

Caso Clínico

Manejo de fistula tras gastrectomía vertical mediante sutura simple de la perforación, conversión a bypass gástrico y nutrición enteral**Fistula after Sleeve gastrectomy: management with simple stitch, gastric bypass and enteral nutrition**

Jaime Ruiz-Tovar, Juan Gonzalez, Alejandro Garcia, Almudena Martínez, Carlos Ferrigni, Montiel Jimenez-Fuertes, Manuel Duran

Unidad de Cirugía Bariátrica. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Móstoles – Madrid)
✉ jruiztovar@gmail.com

Resumen: La fistula a nivel del ángulo de His es una de las principales complicaciones tras la gastrectomía vertical. Uno de los principales condicionantes para la aparición de esta complicación es el aumento de la presión intraluminal en un tubo con baja distensibilidad y en ocasiones dificultad para su vaciamiento. La colocación de endoprótesis recubiertas durante un periodo mínimo de 4 semanas es uno de los tratamientos más empleados para solucionar esta complicación. Sin embargo, la migración de la endoprótesis es una de las principales complicaciones de esta técnica. La colocación de prótesis de 24cm reduce el riesgo de migración, pero éstas no están disponibles en muchos centros.

Palabras clave: Fistula; Gastrectomía Vertical; Conversión; Bypass gástrico.

Abstract: Staple line leak is one of the main complications after sleeve gastrectomy. An increased intraluminal pressure in a gastric tube, with low compliance and difficult gastric emptying, often conditions the appearance of this complication. Covered stent placement during at least 4 weeks is one of the most employed treatment for this complication. However, the migration of the stent is its principal drawback. The placement of long stents (24cm) reduces the risk of migration, but these are not available at many institutions.

Keywords: Fistula; Sleeve gastrectomy; Conversion; Gastric Bypass

Introducción

Desde la descripción de la gastrectomía vertical laparoscópica (GVL) como procedimiento bariátrico único, esta técnica ha ido ganando aceptación de forma progresiva hasta convertirse actualmente en la técnica bariátrica más realizada en el mundo. La simplicidad técnica y los buenos resultados obtenidos, en términos de pérdida de peso y mejoría de las comorbilidades, han sido clave para ello¹⁻³.

La fistula a nivel del ángulo de Hiss es una de las principales complicaciones tras la gastrectomía vertical, con una incidencia variable entre 0,5-7% según las diferentes series⁴. Se estima que en los últimos años la incidencia media de fistulas ha disminuido desde un 2,5%, considerada clásicamente como una incidencia aceptable, hasta el 1,1%, tal y como describe Gagner en una cohorte de 46133 LSG⁵. Uno de los principales condicionantes para la

aparición de esta complicación es el aumento de la presión intragástrica en un tubo con baja distensibilidad y en ocasiones dificultad para su vaciamiento⁶.

La colocación de endoprótesis recubiertas durante un periodo mínimo de 4 semanas es uno de los tratamientos más empleados para solucionar esta complicación⁷. Sin embargo, la migración de la endoprótesis es una de los principales problemas de esta técnica. La colocación de prótesis largas específicamente diseñadas para esta complicación en LSG, reduce el riesgo de migración, pero éstas no están disponibles en muchos centros⁸.

Material y método:*Caso clínico:*

Mujer de 26 años, sin antecedentes personales de interés e Índice de Masa Corporal (IMC) de 41 Kg/m²,

es sometida a una gastrectomía vertical laparoscópica. El postoperatorio inmediato transcurre sin incidencias, siendo dada de alta al 2º día postoperatorio. A los 7 días del alta acude a Urgencias por fiebre de 38,5º y dolor en hipocondrio izquierdo. Una TC abdominal con contraste oral, evidenció una colección adyacente a la línea de grapas con extravasación de contraste (Figura 1).



