

## Ventajas del empleo del dispositivo de posicionamiento Gastrisail™ en la gastrectomía vertical

Isabel Otero, Vincenzo Vigorita, Hermelinda Pardellas, Patricia Jove, Marta Lopez, Ignacio Maruri, Enrique Casal.

\*Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Hospital Álvaro Cunqueiro. Departamento de Cirugía General y Digestivo. Unidad de Cirugía Esófago-Gástrica-Bariátrica. ✉ [v.vigorita@gmail.com](mailto:v.vigorita@gmail.com)

**Resumen:** La gastrectomía vertical (GV) se está convirtiendo en la técnica quirúrgica preferida para el tratamiento de la obesidad severa en muchos centros especializados. Presentamos el caso de una mujer de 50 años de 160 Kg con IMC de 59. El año anterior se le había colocado un balón gástrico que se le retiró después de dos meses por presentar vómitos incoercibles. La paciente presentaba como única comorbilidad una HTA bien controlada. Se realizó una GV sin complicaciones intraoperatorias. La intervención se terminó en 45 minutos. El uso del Gastrisail™ nos permitió confeccionar la tubulización gástrica de manera más cómoda gracias a su sistema de calibración que distiende el estómago y permite una cómoda sección de los vasos cortos. El mismo sistema permite calibrar el tubo gástrico sin tener que utilizar una sonda de Foucher reduciendo con todo ello los tiempos quirúrgicos.

**Palabras clave:** Gastrectomía Vertical. Obesidad grave. Gastrisail. Cirugía bariátrica.

**Abstract:** Laparoscopic Sleeve Gastrectomy (LSG) is becoming the preferred technique for surgical treatment of severe obesity at many specialized centers. We report the case of a woman of 50 years old, 160 kg weight and BMI of 59. The previous year a gastric balloon had been placed and removed after two months due to incoercible vomiting. The patient presented well-controlled hypertension as the only comorbidity. LSG was performed without intraoperative complications. The operation was completed in 45 minutes. Use of Gastrisail™ makes the gastric tubulization easier thanks to its calibration system, which stretches the stomach and allows a comfortable section of short vessels. The same system allows to calibrate the gastric tube without using probe Foucher, leading to a sensible reduction in the operating times.

### Introducción

La gastrectomía vertical (GV) es una técnica bariátrica restrictiva derivada de la derivación biliopancreática de Scopinaro (1). A partir del 1988 empezó a utilizarse con la variante, con respecto a la técnica de Scopinaro, de que la gastrectomía vertical se practicaba con la preservación del píloro y del duodeno, con la consecuente reducción de la presencia del dumping y de las úlceras marginales (2,3). En 1990 Ren et al (4) fueron los primeros a realizar la GV por vía laparoscópica (4). En los primeros años 2000 debido a la alta tasa de complicaciones en pacientes tratados con altos IMC la GV se empezó a indicar como primer paso para perder peso suficiente para efectuar una técnica mixta de forma más segura en un segundo paso (4,5,6). Gracias a los buenos resultados obtenidos, en la mayoría de los casos la segunda intervención era innecesaria, por lo tanto la GV se instaló rápidamente como procedimiento único. Posteriormente, Baltasar et al (7) recomendaron una estrategia de usos múltiples: la aplicación de GV como un procedimiento único en pacientes moderadamente obesos o después del fracaso de banda gástrica, y como un procedimiento de 2 pasos para los pacientes de alto riesgo, bien extremadamente obesos o con comorbilidades graves. La GV con los años ha ido ganando popularidad

llegando a conquistar el segundo lugar en la clasificación de los procedimientos quirúrgicos bariátricos siendo el by-pass gástrico el primero. La International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Diseases IFSO publica en 2013 que entre 2008 y 2013 la GV pasa de un 5.3% hasta un 37.9% del total de todos los procedimientos bariátricos (8). La American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) estima que en EEUU la GV desde hace poco ha sobrepasado en número de intervenciones al By-pass en Y-Roux.

