

Manejo quirúrgico con tubo de Kehr de fístula gástrica temprana tras gastrectomía vertical laparoscópica

Daniela Rodríguez, Beatriz Cuartero, Rodrigo Abón, Pedro Jiménez, Mariano Álvarez, , Sagrario Martínez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (Madrid)

E-mail: dalacira@hotmail.com

DOI: <https://www.doi.org/10.53435/funj.01003>

Recepción: 05-Junio-2025

Aceptación: Septiembre-2025

Publicación online: N° Octubre 2025

Resumen

La gastrectomía vertical laparoscópica es el procedimiento bariátrico más realizado a nivel mundial. La complicación más temida es la fístula de la plastia gástrica cuya incidencia se estima entre el 0 y el 7% y se suelen diagnosticar de forma tardía. Presenta una elevada mortalidad y es de difícil solución, especialmente si la perforación se produce en el tercio proximal a nivel del ángulo de Hiss, la localización más frecuente. Presentamos a un paciente de 61 años con obesidad mórbida y con un Índice de Masa Corporal (IMC) de 44.27 kg/m² que se opera de forma programada realizándose una gastrectomía vertical laparoscópica. Cinco días después es reintervenido por una dehiscencia de la sutura gástrica a nivel del ángulo de Hiss. Se realiza un

lavado exhaustivo de la cavidad y se coloca un tubo en T de Kehr en el defecto vehiculizando la fístula. El tratamiento de las fístulas de la plastia gástrica es complejo. Se puede optar por un manejo conservador si el paciente está estable, pero si tiene repercusión clínica va a requerir cirugía urgente. El lavado y la tutorización de la fístula mediante un tubo de Kehr es una opción terapéutica válida.

Palabras clave

- Obesidad mórbida
- Gastrectomía vertical laparoscópica
- Fístula gástrica
- Fuga anastomótica
- Tubo en T de Kehr

Surgical management of early gastric fistula with Kehr tube after laparoscopic sleeve gastrectomy

Abstract

Laparoscopic vertical gastrectomy is the most common bariatric procedure worldwide. The most feared complication is a gastric leak, with an estimated incidence of 0-7% and is usually diagnosed late. It presents a high mortality rate and is difficult to solve, especially if the perforation occurs in the proximal third at the angle of His, the most frequent location. We present a 61-year-old patient with morbid obesity and a Body Mass Index (BMI) of 44.27 kg/m² who underwent a scheduled laparoscopic vertical gastrectomy. Five days later, he was reoperated due to a dehiscence of the gastric suture at the angle of His. A thorough lavage of the cavity was performed and a Kehr T-tube was placed in the defect to drain the fistula.

The treatment of gastric leaks is complex. Conservative management can be chosen if the patient is stable, but if there is a clinical impact, it will require urgent surgery. Lavage and tutoring of the fistula with a Kehr tube is a valid therapeutic option.

Keywords:

- Morbid obesity
- Laparoscopic vertical gastrectomy
- Gastric fistula
- Anastomotic leak
- Kehr T-tube

Introducción

De acuerdo con la última actualización de la encuesta mundial *IFSO Worldwide Survey 2020–2021*⁽¹⁾, la gastrectomía vertical laparoscópica continúa siendo el procedimiento bariátrico más realizado a nivel mundial debido a su alta reproducibilidad, seguridad y buenos resultados en términos de reducción del peso y mejoría de las comorbilidades. Sin embargo, no está exenta de complicaciones, siendo la más temida la fístula de la plastia gástrica. Esto se debe a la alta morbilidad que conlleva y a su difícil solución, especialmente si la perforación se produce en el tercio proximal a nivel del ángulo de Hiss, que por otro lado es la localización más frecuente. Se estima que la incidencia de esta complicación se encuentra entre el 0 y el 7%⁽²⁾ y se suelen diagnosticar de forma tardía.

