complicaciones en el uso de stents es cercana al 30%, fundamentalmente migración, sangrado e intolerancia al mismo lo que obliga su retirada.

## Conclusiones

---

La fístula gástrica es una complicación infrecuente de la GVL, pero cuando ocurre reviste gravedad y puede llevar a la muerte. Los pilares del tratamiento involucran un diagnóstico precoz, fluidoterapia,

antibioticoterapia, soporte nutricional y cirugía para toilette peritoneal y mediatización de la fístula. La terapia endoscópica combinada de clips de tipo Ovesco® y stents recubiertos permiten acelerar el cierre de la fístula. La base para el éxito del tratamiento se debe a la sumatoria de varios factores: un equipo multidisciplinario con experiencia en el diagnóstico y tratamiento de este tipo de fístulas, contar con un instrumental adecuado, y lograr un soporte nutricional y proteico que cubra los requerimientos del paciente.



**Figura 1.** A) Orificio fistuloso subcardial. B) OVESCO y clips colocados para ocluir el orificio fistuloso. C) Colocación del stent. D) Imagen post retirada del stent a las 8 semanas donde ya no se observa el orificio fistuloso.

## Referencias

---

- 1.Preston SH, Mehta NK, Stokes A. Modeling obesity histories in cohort analyses of health and mortality. *Epidemiology*. 2013;24:158-66. doi: 10.1097/EDE.0b013e3182770217
- 2.Boules M, Chang J, Haskins IN, Sharma G, Froylich D, El-Hayek K, et al. Endoscopic management of post-bariatric surgery complications. *World J Gastrointest Endosc*. 2016;8(17):591-599. doi: 10.4253/wjge.v8.i17.591
- 3.Neto M, Quadros L, Azor F. Endoscopic diagnosis and treatment of bariatric surgery complications. *Digestive Disease Interventions* 2021; 5(02): 169. doi:10.1055/s-0041-1728713
- 4.Jirjoss Ilias, E. Consenso internacional de especialistas em sleeve gástrico baseado na experiência de mais de 12.0000 casos operados. *Rev Assoc Med Bras* 2012; 58(5):514-5. doi: 10.1590/S0104-42302012000500002
- 5.Rosenthal RJ, International Sleeve Gastrectomy Expert Panel, Díaz AA, Arvidsson D, Baker RS, Basso N, et al. International Sleeve Gastrectomy Expert Panel Consensus Statement: Best practice guidelines based on experience of 12.000 cases. *Surg Obes Relat Dis* 2012;8:8-19. doi: 10.1016/j.soard.2011.10.019
- 6.Welbourn R, Hollyman M, Kinsman R, Dixon J, Liem R, Ottosson J, et al. Bariatric Surgery Worldwide: Baseline Demographic Description and One-Year Outcomes from the Fourth IFSO Global Registry Report 2018. *Obes Surg*. 2019;29(3):782-95. doi: 10.1007/s11695-018-3593-1
- 7.Kassir R, Debs T, Blanc P, Gugenheim J, Ben Amor I, Boutet C, et al. Complications of bariatric surgery: Presentation and emergency management. *Int J Surg*. 2016;27:77-81. doi: 10.1016/j.ijssu.2016.01.067
- 8.Shehab H, Abdallah E, Gawdat K, Elattar I. Large Bariatric-Specific Stents and Over-the-Scope Clips in the Management of Post-Bariatric Surgery Leaks. *Obes Surg*. 2018;28(1):15-24. doi: 10.1007/s11695-017-2808-1

### **Contribución de los autores:**

Federico De Simone, Rodrigo Dorelo, Pablo Machado: Concepción, diseño, análisis, interpretación de resultados, redacción y revisión crítica.

Los autores declaran que no existe conflicto de interés

**Nota:** Este artículo fue aprobado por el editor Gustavo Rodríguez Temesio.