



## Tratamiento Endoscópico de la Fístula crónica del Asa alimentaria en el Bypass Gástrico Laparoscópico.

Carlos Díaz, Lorea Zubiaga, María Díez, Isabel Galindo, Lorena Giner, Rafael Calpena.

Hospital General Universitario de Elche. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Unidad de Cirugía Bariátrica.  
✉ [carlosdiazlara@gmail.com](mailto:carlosdiazlara@gmail.com)

**Resumen:** La obesidad mórbida es una enfermedad compleja y con una prevalencia en aumento. El bypass gástrico laparoscópico sigue siendo la técnica más realizada en todo el mundo. La fístula enterocutánea es una complicación rara de difícil tratamiento que ocurre entre un 0,5% y un 3,9 % de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Su origen es una fuga digestiva cronicada tras un procedimiento de cirugía bariátrica. La localización habitual es con origen en una fuga de la anastomosis gastroyeyunal. Siendo la localización en el muñón del asa yeyunal alimentaria una localización casi inexistente en la literatura. Los autores presentamos un caso de esta complicación así como una revisión no sistemática de la literatura para conocer el estado actual del tema. Y exponemos en nuestro caso clínico el abordaje endoscópico para solucionar esta complicación.

**Palabras clave:** bypass gástrico; fistula gastrojejunal; obesidad mórbida; endoscopia; complicación bariátrica

**Abstract:** Morbid obesity is a complex and increasing disease prevalence. The laparoscopic gastric bypass technique remains the most performed worldwide. Enterocutaneous fistula is a rare complication of difficult treatment that occurs between 0.5% and 3.9% of patients undergoing bariatric surgery. Its origin is a digestive cronicada leak after a bariatric surgery procedure. The usual location is originated in a leak of the gastrojejunostomy. It is the location on the stump of jejunal loop location food an almost nonexistent in the literature. The authors present a case of this complication and a non-systematic review of the literature to determine the current status of the topic. And in our case report we present the endoscopic approach to solve this complication.

### Introducción

La obesidad mórbida es una enfermedad compleja y de carácter crónico que es atribuida a la combinación de factores genéticos y medioambientales.

En Estados Unidos el 69% de la población tiene sobrepeso, el 35,1% es obesa y el 6,8% cumple criterio de obesidad mórbida. La cirugía bariátrica es la única solución a medio y largo plazo con resultados mantenidos en cuanto a pérdida de peso.

El by pass gástrico laparoscópico es el procedimiento más comúnmente realizado (46,6%). Existe un aumento en el número de cirugías realizadas mundialmente y por tanto también un incremento de las complicaciones. La complicación más importante y más frecuente después del bypass es la fuga, que puede llevar al fallecimiento del paciente. Las fugas se clasifican según el día de intervención, su localización o su severidad. Lo síntomas más habituales son la taquicardia (>100 lpm) en postoperatorio inmediato sin fiebre o la fiebre (37,5 °C) en el primer día postoperatorio. La incidencia de estas fugas esta entre el 0,3 % y el 4,5% (1) de los pacientes sometidos a Bypass gástrico laparoscópico. Las fugas aparecen tempranas (antes del 4º día postoperatorio) en el 20% de los casos. La mayoría debutan con clínica de sepsis

(80%) pero existe un porcentaje de fuga subclínica (20%) que puede pasar desapercibida.

Se han descrito 7 posibles localizaciones(2) anatómicas (Fig.1), siendo la anastomosis gastroyeyunal la más frecuente localización (35%) seguida del pouch gástrico.

La mayor mortalidad se asocia con la anastomosis yeyuno-yeyunal . El tratamiento conservador es utilizado en la mayor parte de los casos, cuando no hay inestabilidad hemodinámica. El diagnóstico suele realizarse tras la aparición de saliva a través del drenaje abdominal y confirmado por tránsito gastrointestinal.

El tiempo medio de cierre de una fístula va a depender del tratamiento establecido. Encontrando casos en la literatura de cierres en 9 días con el uso de pegamentos biológicos(3). Pero la media de tiempo necesario para el cierre de una fístula es de unos 34 días. El éxito del tratamiento es mucho mayor en las fugas tempranas que en las tardías (> 12 semanas ).

Se han descrito tratamiento conservadores con sonda nasogástrica y drenajes, uso de prótesis recubiertas y uso de pegamentos biológicos de fibrina (fístula crónica). Actualmente se están empezando a utilizar dispositivos de cierre endoscópicos (clips) cuando

fracasan los tratamientos conservadores con prótesis recubiertas y se alcanzan rangos de éxito de hasta un 80.9% en comparación con el 61,9% sin el uso de estos dispositivos(4).