La patogénesis de la fístula gástrica es multifactorial; contribuyen factores isquémicos y mecánicos que repercuten en la presión intraluminal del tubo gástrico y en la línea de sutura. Los pacientes bariátricos pueden presentar un cuadro clínico más larvado e inespecífico que la población general, lo que dificulta y retrasa el diagnóstico. La clave en el tratamiento de la fuga anastomótica está en la sospecha clínica y en el inicio precoz de medidas de soporte y antibioterapia de amplio espectro, pasando por la cirugía urgente, el manejo endoscópico y el drenaje de colecciones si fuera necesario. Por otra parte, es fundamental asegurar el correcto aporte nutricional del paciente mediante la colocación temprana de una yeyunostomía o una sonda nasoyeyunal que permita la nutrición durante largos periodos de tiempo.

Actualmente no hay un consenso sobre el manejo más adecuado de esta complicación. La mayoría de las fístulas se diagnostican de forma tardía y se pueden tratar de forma conservadora con técnicas mínimamente invasivas⁽³⁾ the ever present risk of a staple-line leak is still of great concern and needs further investigation. Methods An electronic literature search of MEDLINE database plus manual reference checks of articles published on laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity and its complications was completed. Keywords used in the search were "sleeve gastrectomy" OR "gastric sleeve" AND "leak." We analyzed 29 publications, including 4,888 patients. We analyzed the frequency of leak after sleeve gastrectomy and its associated risks of causation. Results The risk of leak after sleeve gastrectomy in all comers was 2.4%. This risk was 2.9% in the super-obese

[body mass index (BMI. No obstante³, algunos pacientes van a requerir cirugía urgente para lavado, desbridamiento del tejido desvitalizado y colocación de drenajes.

Material y métodos

Presentamos el caso de un paciente con obesidad mórbida que es intervenido de forma programada de cirugía bariátrica, realizándose una gastrectomía vertical laparoscópica. En el postoperatorio temprano presentó un cuadro de sepsis por lo que es reoperado de forma urgente evidenciándose una fístula de la plastia gástrica.

Caso clínico

Varón de 61 años obeso mórbido con un peso de 125Kg, Índice de Masa Corporal (IMC) de 44.27 kg/m² y con antecedentes de hipertensión arterial, Síndrome de Apnea-Hipoapnea del sueño (SAHS) severo y riesgo trombotico alto por antecedentes de trombosis venosa profunda. Es operado de forma programada y se le realiza una gastrectomía vertical laparoscópica sin incidencias. Cinco días después es reintervenido por presentar un cuadro de dolor abdominal y sepsis. Se realiza una laparoscopia exploradora en la que se evidencia una perforación en el tercio proximal de la plastia gástrica, a nivel del ángulo de Hiss (Fig. 1), además de una peritonitis purulenta de los cuatro cuadrantes. La cavidad es lavada exhaustivamente y se coloca un tubo de Kehr en el defecto vehiculizando la fístula (Fig. 2). Una semana después el paciente es reintervenido por un hematoma intraabdominal sobreinfectado, siendo innecesaria la actuación sobre la fístula.

