

Caso Clínico

Obstrucción intestinal precoz y tardía tras bypass gástrico laparoscópico. Diagnóstico y abordaje terapéutico.**Early and late intestinal obstruction after laparoscopic gastric bypass. Diagnosis and therapeutic approach.**

María José Palacios Fanlo, Miguel Angel Bielsa Rodrigo, Guillermo Millán Gallizo, Alba Hernández Arzoz, José Miguel Candeal Haro, Mariano Martínez Díez.

Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica. Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. IIS Aragón. Universidad de Zaragoza. ✉ mjpala@hotmail.com

Resumen: La incidencia de los cuadros de oclusión intestinal después de un bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico (BGYRL) oscilan entre el 1,5% y el 5%. La causa más frecuente es la hernia interna seguido de la estenosis de las anastomosis, siendo las adherencias poco frecuentes debido a la cirugía laparoscópica. Presentamos los casos clínicos de 2 pacientes sometidas a BGYRL que presentaron obstrucción intestinal en el postoperatorio inmediato y de forma tardía con dilatación del asa biliopancreática (ABP) 2ª a acodamiento del pie de asa o "kink" y a síndrome adherencial. Las TCs urgentes mostraban dilatación del asa aferente biliopancreática y del remanente gástrico. Las pacientes fueron intervenidas de forma urgente por vía abierta. En la primera paciente se realizó resección y reconstrucción de la anastomosis yeyuno-yeyunal y se añadió gastrostomía en el estómago excluido para descompresión. En la segunda paciente se realiza sección de bridas y vaciado del asa aferente sin gastrostomía. La evolución fue favorable. Ante una obstrucción intestinal en el postoperatorio precoz o tardío de una cirugía bariátrica es necesario establecer un diagnóstico y tratamiento quirúrgico precoz para evitar la morbimortalidad asociada. Además de la sospecha clínica la TAC es el método diagnóstico de elección.

Palabras clave: Obesidad mórbida, Bypass gástrico, obstrucción intestino delgado, síndrome adherencial, gastrostomía.

Abstract: The incidence of intestinal occlusion after gastric bypass in laparoscopic Roux-en-Y (LRYGB) ranges from 1.5% to 5%. The most frequent cause is internal hernia followed by stenosis of the anastomosis, being the adhesions infrequent due to laparoscopic surgery. We present the clinical cases of 2 patients submitted to LRYGB who had intestinal obstruction in the immediate postoperative period and in a late form with dilatation of the biliopancreatic loop 2ª to bending of the loop foot or "kink" and adherence syndrome. Urgent CTs showed dilatation of the biliopancreatic afferent loop and gastric remnant. The patients were operated on urgently openly. In the first patient, the jejunum-jejunal anastomosis was resected and reconstructed and gastrostomy was added to the excluded stomach for decompression. In the second patient a adherence section was performed and the afferent loop was emptied without gastrostomy. The evolution was favorable. When a bowel obstruction in the early or late postoperative period of bariatric surgery happens, it is necessary to establish a diagnosis and early surgical treatment to avoid the associated morbidity and mortality. In addition to clinical suspicion, CT is the diagnostic method of choice.

Keywords: Morbid obesity, Gastric bypass, small bowel obstruction, adherence syndrome, gastrostomy.

Introducción

El desarrollo de la cirugía laparoscópica ha supuesto un aumento del número de cirugías bariátricas que cada año se hacen en todo el mundo. Se ha convertido en una cirugía segura, con altas hospitalarias precoces. No obstante, no está exenta de posibles complicaciones por lo que requiere un seguimiento postoperatorio estrecho y multidisciplinar para la detección y tratamiento precoz de las mismas.

La incidencia de obstrucción intestinal tras un bypass gástrico en Y de Roux laparoscópico (BGYRL) oscila entre el 1,5% y el 5%¹. La causa más frecuente es la hernia interna seguido de la estenosis de las anastomosis, siendo las adherencias poco frecuentes en el abordaje laparoscópico.

Nuestro objetivo es presentar los casos clínicos de 2 pacientes sometidas a BGYRL por obesidad mórbida (OM) que presentaron obstrucción intestinal en el postoperatorio inmediato y de forma tardía con dilatación del asa biliopancreática (ABP) 2ª a

acodamiento del pie de asa o “kink” y a síndrome adherencial.

