



Manejo conservador de la Estenosis de la anastomosis gastroyeyunal en Bypass gástrico por laparoscopia.

Conservative management of the stenosis of the gastrojejunal anastomosis in a laparoscopy gastric bypass.

M^a de Los Ángeles Mayo Ossorio*, José Manuel Pacheco García*, Francisco Javier Vilchez López**, Claudio Rodriguez Ramos***, Isabel Mateo Gavira**, Eva María Sancho Maraver*, Manuel Aguilar Diosdado**, Luis Fernandez Serrano*.

(*)Cirugía general y del aparato digestivo Hospital Universitario Puerta del Mar Cádiz. (**)Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario Puerta del Mar. Cadiz. (***)Aparato Digestivo Hospital Universitario Puerta del Mar Cádiz. ✉ marimayoo@gmail.com

Resumen: La obesidad morbida, es una enfermedad crónica multifactorial resultante de la interacción del genotipo y del medio ambiente, causante de un importante problema de salud pública, El by pass gástrico laparoscópico es la técnica de elección para su tratamiento consiguiendo una reducción del exceso de peso entre el 50 -70% si lo comparamos con las terapias conductuales y farmacológicas. El Abordaje laparoscópico ofrece claras ventajas en comparación con la cirugía abierta en cuanto a: estancia hospitalaria más corta, periodo de recuperación menor, menor incidencia de infecciones de herida, menor sangrado), pero no está exenta de complicaciones. La estenosis de la anastomosis gastroyeyunal (GYS) es la complicación más común tras el bypassgástrico laparoscópico, aunque el mecanismo fisiopatológico de su aparición no es bien conocido. Presentamos el caso de un hombre de 37 años de edad que con intolerancia progresiva oral y vómito incoercible tras bypass gástrico laparoscópico, al que se detectó una estenosis grave de la anastomosis gastroyeyunal que se manejó de forma conservadora, mediante dilatación neumática por endoscopia, presentando un resultado a largo plazo excelente, sin complicaciones, con remisión completa de las comorbilidades y obteniendo un porcentaje de exceso de peso perdido del 78,83% con un resultado bueno en BAROS

Palabras clave: Obesidad mórbida, Bypass gástrico, Estenosis anastomosis, dilatación endoscópica.

Abstract: Morbid obesity is a chronic multifactorial disease resulting from the interaction of genotype and the environment, causing a major public health problem. Laparoscopic gastric bypass is the technique of choice for its treatment, resulting in a reduction of excess weight between 50-70% when compared with behavioral and pharmacological therapies. The laparoscopic approach offers clear advantages compared to open surgery for shorter hospital stay, shorter recovery period, lower incidence of wound infections, less bleeding), but is not without complications. The stenosis of gastrojejunal anastomosis (GYS) is the most common complication after laparoscopic bypass surgery, although the pathophysiological mechanism of its appearance is not well known. We present the case of a 37-year-old man with progressive oral intolerance and incoercible vomiting after laparoscopic gastric bypass, who was found to have a severe stenosis of the gastrojejunal anastomosis that was managed conservatively by pneumatic dilatation through endoscopy, presenting a Excellent long-term outcome, without complications, with complete remission of comorbidities and obtaining a percentage of excess weight lost of 78.83% with a good result in BAROS.

Keywords: Morbid Obesity, Gastric bypass, anastomotic stricture, endoscopic dilation.

Introducción

La obesidad mórbida es una enfermedad crónica multifactorial resultante de la interacción del genotipo y del medio ambiente, que se ha convertido en los últimos años en un importante problema de salud pública. El Bypass Gástrico en Y de Roux laparoscópico (BGYRL), es la técnica quirúrgica más aceptada en el momento actual como tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida (1-2). Actualmente en España, así como en la mayoría de los países desarrollados hay un incremento progresivo de la prevalencia de la obesidad, por lo que el número de intervenciones de cirugía bariátrica ha aumentado exponencialmente

sobre todo por los buenos resultados del tratamiento quirúrgico y el fracaso del tratamiento médico. El abordaje laparoscópico ofrece claras ventajas en comparación con la cirugía abierta (estancia hospitalaria más corta, periodo de recuperación menor, menor incidencia de infecciones de herida, menor sangrado), pero no está exenta de complicaciones(3). La estenosis de la anastomosis gastroyeyunal (EGY) es una de las complicaciones tardías más frecuentes tras la realización del BGYR, aunque el mecanismo fisiopatológico de su aparición no es bien conocido (6).

