

## Caso Clínico

**Manejo conservador mediante stent de la “fuga precoz” tras gastrectomía vertical laparoscópica.****Conservative management by stent of the "early leak" after laparoscopic Sleeve Gastrectomy**

M<sup>a</sup> de Los Ángeles Mayo Ossorio, José Manuel Pacheco García, Claudio Rodríguez Ramos, Francisco Javier Vilchez López, Manuel Aguilar Disodado, José Luis Fernández Serrano

Área de Cirugía general y del Aparato digestivo Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. ✉ [marimayoo@gmail.com](mailto:marimayoo@gmail.com)

**Resumen:** La Gastrectomía Vertical laparoscópica es una técnica bariátrica segura con similar pérdida ponderal y resolución de las comorbilidades comparada con el bypass gástrico. No obstante existen complicaciones entre las que se encuentran las fugas, el sangrado y la estenosis. La incidencia de fuga se sitúa entre 1-7%. El manejo endoscópico mediante stent está demostrado en las fugas tardías, así como en las estenosis, pero su papel no está bien definido en la fuga precoz. Paciente de 50 años con obesidad mórbida IMC 50.9 Kg/m<sup>2</sup> con comorbilidades. Se realiza según protocolo Gastrectomía vertical. Reingresa el mismo día del alta por la tarde con cuadro de fiebre de 38°C sin otra sintomatología. TAC abdominal confirma la presencia de fuga de Gastrectomía vertical y colección de 3x4cm intraabdominal adyacente a la fuga. Se maneja de forma conservadora, mediante stent y drenaje percutáneo con buenos resultados.

**Palabras clave:** Fugas, Stents endoscópicos, Cirugía bariátrica, Gastrectomía vertical.

**Abstract:** Laparoscopic Sleeve gastrectomy is a safe bariatric technique with similar weight loss and resolution of comorbidities compared to gastric bypass. However there are complications including leakage, bleeding and stenosis. The incidence of leakage is between 1-7%. Endoscopic stent management is demonstrated in late leakage, as well as in stenosis, but its role is not well defined in early Leaks. 50-year-old patient with morbid obesity BMI 50.9 kg / m<sup>2</sup> with comorbidities. We performed a Sleeve gastrectomy according to protocol of our unit. Enter to the hospital at the same day of discharge in the afternoon with fever of 38°C without any other symptoms. Abdominal CT confirms the presence of Sleeve gastrectomy leak and intra-abdominal 3x4cm collection adjacent to the leak. It is managed conservatively, using stent and percutaneous drainage with good results.

**Keywords:** Leakage. Endoscopic stent, Bariatric surgery, Sleeve gastrectomy

**Introducción**

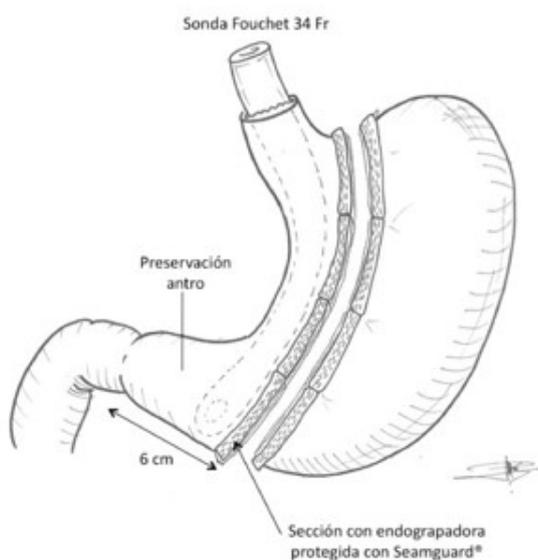
La Gastrectomía Vertical laparoscópica es una técnica bariátrica segura con similar pérdida ponderal y resolución de las comorbilidades comparada con el bypass gástrico<sup>(1,2)</sup>. Actualmente es el procedimiento bariátrico restrictivo más comunmente realizado, en Francia desde 2011 y en los EE.UU. desde 2013<sup>[3,4]</sup>. Este crecimiento se explica por una serie de ventajas que presenta la gastrectomía vertical sobre los procedimientos bariátricos más complejos, tales como el bypass gástrico o switch duodenal, incluyendo la ausencia de la mayoría de los efectos secundarios de los procedimientos de derivación, tales como el síndrome de dumping, úlceras marginales,