Material y método:

Paciente 1:

Mujer de 56 años con antecedentes de OM, HTA, DMII insulino dependiente, artropatía severa y dislipemia. IMC 51kg/m². Es intervenida realizándose BGYRL. El postoperatorio cursa de una manera tórpida con intolerancia oral y al 4º día dolor abdominal brusco acompañado de vómitos y distensión abdominal. Se realiza TAC urgente con contraste oral objetivándose adecuado paso del contraste a través de la anastomosis gastroyeyunal con una gran dilatación del asa aferente y del remanente gástrico (figura 1).

El contraste llega hasta el pie de asa y existe rarefacción de la grasa a ese nivel sugestiva de obstrucción. Distalmente a la anastomosis yeyuno-yeyunal las asas presentan un calibre normal (figura 2).

Paciente 2:

Mujer de 42 años con antecedentes de OM, DMII, HTA y SAOS. Intervenida de BGYRL 6 meses atrás (IMC 43kg/m²), acude a urgencias por dolor abdominal de inicio brusco tipo cólico, distensión abdominal, náuseas y vómitos. IMC actual 27kg/m². Se le realiza TAC abdomino-pélvico que muestra anastomosis gastroyeyunal permeable, severa dilatación del ABP hasta la cámara gástrica con líquido libre a nivel de la sutura del estómago excluido (figura 3 y 4).

A nivel de la anastomosis yeyuno-yeyunal existe un cambio de calibre que condiciona la obstrucción intestinal (figura 5)



Figura nº 1: TC abdomino-pélvico con contraste oral e iv. Paso de contraste oral a través de la anastomosis gastroyeyunal que se encuentra permeable sin fugas. Remanente gástrico dilatado.

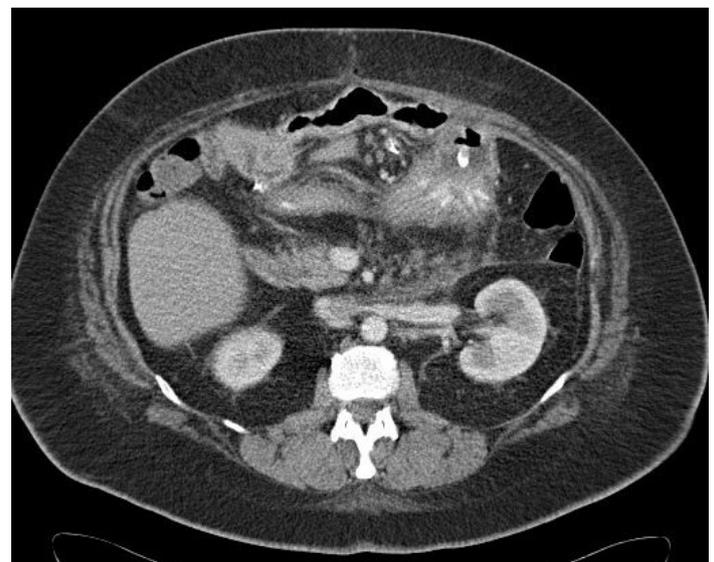


Figura nº2: TC abdomino-pélvico con contraste oral e iv. El contraste llega hasta el pie de asa con rarefacción de la grasa a su alrededor.

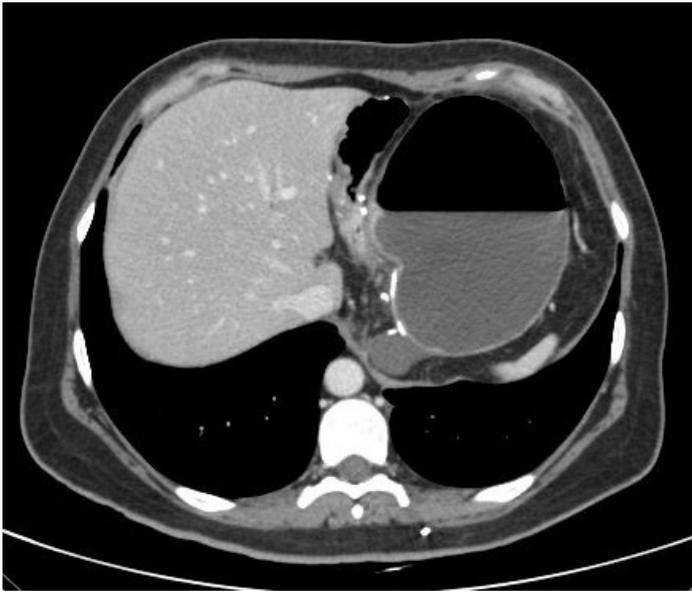


Figura n°3: TC con contraste iv. Anastomosis gastroyeyunal permeable. Dilatación del estómago excluido con líquido libre perigástrico..