Figura 1: TC abdominal. Colección adyacente a la línea de grapas con extravasación de contraste

Ante la imposibilidad de colocación inmediata de una endoprótesis y la evidencia de la colección intra-abdominal, se decidió realizar una laparoscopia exploradora. Se realizó drenaje del absceso, cierre de la fistula con 3 puntos de Ethibond 2/0 y conversión de la técnica a bypass gástrico en Y e Roux, con asa biliopancreática de 60 cm y asa alimentaria de 150cm. La anastomosis reservorio-yeyunal se realizó 4cm por debajo de la fistula sobre una zona gástrica no inflamada, mediante endograpadora lineal (Echelon Flex, Johnson & Johnson, USA) calibrada a 30 mm y con cierre de la brecha mediante sutura continua de V-Loc 2/0 (Covidien, USA). La anastomosis del pie de asa también se realizó mediante endograpadora lineal y cierre de brecha con V-Loc 3/0. Intraoperatoriamente se realizó una comprobación de la estanqueidad de la sutura de la fistula y de ambas anastomosis mediante azul de metileno. El objetivo de la conversión a bypass fue reducir la presión intragástrica mediante la anastomosis gastroyeyunal. A las 24 horas de la reintervención, se objetivó extravasación de azul de metileno, administrado por

vía oral, a través del drenaje. Se colocó sonda nasoyeyunal 8Fr, distal a la anastomosis reservorio-yeyunal, para alimentación enteral. A los 7 días de su colocación, el débito por el drenaje desapareció y no se objetivó extravasación de contraste. Una TC de control con contraste oral objetivó desaparición de la colección y ausencia de extravasación del contraste. Se reintrodujo alimentación por vía oral de forma satisfactoria y la paciente fue dada de alta sin incidencias.

Discusión

El uso de stents esofágicos autoexpandibles recubiertos está considerado por muchos autores como el tratamiento de elección de las fistulas por línea de grapas tras gastrectomía vertical^{9,10}. Este método permite la nutrición oral, al quedar excluida la fistula del paso de alimentos, e incluso un alta hospitalaria temporal si el proceso infeccioso está controlado⁹.

Se aconseja que el stent esté colocado durante un periodo de al menos 4 semanas, recomendándose mantenerlo entre 6-8 semanas para mayor seguridad del cierre de la fistula, si bien cuanto mayor tiempo se mantenga, mayor riesgo existe de producirse una hiperplasia mucosa en los extremos, que dificulta su posterior retirada¹¹.

La migración del stent es su principal complicación, lo que ocurre hasta en el 50% de los casos⁸. Las causas de esta alta tasa de migración es que los stents convencionales tienen una longitud de 10-12cm y están diseñados para el manejo de las estenosis esofágicas. Su colocación a lo largo de la última porción esofágica y primera porción del tubo gástrico no asegura un anclaje adecuado y esto favorece la migración⁴. Recientemente se han comercializado stents específicos para el tratamiento de fistulas tras gastrectomía vertical, con una longitud de hasta 23 cm, que abarcan desde la mitad inferior del esófago hasta el antro gástrico, cubriendo el tubo gástrico en toda su longitud, minimizándose así el riesgo de migración⁴. La principal limitación para la implantación de estos stents más largos es la falta de disponibilidad en muchos centros, como ocurrió en el nuestro, por lo que optamos en esta ocasión por un manejo quirúrgico.

Como hemos mencionado anteriormente, la gastrectomía vertical presenta a menudo problemas de vaciado gástrico con aumento de la presión intragástrica. Al igual que esto es uno de los principales agentes causantes de la aparición de fistulas postoperatorias, también condiciona la dificultad de cierre con una simple sutura del orificio fistuloso¹². Sin embargo, si a la sutura simple del

orificio fistuloso le añadimos un mecanismo que facilite el vaciamiento gástrico y reduzca la presión intragástrica, como es una anastomosis gastroyeyunal, esto permite una correcta y más precoz cicatrización de la fístula.