Nosotros describimos una fístula enterocutánea cronicada con origen en una fuga del muñón yeyunal del asa alimentaria. No hemos encontrado ninguna referencia en la literatura en esta localización por lo que nos parece importante su comunicación así como la actitud tomada y el tratamiento establecido en nuestro caso.

**Fig 1.** Identificación de cada posible localización de una fuga tras bypass gástrico, con o sin resección gástrica.

Tipo I: pouch gástrico.

Tipo II: Anastomosis gastro-yeyunal.

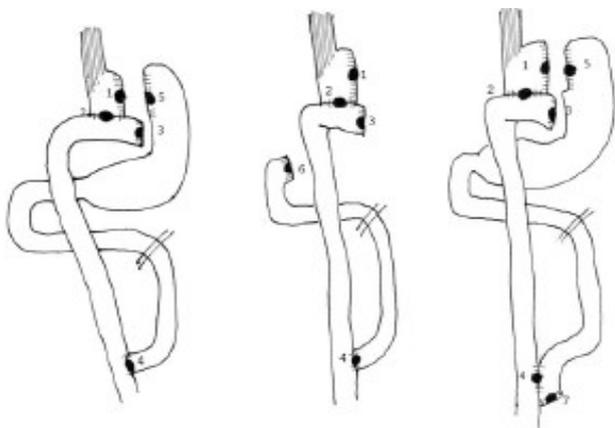
Tipo III: muñón yeyunal.

Tipo IV: anastomosis yeyu-yeyunal

Tiipo V: Estómago excluido (inexistente en caso de resección gástrica)

Tipo VI: muñón duodenal (inexistente en caso de no resección gástrica).

Tipo VII: asa biliar o ciega.



## Material y métodos

Una paciente remitida durante el año 2013 a nuestro servicio para valoración de cirugía bariátrica por presentar criterios de Obesidad mórbida (IMC 42) sin comorbilidad sobreañadida. Como todos nuestros pacientes, tras su valoración en el comité de cirugía bariátrica por un equipo multidisciplinar fue indicada la cirugía bariátrica.

### Caso clínico:

Mujer de 46 años sin antecedentes patológicos de interés. Con criterio de Obesidad Mórbida, con un IMC 46. Talla 158cm , Peso 101 kg. La paciente siguió el protocolo de cirugía bariátrica. Se le realizó un bypass gástrico laparoscópico según nuestra técnica habitual.

Empleamos puerto de visión directa supraumbilical para insuflación de neumoperitoneo (12mm Hg), y resto de trócares de 12 mm en HCD e HCI más uno de 5mm en Flanco izquierdo.

Según necesidad colocamos un último trocar de 5 mm subxifoideo para separar el hígado. Se finalizó el bypass gástrico realizándose un pouch gástrico de 30cc con EndoGia® y un bypass con asa alimentaria de 100 cm y asa biliar 150 cm con anastomosis mecánica con EndoGia® beige; cierre de ojal mesentérico con sutura no reabsorbible continua; cierre de laparotomía sin incidencias. Se realizó la primera comprobación con azul de metileno vía oral a las 24 horas sin objetivarse fuga.

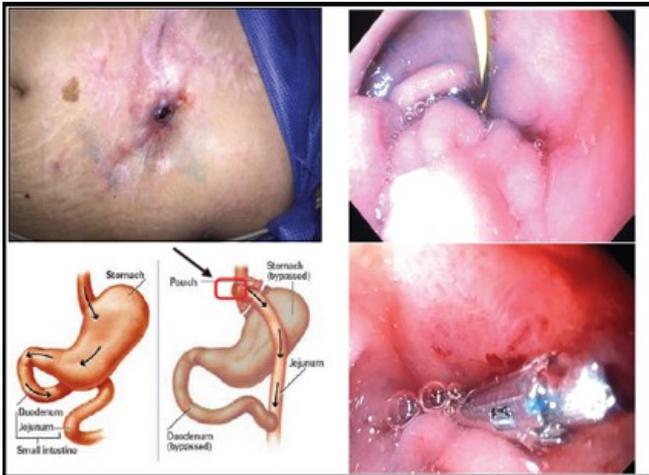
## Resultados

La paciente debuta a las 48 horas con taquicardia, fiebre y dolor abdominal por lo que se realiza TAC Abdominal que confirma la existencia de fuga gastroyeyunal.

Se decide exploración quirúrgica mediante laparotomía media y se realiza sutura simple y drenaje de la fuga. Tras reaparición de la fuga por drenaje abdominal, a las 72 horas se decide colocación de prótesis recubierta a nivel del pouch gástrico. Es dada de alta a los 10 días con tolerancia oral satisfactoria y curas de herida de laparotomía media que ha presentado infección que obliga a cierre de la misma por segunda intención. A las 8 semanas se retira la endoprótesis y al cabo de una semana acude a consulta refiriendo salida de contenido alimentario a través de la herida de laparotomía.