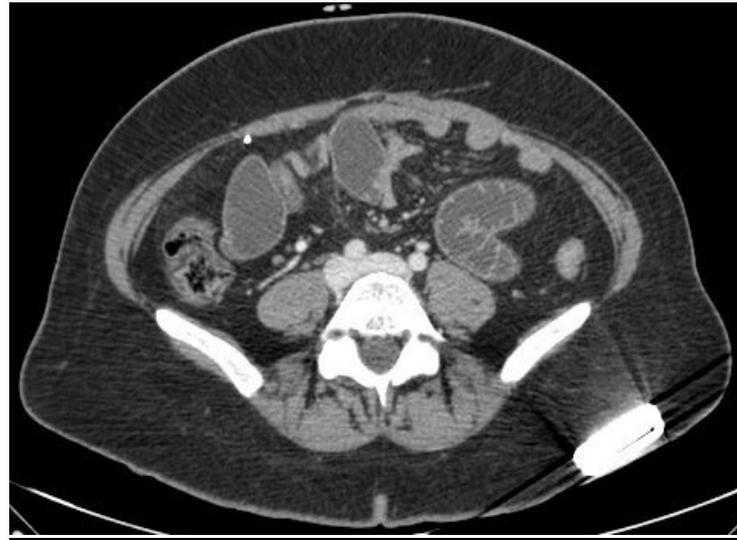


Figura n°5: TC con contraste iv. Cambio de calibre a nivel del yeyuno causante de la obstrucción intestinal.

Resultados

Paciente 1:

La paciente es reintervenida por vía laparotómica encontrándose estenosis del pie de asa secundario a un acodamiento o “kink”. Se realiza resección y reconstrucción de la anastomosis yeyuno-yeyunal. Se añade gastrostomía en estómago excluido para descompresión. El postoperatorio transcurre de forma favorable desde el punto de vista digestivo. Presenta seroma de la herida y sobreinfección respiratoria. Es dada de alta a los 23 días de la cirugía inicial. Tras 8 meses de seguimiento se encuentra asintomática. Presenta curación de la DMII y mejoría de la HTA. A la exploración se objetiva eventración de pared abdominal pendiente de reparación. El IMC actual es de 33 kg/m².

Paciente 2:

Se realiza intervención quirúrgica urgente encontrando oclusión intestinal secundaria a 2 bridas en ABP proximales al pie de asa (figura 6).

Se realiza sección de las bridas y vaciado del asa aferente sin necesitar colocación de gastrostomía (figura 7).

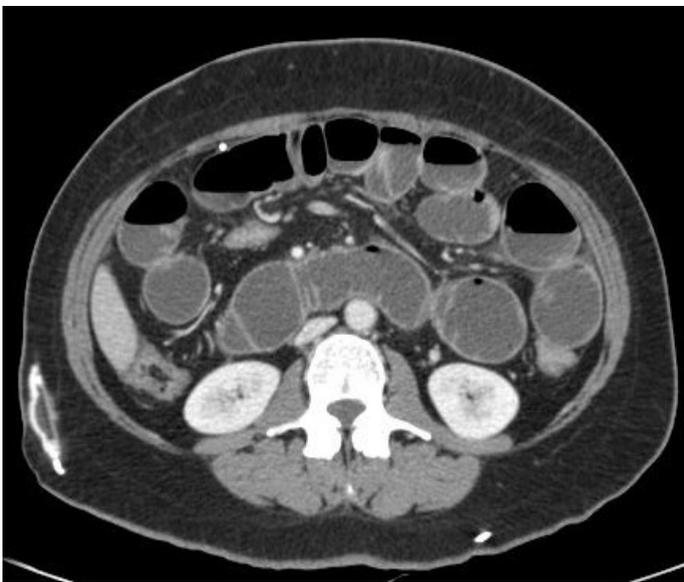


Figura n°4: TC con contraste iv. Dilatación severa de la 3ª y 4ª porción del duodeno y de primeras asas yeyunales.