Fig. 1. Dehiscencia de la plastia gástrica en el tercio proximal

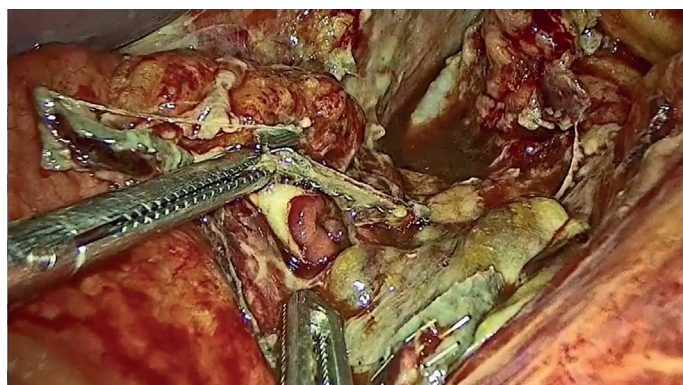
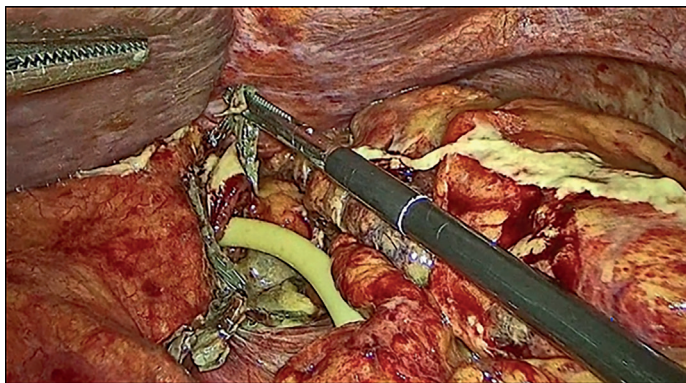


Fig. 2. Tubo de Kehr en el interior de la perforación



Tras la primera reintervención el paciente estuvo con nutrición parenteral total que posteriormente fue sustituida por nutrición enteral por sonda nasoyeyunal colocada endoscópicamente. Posteriormente, presentó como complicación, colecciones intraabdominales que fueron tratadas mediante drenaje percutáneo y un derrame pleural izquierdo.

Finalmente, un mes después de la cirugía se pudo retirar el tubo de Kehr tras comprobarse el cierre de la fístula mediante estudios esofagogastroduodenales con contraste oral, quedando una cavidad residual próxima a la perforación que no se comunicaba con el resto del abdomen.

Durante el seguimiento, el paciente tuvo síntomas de reflujo gastroesofágico que se trataron con inhibidores de la bomba de protones. Al año de la cirugía había perdido un total de 40Kg con un peso actual de 84Kg, un IMC de 30 kg/m², un porcentaje de peso total perdido de 32.8% y un porcentaje de exceso de IMC perdido de 74% . Se realizó una Tomografía Axial Computerizada (TAC) de control en el que se objetivó la resolución de la colección residual, que se encontraba fibrosada (Fig. 3).

Fig. 3. TAC de control 1 año tras la cirugía. Colección residual calcificada.



Discusión

La perforación de la plastia gástrica es una de las complicaciones más temidas de la gastrectomía vertical laparoscópica, ya que supone un importante impacto en la morbilidad de nuestros pacientes. Su tratamiento es complejo y diverso y depende de la experiencia del cirujano, la del endoscopista y la situación clínica del paciente.

La mayoría de las fístulas se presentan de forma tardía, lo que nos va a permitir realizar un manejo conservador. Se han descrito diferentes técnicas, la mayoría mínimamente invasivas y con resultados variables. Entre ellas se incluyen el drenaje percutáneo de colecciones, terapias endoscópicas como el empleo de stents ⁽⁴⁾, la colocación de un drenaje interno con catéter endoscópico de doble pigtail ⁽⁵⁾ o el pegamento de fibrina.

Por otro lado, aquellos enfermos que debutan con un cuadro agudo de dolor abdominal y sepsis en el postoperatorio inmediato, como fue el caso de nuestro paciente, van a requerir cirugía urgente para tratar de controlar el foco séptico identificando la perforación y realizando un lavado exhaustivo de la cavidad abdominal. Algunos autores defienden el cierre primario de las fístulas tempranas en ausencia de contaminación importante, no obstante, la tasa de recurrencia es elevada, por lo que no suele ser la mejor opción terapéutica.

En lo que respecta a nuestro paciente, la perforación se identificó fácilmente y se optó por la derivación de la fístula con un tubo de Kehr y la colocación de un drenaje en el lecho quirúrgico. Se ha descrito la colocación del tubo de T con apoyo endoscópico ⁽⁶⁾. Tiene la ventaja de que facilita la visualización del defecto desde la luz del estómago cuando la contaminación intraabdominal no lo permite, además de minimizar el riesgo de lesión de órganos vecinos.