A pesar de calibrar la anastomosis a 30mm, el vaciado gástrico es mejor que en el tubo gástrico, donde existe el mecanismo valvular del píloro. En el caso que presentamos, a pesar de la realización de la anastomosis reservorio-yeyunal, la sutura de la fístula no fue inicialmente eficaz, posiblemente en relación con una cierta dificultad de vaciamiento gástrico en el postoperatorio inmediato por edema de la anastomosis, pero una vez desaparece el edema, mejora el vaciamiento, se reduce la presión intragástrica y se produce el cierre de la fístula. La conversión de una gastrectomía vertical a bypass gástrico o incluso la realización de anastomosis fístulo-yeyunales ya ha sido descrito previamente para el tratamiento de fístulas crónicas no resueltas mediante tratamiento conservador, con buenos resultados^{6,13}. Mediante la presentación de este caso pretendemos ilustrar una posible alternativa terapéutica para la fístula tras gastrectomía vertical, en centros donde no se disponga de los stents específicos para esta complicación.

Por otra parte, también es fundamental un correcto estado nutricional, a ser posible mediante nutrición enteral. Por ello, la colocación de una sonda para nutrición enteral, permite mantener un adecuado estado nutricional, manteniendo en funcionamiento del tubo digestivo y con menor riesgo de infección como ocurre en la nutrición parenteral total a través de un acceso venoso central.

Conclusión

La sutura simple de la fístula asociada a conversión a bypass gástrico y nutrición enteral puede ser una alternativa terapéutica ante fístulas tras gastrectomía vertical.

Bibliografía

1. Baltasar A, Serra C, Perez N, et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation. *Obes Surg* 2005;15:1124-1128.
2. Tucker ON, Szomstein S, Rosenthal RJ. Indications for sleeve gastrectomy as a primary procedure for weight loss in the morbidly obese. *J Gastrointest Surg* 2008;12:662-667.
3. Zhou X, Yu J, Li L, et al. Effects of Bariatric Surgery on Mortality, Cardiovascular Events, and Cancer Outcomes in Obese Patients: Systematic Review and Meta-analysis. *Obes Surg* 2006; epub ahead of print. PMID: 26992897.
4. Galloro G, Ruggiero S, Russo T, et al. Staple-line leak after sleeve gastrectomy in obese patients: A hot topic in bariatric surgery. *World J Gastrointestinal Endosc* 2015;7:843-846.
5. Gagner M. Decreased incidence of leaks after sleeve gastrectomy and improved treatments. *Surg Obes Relat Dis* 2014;10:611-612.
6. Baltasar A, Bou R, Bengoechea M, et al. Use of a Roux limb to correct esophagogastric junction fistulas after sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2007;17:1408-1410.
7. Ferrer-Marquez M, Ferrer-Ayza M, Belda-Lozano R, et al. Gastric leak after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2010;20:1306-1311.
8. Tan JT, Kariyawasam S, Wijeratne T, et al. Diagnosis and management of gastric leaks after laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity. *Obes Surg* 2010;20:403-409.
9. Casella G, Soricelli E, Rizzello M, et al. Nonsurgical treatment of staple line leaks after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2009; 19:821-826.
10. Nguyen NT, Nguyen, XM, Dholakia C. The use of endoscopic stent in management of leaks after sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2010;20:1289-1292.
11. Zubiaga L, Ruiz-Tovar J, Sola-Vera J, et al. Técnica de «stent in stent» en la hiperplasia benigna del esófago. Complicaciones y tratamiento del manejo de las fístulas tras gastrectomía vertical. *Cir Esp* 2015;93:123-125.
12. El Hassan E, Mohamed A, Ibrahim M, et al. Single-stage operative management of laparoscopic sleeve gastrectomy leaks without endoscopic stent placement. *Obes Surg* 2013;23:722-726.

13. Baltasar A, Serra C, Bengoechea M, et al. Use of Roux limb as remedial surgery for sleeve gastrectomy fistulas. *Surg Obes Relat Dis* 2008;4:759-763.

14. Donatelli G, Ferretti S, Vergeau BM, et al. Endoscopic Internal Drainage with Enteral Nutrition (EDEN) for treatment of leaks following sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2014;24:1400-1407.