Aunque, situaciones tales como la isquemia de la sutura, úlcera estomal, reflujo o retracción de la



cicatriz pueden contribuir a su aparición. Nguyen et al. han demostrado que esta complicación es más común después del BGYRL (11,4%) que después de del BGYR abierto (2,6%) [5,6]. Presentamos el caso de un paciente intervenido mediante BGYRL que presentó una EGY y que se manejó de forma conservadora con buenos resultados clínicos.

Material y método:

Caso clínico:

Paciente de 37 años de edad obeso mórbido con antecedentes de hipertensión arterial (HTA) y diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2), con peso de 140 kg e IMC de 45. Se propone como intervención quirúrgica la realización de bypass gástrico laparoscópico, Realizamos el abordaje mediante 5 puertos con trocares de 11, 12 y 5 mm según se refleja en la figura n^o1. Realizamos bypass gástrico estándar con asa alimentaria de 150cc, asa biliopancreática de 60cm y anastomosis gastroyeyunal con endocortadora de 45 mm con un tamaño de boca anastomótica aproximado 1,5-2cm de diámetro. Tras la cirugía evoluciona favorablemente y se realiza estudio gastroesofágico con gastrografin R sin evidencia de fuga anastomótica (figura n^o 2), iniciando dieta líquida inicial y posteriormente dieta semisólida. Al mes desarrolló intolerancia oral progresiva con dolor intermitente epigástrico y distensión abdominal, acompañado de náuseas y vómitos incoercibles progresivos, lo que acelera la pérdida de peso hasta un peso de 92,8 kg (IMC 28 kg / m²).

No presentaba ni alteraciones hidroelectrolíticas ni vitamínicas; la Radiología de abdomen era normal. En estudio de tránsito esófago-gástrico (TEG) con bario, se identifica un retraso en el vaciamiento gástrico e imagen sugestiva de EGY (Figura n^o 3). Se realizó endoscopia digestiva alta que confirmó la existencia de una estenosis severa (<4 mm) con dilatación esofagagástrica y retraso en el vaciado gástrico. Se decide manejo conservador de la misma mediante dilataciones neumáticas endoscópicas seriadas (3 sesiones) cada 3 días con diámetro del balón progresivo (06/08/10 mm).

Resultado

Tras la dilatación se inició dieta líquida sin incidencias, progresando a dieta semisólida y sólida, las siguientes semanas hasta tener una tolerancia oral completa. El resultado a largo plazo fue excelente y sin

complicaciones. Al año presentó remisión completa de la Hipertensión arterial y la diabetes mellitus, alcanzando una pérdida de peso de 53,4 kg con un índice de masa corporal constante de 26,8 kg / m² y un peso de 86,6 kg. La media del porcentaje de exceso de peso perdido fue 78,83% con un resultado bueno en BAROS. No se presentaron más complicaciones durante el seguimiento, realizando dieta oral sin incidencias hasta el momento actual y no ha precisado de nuevas dilataciones endoscópicas.

Discusión:

La EGY es la complicación tardía más frecuente después de un BGYR (11,4%) (6). La isquemia de la sutura, úlcera estomal, reflujo o retracción cicatricial, pueden contribuir a su aparición siendo mas frecuente en el bypass laparoscopico que en el bypass laparotómico (5,6).

Los síntomas incluyen dolor epigástrico y vómitos postprandiales que pueden causar desnutrición con deficiencia de vitaminas, especialmente de tiamina que puede ocurrir en cuestión de semanas y desarrollar problemas neurológicos tales como visión doble, trastorno de la marcha, neuropatía periférica grave, encefalopatía de Wernicke, o incluso la muerte. La presentación clínica de estas lesiones después del los primeros meses del postoperatorio es debido al hecho de que durante las primeras 4-6 semanas los pacientes sólo reciben una dieta líquida, y posteriormente inician alimentos semi-sólidos. La obstrucción prolongada del reservorio gástrico puede precipitar la aparición de reflujo gastroesofágico anormal y esofagitis.

El estudio TEG es una técnica diagnóstica, útil como primer cribado cuando se producen síntomas compatibles con estenosis de la anastomosis gastroyeyunal, mientras que la endoscopia es diagnóstica y terapéutica. Las EGY se pueden clasificar según el aspecto endoscópico teniendo en cuenta el diámetro de la estenosis en 4 grupos (7) (Figura 4).

Las alternativas terapéuticas de estas estenosis son dos: la dilatación endoscópica (con balón o dilatador) y la revisión quirúrgica ya sea laparotómica o laparoscópica. Ambas técnicas de dilatación (dilatadores de balón o dilatadores) se consideran seguras y eficaces. Las dilataciones con balón proporcionan una expansión gradual, evitando así el



dolor excesivo y reducen al mínimo la aparición de perforación. Los globos pueden ser inflados con agua, solución salina, o un medio de contraste soluble en agua. La necesidad de cirugía de revisión de una EGY es extremadamente rara (0,4%) [8] y por lo general se reserva para los pacientes que son incapaces de alcanzar la dilatación óptima después de cuatro sesiones consecutivas, con un aumento significativo de la morbilidad.