malabsorción, obstrucción del intestino delgado, y hernia interna, y una mejor calidad de la vida sobre la banda gástrica<sup>[5]</sup>. No obstante existen complicaciones entre las que se encuentran las fugas, el sangrado y la estenosis. La incidencia de fuga se sitúa entre 1-7%<sup>(6)</sup>. La mayoría de las fugas aparecen en la unión gastroesofágica y se localizan en un 80-90% muy próximas al ángulo de Hiss, siendo menos comunes a nivel del antro (10-20%)<sup>(7)</sup>. Estas fugas son difíciles de tratar. El manejo endoscópico mediante stent está demostrado en las fugas tardías, así como en las estenosis, pero su papel no está bien definido en la fuga precoz. Presentamos un caso clínico de manejo de fuga precoz de la gastrectomía vertical mediante drenaje percutáneo y stent endoscópico con buen resultado.

## Material y método:

### Caso clínico:

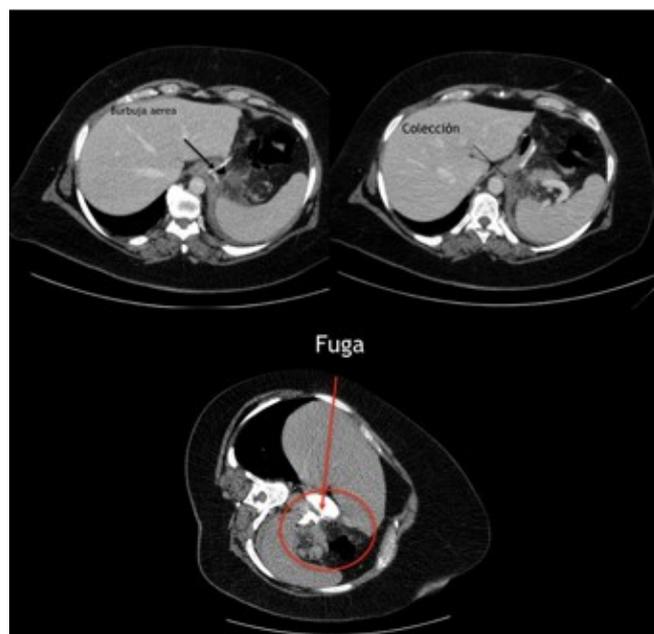
Se trata de una paciente de 50 años con obesidad mórbida con un IMC 50.9 Kg/m<sup>2</sup> (peso 130,4 kg, Talla 159 cm), propuesta para cirugía bariátrica. La paciente además presentaba las siguientes comorbilidades: Hipertensión arterial, Dislipemia, Síndrome metabólico, hipotiroidismo, y gonartrosis. Por otro lado estaba en tratamiento con antidepresivos por trastorno de ansiedad y distimia. Se propone tratamiento restrictivo mediante gastrectomía vertical laparoscópica. Se realiza según protocolo de nuestro centro, Gastrectomía vertical laparoscópica tutorizada con sonda de 34fr, empleando echelon flex powered de 60® recubierta con Seamguard® a 6 cm de píloro, sin incidencias (Figura n°1).