### Caso Clínico

Acudió a nuestro servicio una mujer de 50 años de 150 Kg. con IMC de 59 y HTA bien controlada con antihipertensivos. El año anterior con el mismo peso y el mismo IMC se le había colocado, por parte del servicio de digestivo, un balón intragástrico. Después de 2 meses la paciente volvía a ingresar por presentar vómitos incoercibles con repercusiones analíticas (hipopotasemia, > creatinina). A pesar de no presentar ninguna anomalía en el posicionamiento ni de hinchado, vista la persistencia de los vómitos, en el mismo ingreso se le retiró el balón intragástrico.

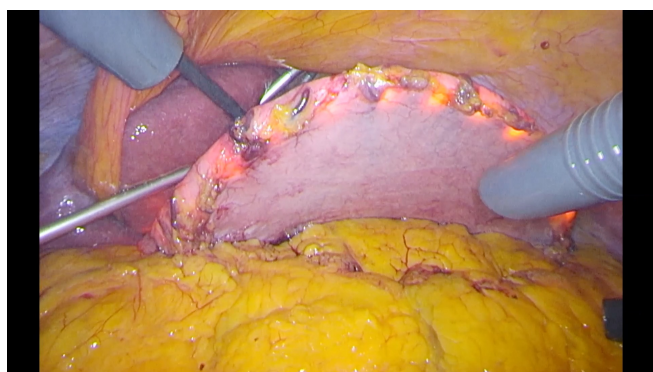
Reexaminado el caso en sesión multidisciplinaria se decidió practicar una GV y en función de los resultados en el seguimiento, decidir en un segundo tiempo la necesidad de conversión a by-pass.

Posteriormente ingresó en nuestro servicio de cirugía donde se realizó una GV mediante el uso del dispositivo GASTRISail™ (Figura 1).



**Figura 1:**  
**Dispositivo de posicionamiento GASTRISAIL™**

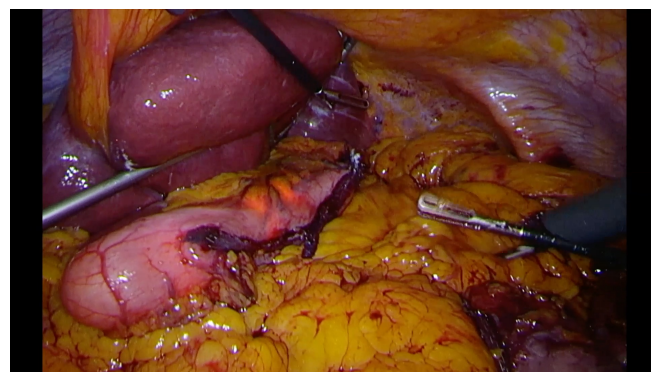
La intervención se realizó por vía laparoscópica con 5 trocares según nuestra técnica habitual y se terminó en 45 minutos sin complicación alguna. El GASTRISail™ se introdujo transoral bajo control visual y se avanzó hasta el píloro. Una vez comprobado su correcto posicionamiento se desplegó el sistema de sonda con leds que permitió poner en tensión la curvatura mayor gástrica facilitando la exposición de los vasos cortos y del ángulo de His para realizar la completa esqueletización gástrica (Figura 2).



**Figura 2:**  
**Exposición curvatura mayor**

También facilitó la sección de las adherencias del fondo gástrico al retroperitoneo. A continuación, se

recogió el sistema de distensión para iniciar la sección gástrica sobre el mismo tutor de 36 Fr. A 4 cm del píloro se inició la sección con endograpadoras con cargas reforzadas abarcando de forma simétrica la cara anterior y posterior (Figura 3).



**Figura 3:**  
**Calibración manga gástrica con el mismo sistema dotado de sonda de 36 Fr.**

El mismo sistema nos permitió comprobar la estanqueidad del tubo gástrico. Se aplicaron dos puntos de sutura para fijación del tubo al epiplón mayor con el fin de prevenir posibles torsiones. Se posicionó un drenaje hasta el ángulo de His. Se extrajo la pieza a través del trocar del flanco izquierdo.