Si bien el objetivo inmediato es proporcionar alivio sintomático, el objetivo a largo plazo es conseguir una salida de estoma estrecho para mantener la pérdida de peso a largo plazo. Lee et al. [4] recomiendan que la dilatación proporcione un estoma > 11 mm de diámetro, pero no excesivamente grande (por encima de 15 a 18 mm), con el fin de mantener la integridad restrictiva de la cirugía de bypass, asegurando la pérdida de peso continua y reducir al mínimo el riesgo de complicaciones tales como los vómitos [9].

Según la literatura el número medio de dilataciones necesarias para la resolución de la estenosis del estoma es de entre uno y dos. En la revisión sistemática de Campos et al. [10] se comunican 1.298 dilataciones en 760 pacientes, con una media de 1,7 dilataciones por paciente. La tasa de éxito varía de 77% -100%, y en la mayoría de pacientes que se consigue en la primera o segunda sesión. Las complicaciones son raras, fundamentalmente la perforación, pero suelen manejarse de forma conservadora sin revisión quirúrgica.

El análisis BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System), evalúa los resultados de los tratamientos de la obesidad basándose en los siguientes aspectos: pérdida de peso, mejora de las comorbilidades y calidad de vida. Cada ítem es valorado de 1 a 3 puntos. El resultado final clasifica los resultados en cinco grupos, proporcionando una definición objetiva del éxito o el fracaso de la cirugía. Es muy útil para evaluar los resultados del tratamiento quirúrgico de la de obesidad [11].

En nuestro caso, se consiguió la mejoría clínica con buena pérdida ponderal y adecuada nutrición enteral tras tres dilataciones endoscópicas, y esta mejoría se mantuvo a largo plazo con mejoría de comorbilidades y un buen resultado BAROS. La endoscopia se ha mostrado como un método diagnóstico y terapéutico con muy buenos resultados en el manejo de las complicaciones de la cirugía bariátrica (12). Por tanto,

la dilatación endoscópica de la anastomosis gastroyeyunal es un tratamiento eficaz con mínimo riesgo y buen resultado dejando el tratamiento quirúrgico para aquellos casos en los que la dilatación con balón no logra un estoma adecuado.

Bibliografía

1. Mateo Gavira I, Vilchez López FJ, Cayón Blanco M, García Valero A, Escobar Jiménez L, et al. (2014) [Effect of gastric bypass on the cardiovascular risk and quality of life in morbid obese patients]. *Nutr Hosp* 29: 508-512.
2. Suter M, Donadini A, Romy S, et al. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: significant long-term weight loss, improvement of obesity-related comorbidities and quality of life. *Ann Surg*. 2011;254:267-273.
3. Brolin RE. Laparoscopic versus open gastric bypass to treat morbid obesity. *Ann Surg* 2004; 239: 438-440.2.
4. Lee JK, Van Dam J, Morton JM, Curet M, Banerjee S (2009) Endoscopy is accurate, safe, and effective in the assessment and management of complications following gastric bypass surgery. *Am J Gastroenterol* 104: 575-582.
5. Nguyen NT, Goldman C, Rosenquist CJ, Arango A, Cole CJ, et al. (2001) Laparoscopic versus open gastric bypass: a randomized study of outcomes, quality of life, and costs. *Ann Surg* 234: 279-2
6. Nguyen NT, Stevens CM, Wolfe BM (2003) Incidence and outcome of anastomotic stricture after laparoscopic gastric bypass. *J Gastrointest Surg* 7: 997-1003.
7. Goitein D, Papasavas PK, Gagné D, Ahmad S, Caushaj PF (2005) Gastrojejunal strictures following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Surg Endosc* 19: 628-632.
8. Livingston EH, Huerta S, Arthur D, Lee S, De Shields S, et al. (2002) Male gender is a predictor of morbidity and age a predictor of mortality for patients undergoing gastric bypass surgery. *Ann Surg* 236: 576-582.