**Figura n° 1: Gastrectomía Vertical laparoscópica a 6 cm píloro tutorizada con sonda de fouchet de 34 fr.**

La paciente inicia tolerancia oral a las 24 horas de la cirugía y es dada de alta al 3º día PO con adecuada tolerancia oral, sin molestias ni vómitos. Reingresa el mismo día del alta por la noche con cuadro de fiebre de 38°C sin otra sintomatología. A la exploración la paciente presenta muy buen estado general, se encuentra estable hemodinámicamente (tensión arterial 110/70 mmhg, frecuencia cardíaca 90lpm), no presenta dolor abdominal y las heridas quirúrgicas presentan buen aspecto. Analíticamente destaca

discreta leucocitosis y PCR de 120. Ante la sospecha clínica se decide solicitar TAC abdominal que confirma la presencia de fuga de Gastrectomía vertical y colección de 3x4cm intraabdominal adyacente a la fuga (figura n° 2).



**Figura n° 2: Tomografía axial computerizada que demuestra la fuga y la colección.**

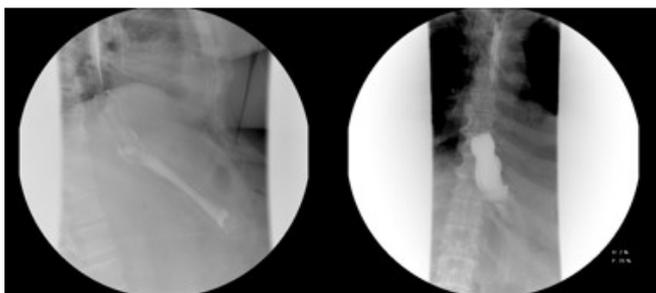
## Resultados

Ante la estabilidad hemodinámica de la paciente y la no presencia de datos de Sepsis se decide manejo conservador, realizándose punción percutánea ecodirigida de la colección y endoscopia digestiva alta a baja presión bajo anestesia general. Se confirma la presencia de una fuga por debajo de ángulo de Hiss, así como una estenosis distal a la misma en cuerpo gástrico. Se realiza dilatación con balón hidrostático de la estenosis y se coloca prótesis de manga gástrica. El stent se coloca sobre un alambre guía y luego es liberado bajo visión endoscópica directa. El stent empleado fue Hanaro® ECBB bariátrica con una longitud de 18 cm y una anchura de 30 mm. Se trata de un stent largo de silicona cubierta de nitinol, diseñado con un cuello en forma de botella, como con una luz estrecha para el esófago (20 mm), una luz más amplia de unos 30 mm para la luz gástrica y tiene unos lazos en ambos extremos para volver a colocar o quitar el stent (Fig. 3).



**Figura nº 3: Stent Hanaro® ECBB bariátrica, longitud de 18 cm y una anchura de 30 mm.**

En nuestro caso el stent de 18 cm de longitud y 30/27 cm de diámetro se colocó cubriendo completamente la zona de fuga y sobrepasando la estenosis. Se dejó Sonda de nutrición enteral, y la paciente es dada de alta tras realización de estudio esofago-gástrico con gastrografín que comprueba la correcta colocación del stent y la ausencia de fuga ( figura nº4>).



**Figura nº 4: EGD identificando correcta colocación de stent y ausencia de fuga.**

A la semana se le retira la sonda nasogástrica e inicia tolerancia oral. Evoluciona favorablemente y se retira la endoprótesis a las 6 semanas apreciándose completa cicatrización de la zona de la fuga y resolución de la estenosis.

### Discusión

La complicación más temida de la gastrectomía vertical es la fuga de la gastroplastia. Se manifiesta clínicamente con aparición de fiebre y taquicardia, sin que exista ninguna otra sintomatología acompañante, de ahí que su diagnóstico a veces sea complejo. El tratamiento de la misma debe ser precoz y es variado, ya que puede ser tratado mediante endoscopia, utilizando selladores de fibrina, embolia micro-espiral

y stents intraluminales autoexpandibles o bien mediante cirugía. Un mal manejo de la fuga, en ocasiones, requiere una gastrectomía total o creación de una rama de Roux [8,9]. El manejo tradicional de la fugas temprana en la línea de grapas tras la Gastrectomía vertical es quirúrgico sobretodo en casos de inestabilidad del paciente o sepsis, sin embargo, la colocación endoscópica de stents metálicos cubiertos, autoexpandibles (SEMS) se ha convertido en un tratamiento común para las fugas tempranas [10,11].