Se realiza un nuevo TAC abdominal que confirma la presencia de una fístula entero-cutánea cronicada al 2º mes postoperatorio. Se realiza tratamiento conservador con dieta absoluta, nutrición parenteral de absorción alta, en un intento por lograr un cierre por segunda intención. Sin embargo, tras estas medidas no se observa mejoría, manteniendo el débito de la fístula, por lo que se realiza nueva endoscopia. En el procedimiento se pone en evidencia comunicación entre el muñón del asa alimentaria y el defecto cutáneo, a través de la canalización una guía desde la piel hacia el interior del trayecto fistuloso (Fig.2) .

**Figura 2**



Ante el mínimo calibre de la fistula, se decide colocar endoclips, consiguiendo el cierre de la misma

Actualmente la paciente presenta buena evolución, con cierre de la fistula enterocutánea comprobada por tránsito digestivo después de 8 semanas de la colocación de clips endoscópicos.

### Discusión

El bypass gástrico laparoscópico sigue siendo un tratamiento eficaz y seguro para la obesidad mórbida. La fuga gástrica es la complicación más grave que puede llevar al fallecimiento del paciente(5).

Una adecuada técnica operatoria, con selección correcta del grosor de las grapas, el refuerzo de la línea de grapado, test intraoperatorios para detectar las fugas y uso de sellantes de fibrina han contribuido a disminuir la incidencia de las fugas post cirugía bariátrica(6). Pero sigue siendo una de las complicaciones con mayor morbimortalidad. La reparación precoz es el tratamiento de elección en las fugas tempranas(7).

Con un elevado índice de resultados satisfactorios. En ocasiones será necesario el uso de prótesis recubiertas y de pegamentos biológicos para el cierre definitivo de estas fugas post bypass. La localización más habitual sigue siendo en la anastomosis gastroyeyunal. La localización de la fistula a nivel del muñón del asa alimentaria es una entidad rara. Su cronificación en

forma de fistula entero-cutánea no está descrita en la literatura. Su manejo adecuado dependerá de cuándo sea diagnosticada y de los recursos de los que disponga el hospital donde se presente el caso. En nuestro medio, disponemos de recursos endoscópicos, por lo que decidimos utilizar los dispositivos tipo clips para el cierre de la fistula. Estos clips conducen a un resultado satisfactorio con baja morbilidad y deben tenerse en cuenta a la hora de abordar este tipo de complicaciones tras la cirugía bariátrica. Evitamos con ello la necesidad de un abordaje quirúrgico complejo y con elevada morbilidad asociada(8).

### Conclusiones

La fistula crónica del asa alimentaria es una entidad rara que hay que sospechar tras tratar una posible fuga de la anastomosis gastroyeyunal en un bypass.

El uso de dispositivos endoscópicos de cierre (clips) nos permite un nuevo enfoque del cierre de las fugas tras cirugía bariátrica, y evita cirugías de revisión muy complejas con elevada morbimortalidad, ya que son pacientes con déficits nutricionales y, por consiguiente, de cicatrización.

### Bibliografía

1. Brolin RE, Lin JM. Treatment of gastric leaks after Roux-en-Y gastric bypass: a paradigm shift. *Surg Obes Relat Dis.* 2013 Mar 1;9(2):229–33.
2. Attila C, Ana Maria B, Italo B. Classification and Management of Leaks After gastric Bypass for patients with morbid Obesity: A prospective Study of 60 Patients. *Obes Surg.* 2012;22:855–62.
3. Ece I, Yilmaz H, Alptekin H, Acar F, Yormaz S, Sahin M. Minimally invasive management of anastomotic leak after bariatric Roux-en-Y gastric bypass. *J Minimal Access Surg.* 2015;11(2):160–2.
4. Walsh C, Karmali S. Endoscopic management of bariatric complications: A review and update. *World J Gastrointest Endosc.* 2015 May 16;7(5):518–23.
5. Gonzalez R, Nelson LG, Gallagher SF, Murr MM. Anastomotic leaks after laparoscopic gastric bypass. *Obes Surg.* 2004 Dec;14(10):1299–307.

6. Fullum TM, Aluka KJ, Turner PL. Decreasing anastomotic and staple line leaks after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Endosc.* 2009 Jun;23(6):1403–8.

7. Augustin T, Aminian A, Romero-Talamás H, Rogula T, Schauer PR, Brethauer SA. Reoperative Surgery for Management of Early Complications After Gastric Bypass. *Obes Surg.* 2015 Jul 4;

8. Goldfeder LB, Ren CJ, Gill JR. Fatal complications of bariatric surgery. *Obes Surg.* 2006 Aug;16(8):1050–