Asimismo, es necesario tomar medidas preventivas para reducir la incidencia de esta complicación en las distintas fases del procedimiento⁽²⁾. El primer paso es realizar una cirugía estandarizada, protocolizando cada paso. Se ha descrito mayor tasa de fugas en tubos gástricos estrechos o con estenosis, por lo que se recomienda utilizar sondas de calibre de más de 36 Fr.

Durante la cirugía se emplean con frecuencia test de fugas como la insuflación de aire, la utilización de azul de metileno o la endoscopia intraoperatoria; si bien no se ha demostrado que reduzcan claramente la incidencia de dehiscencia anastomótica. Para minimizar el riesgo de fístulas, algunos

autores realizan de forma habitual gestos quirúrgicos para reforzar la línea de grapado como la sobresutura, la utilización de suturas reforzadas o el uso de selladores o pegamentos tisulares, que de igual modo no han demostrado beneficios adicionales. El uso de estas técnicas queda a elección y experiencia del cirujano.

En el postoperatorio se hacen estudios radiológicos con contraste oral, sin embargo, tienen una sensibilidad baja para detectar fugas, puesto que la mayoría se identifican de forma tardía.

Conclusiones

El uso de un tubo de Kehr para vehiculizar una fístula temprana de la plastia gástrica junto con el lavado exhaustivo de la cavidad abdominal, es una alternativa terapéutica a la reparación primaria del defecto cuando existe una peritonitis extensa.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, Palma R, Kow L, Prager G, et al. IFSO Worldwide Survey 2020–2021: Current Trends for Bariatric and Metabolic Procedures. *Obes Surg* [Internet]. 2024 Apr 1 [cited 2024 Jul 29];34(4):1075–85. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-024-07118-3>
2. Kim J, Azagury D, Eisenberg D, Demaria E, Campos GM. ASMBS position statement on prevention, detection, and treatment of gastrointestinal leak after gastric bypass and sleeve gastrectomy, including the roles of imaging, surgical exploration, and nonoperative management. *Surg Obes Relat Dis* [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2024 Jul 25];11(4):739–48. Available from: <http://www.soard.org/article/S1550728915001434/fulltext>
3. Aurora AR, Khaitan L, Saber AA. Sleeve gastrectomy and the risk of leak: A systematic analysis of 4,888 patients. *Surg Endosc* [Internet]. 2012 Dec 17 [cited 2024 Jul 25];26(6):1509–15. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00464-011-2085-3>
4. Okazaki O, Bernardo WM, Brunaldi VO, Junior CCC, Minata

MK, de Moura DTH, et al. Efficacy and Safety of Stents in the Treatment of Fistula After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis. *Obes Surg* [Internet]. 2018 Jun 1 [cited 2024 Jul 25];28(6):1788–96. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-018-3236-6>

5. Lazzarin G, Furia M Di, Romano L, Sibio A Di, Giacomo C Di, Lombardi L, et al. Endoscopic Double-Pigtail Catheter (EDPC) Internal Drainage as First-Line Treatment of Gastric Leak: A Case Series during Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Learning Curve for Morbid Obesity. 2020 [cited 2024 Jul 25]; Available from: <https://doi.org/10.1155/2020/8250904>

6. Barreca M, Nagliati C, Jain VK, Whitelaw DE. Combined endoscopic-laparoscopic T-tube insertion for the treatment of staple-line leak after sleeve gastrectomy: A simple and effective therapeutic option. *Surg Obes Relat Dis* [Internet]. 2015 Mar 1 [cited 2024 Jul 25];11(2):479–82. Available from: <http://www.soard.org/article/S1550728914005000/fulltext>

©2025 seco-seedo. Publicado por bmi-journal.
Todos los derechos reservados.