### Discusión

La gastrectomía vertical (GV) es una técnica quirúrgica fácilmente reproducible, caracterizada por la ausencia de anastomosis intracorpóreas, razón por la cual se está convirtiendo en una de las técnicas de cirugía bariátrica más utilizadas. A pesar de ese aspecto la GV presenta dos complicaciones postoperatorias potencialmente mortales: la hemorragia y la fuga en la línea de grapas. Otra de las complicaciones descritas en esta técnica es la estenosis que puede ser el resultado de una incorrecta calibración de los primeros disparos de endograpadora con el consecuente aumento de presión proximal del tubo gástrico y que puede favorecer el desarrollo de una fuga en el ángulo de His (9). Con frecuencia se indica la GV en paciente superobesos como primer tiempo a una cirugía sucesiva, pero en este tipo de pacientes esta técnica puede presentar varias dificultades intraoperatorias. Suelen presentar gran cantidad de grasa visceral que dificulta en ocasiones la técnica, como la sección de los vasos



cortos, la correcta visualización del fundus y ángulo de His y la liberación de adherencias de la cara posterior gástrica. La mayoría de los pacientes presentan estómagos de gran tamaño por lo que resulta imprescindible la calibración correcta del mismo para crear un tubo que asegure una adecuada restricción.

### Conclusiones

El GastriSail™ es un nuevo dispositivo que combina varias funciones: calibración, descompresión, distensión, transluminación y comprobación de estanqueidad en la realización de la gastrectomía vertical sin tener que cambiar de sonda reduciendo el riesgo de lesión de la mucosa esófago-gástrica. En esta paciente hemos conseguido acortar en 15 minutos nuestro tiempo operatorio medio en este tipo de intervención. No hemos registrado ninguna complicación post-operatoria.

### Bibliografía

1. Scopinaro N, Gianetta E, Adami GF, Friedman D, Traverso E, Marinari GM, Cuneo S, Vitale B, Ballari F, Colombini M, Baschieri G, Bachi V. Biliopancreatic diversion for obesity at eighteen years. *Surgery* 1996; 119: 261-268
2. Lagace M, Marceau P, Marceau S, Hould FS, Potvin M, Bourque RA, Biron S. Biliopancreatic Diversion with a New Type of Gastrectomy: Some Previous Conclusions Revisited. *Obes Surg* 1995; 5: 411-418
3. Marceau P, Hould FS, Simard S, Lebel S, Bourque RA, Potvin M, Biron S. Biliopancreatic diversion with duodenal switch. *World J Surg* 1998; 22: 947-954
4. Ren CJ, Patterson E, Gagner M. Early results of laparoscopic biliopancreatic diversion with duodenal switch: a case series of 40 consecutive patients. *Obes Surg* 2000; 10: 514-23; discussion 524
5. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M, Pomp A. Early experience with two-stage laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as an alternative in the super-super obese patient. *Obes Surg* 2003; 13: 861-864.
6. Benaiges D, Más-Lorenzo A, Goday A, Ramon JM, Chillarón JJ, Pedro-Botet J, Flores-Le Roux JA. Laparoscopic sleeve gastrectomy: More than a

restrictive bariatric surgery procedure? *World J Gastroenterol* 2015; Nov 7; 21(41): 11804-11814

7. Baltasar A, Serra C, Pe´rez N, Bou R, Bengochea M, Ferri L. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation. *Obes Surg* 2005; 15: 1124-1128

8. Buchwald H, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. *Obes Surg* 2013; 23: 427-436

9. De Aretxabala X, Leon J, Wiedmaier G, et al. Gastric leak after sleeve gastrectomy: analysis of its management. *Obes Surg* 2011; 21: 1232- 1237.

### Conflicto de intereses

El autor primer firmante del manuscrito de referencia, en su nombre y en el de todos los autores firmantes, declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo. El autor declara que el caso clínico no ha sido publicado en ninguna revista.