Otros problema es la estenosis secundaria a una fuga anterior o ulceración de la línea de grapado. El tratamiento endoscópico de estas estenosis incluye dilatación, con o sin colocación de SEMS, en un intento de prevenir reestenosis [10]. En el caso clínico que presentamos, se decidió realizar una gastrectomía vertical a esta paciente a pesar de las comorbilidades, por que presentaba un IMC mayor de 50 Kg/m<sup>2</sup>, y por ser una paciente labil desde el punto de vista psiquiátrico. En cuanto a la fuga precoz que aparece al tercer día del postoperatorio, el tratamiento inicial podría haber sido quirúrgico, pero dado que no presentaba inestabilidad ni datos de SIRS, se optó por manejo conservador con buenos resultados. Además la realización de la endoscopia permitió la dilatación de la estenosis que podría en caso de no haber sido solucionada ser la responsable de la cronificación de la fuga. Lo mas importante es prevenir la fuga. Según algunos autores el empleo sistemático de refuerzo de la línea de grapas, junto con el aumento de la experiencia del cirujano sería igualmente responsable de una tasa baja de fugas, así como la estandarización de la técnica quirúrgica [12]. Ante la aparición de esta temida complicación los cirujanos bariátricos deben comocer tanto su clínica como el manejo de la misma. El manejo conservador mediante estent se muestra eficaz y con una baja tasa de complicaciones por lo que pensamos que es una técnica adecuada en la fuga temprana, pero siempre individualizándolo el tratamiento a la situación de cada paciente.

### Bibliografía

1. Rosenthal RJ. International Sleeve Gastrectomy Expert Panel. Internal Sleeve Gastrectomy Expert Panel Consensus Statement: best practice guidelines based on experience of 412,000 cases. *Surg Obes Relat Dis* 2012;8:8–19.
2. Gagner M, Deitel M, Erickson AL, Crosby RD. Survey on laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG) at the fourth international consensus summit on sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2013;23:2013–7.

3. Lazzati A, Guy-Lachuer R, Delaunay V, Azoulay D, et al. Bariatric surgery trends in France: 2005–2011. *Surg Obes Relat Dis*. 2014;10(2):328–34.

4. Buchwald H, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. *Obes Surg*. 2013;23(4):427–36.

5. Fezzi M, Kolotkin RL, Nedelcu M, et al. Improvement in quality of life after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg*. 2011;21(8): 1161–7.

6. Sarkhosh K, Birch DW, Sharma A, Karmali S. Complications associated with laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity: a surgeon's guide. *Can J Surg* 2013;56:347–52.

7. Court I, Wilson A, Benotti P, et al. T-Tube Gastrostomy as a Novel Approach for Distal Staple Line Disruption after Sleeve Gastrectomy for Morbid Obesity: Case Report and Review of the Literature. *Obes Surg* 2009; 20: 519-522.

8. Serra C, Baltasar A, Andreo L, et al. Treatment of gastric leaks with coated self-expanding stents after sleeve gastrectomy. *Obes Surg*. 2007;17(7):866–72.

9. Baltasar A, Bou R, Bengochea M, et al. Use of a Roux limb to correct esophagogastric junction fistulas after sleeve gastrectomy. *Obes Surg*. 2007;17(10):1408–10.

10. Eubanks S, Edwards CA, Fearing NM, et al. Use of endoscopic stents to treat anastomotic complications after bariatric surgery. *J Am Coll Surg* 2008;206:935–8;discussion 938–9.

11. Bege T, Emungania O, Vitton F, et al. An endoscopic strategy for management of anastomotic complications from bariatric surgery: a prospective study. *Gastrointest Endosc* 2011;73:238–44.

12. Patrick Noel, Marius Nedelcu, Michel Gagner. Impact of the Surgical Experience on Leak Rate After Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. *OBES SURG* (2016) 26:1782–1787