9. Caro L, Sánchez C, Rodríguez P, Bosch J (2008) Endoscopic balloon dilation of anastomotic strictures occurring after laparoscopic gastric bypass for morbid obesity. *Dig Dis* 26: 314-317.
10. Campos JM, Mello FS, Ferraz AA, Brito JN, Nassif PA, et al. (2012) Endoscopic dilation of gastrojejunal anastomosis after gastric bypass. *Arq Bras Cir Dig* 25: 283-289.
11. Oria HE, Moorehead MK (2009) Updated Bariatric Analysis and Reporting Outcome System (BAROS). *Surg Obes Relat Dis* 5: 60-66.
12. 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

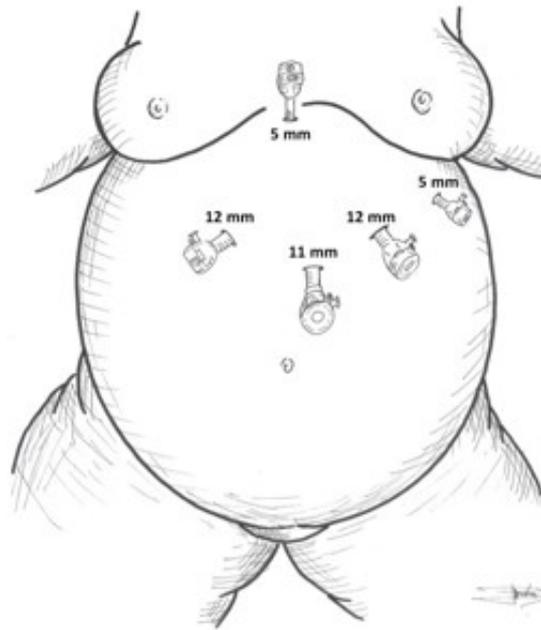


Figura nº 1: Disposición de trocares para realización de Bypass gástrico laparoscópico



Figura nº 2: Estudio gastroduodenal con gastrografín postoperatorio inmediato sin evidencia de fuga.

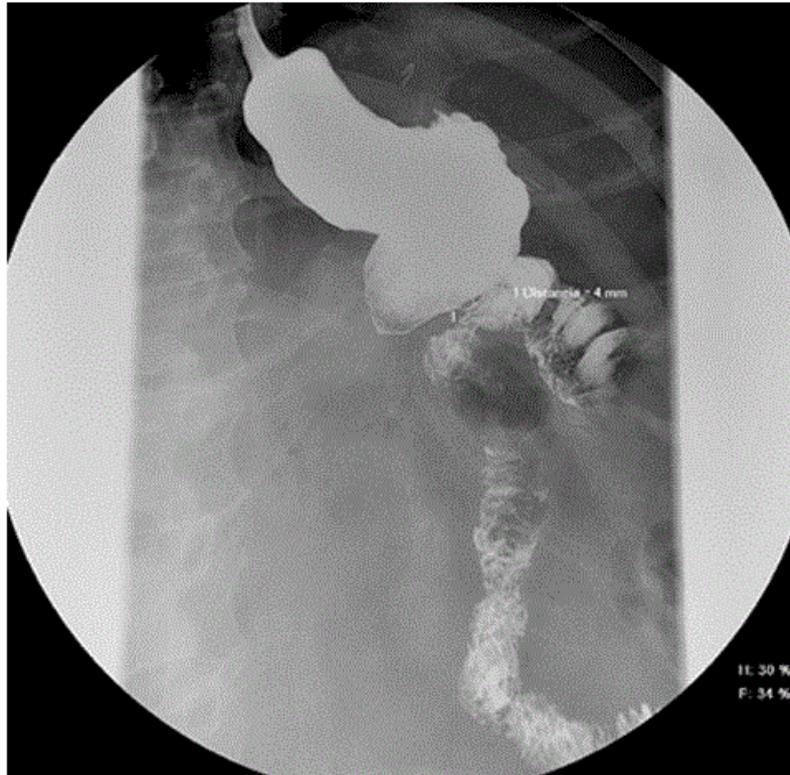


Figura n^o 3: Estudio gastroduodenal con bario. Estenosis anastomosis gastroyeyunal 4mm

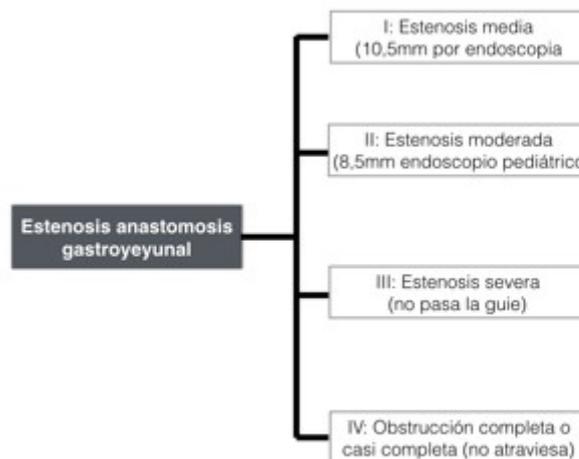


Figura n^o4: Clasificación endoscópica de las estenosis gastroyeyubales según el diámetro de las mismas