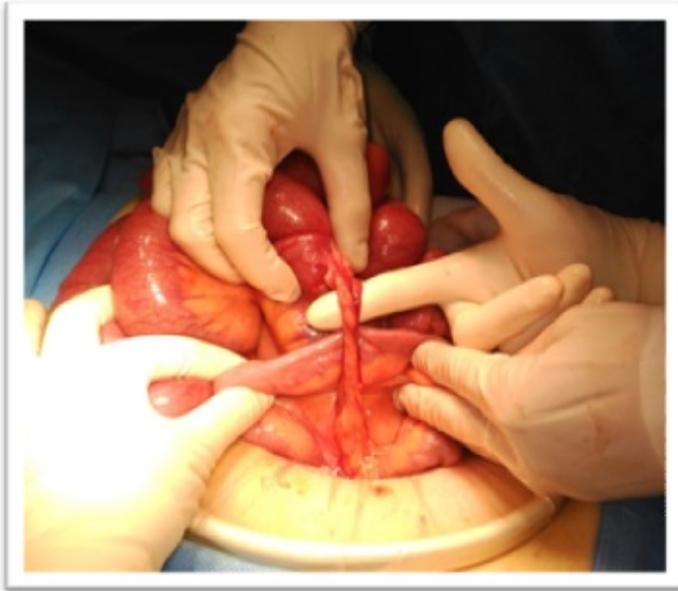


Figura n°6: Intervención quirúrgica. Brida de epiplón que condiciona obstrucción



Figura n°7: Intervención quirúrgica. Sección de adherencia yeyuno-yeyunal

La evolución es favorable y es dada de alta a los 6 días. Tras un seguimiento de 12 meses la paciente se encuentra asintomática. Presenta remisión completa de la DMII, HTA y SAOS (se le ha retirado el CPAP domiciliario). El IMC actual es de 23kg/m².

Discusión

En 1994 Wittgrove y Clark describen los primeros pacientes con obesidad mórbida operados de un bypass gástrico por vía laparoscópica². En la actualidad el BGYRL constituye la técnica de cirugía bariátrica más realizada siendo considerado el gold estándar. Paralelamente a este incremento en el número de procedimientos también lo han hecho las complicaciones.

La obstrucción intestinal puede presentarse en el postoperatorio precoz (menos de 1 mes) con una incidencia del 0,4-5,5% o bien tardío llegando hasta el 5% siendo relacionada por muchos autores con la pérdida de peso que facilita la aparición de los defectos mesentéricos.

Una de las ventajas de las técnicas mínimamente invasivas al menos teóricamente es la disminución en el desarrollo de adherencias y por consiguiente una menor incidencia de obstrucción intestinal³. No obstante hay estudios que muestran una tasa similar de obstrucción intestinal en el abordaje laparoscópico y en la cirugía bariátrica abierta³.

En el postoperatorio inmediato los problemas del pie de asa junto con rotaciones del asa alimentaria son la causa más común de obstrucción parcial precoz en el intestino delgado. El estrechamiento generalmente es consecuencia de un problema técnico (estenosis, acodamiento o kink)⁴.

En los casos más graves puede producirse una obstrucción completa del pie de asa dificultando el vaciamiento a través del asa biliopancreática del jugo gástrico, bilis y jugo pancreático. En tal caso se manifiesta en el postoperatorio inmediato con dolor intenso, distensión abdominal secundaria a dilatación aguda del asa aferente en Y de Roux (ABP) y del estómago excluido que en casos extremos podría producir perforación del mismo. Aparece entonces repercusión analítica (aumento de la amilasa e incluso enzimas de colestasis)⁵. Los vómitos aparecen cuando se produce reflujo del contenido del ABP de forma retrograda hacia el asa alimentaria aunque pueden no estar presentes.

En estos casos se requiere intervención quirúrgica urgente y colocación de gastrostomía de descompresión así como una reconstrucción de la

anastomosis yeyuno-yeyunal, tal y como realizamos en nuestra primera paciente.

También se han descrito cuadros de obstrucción secundarios a la ocupación de la luz por coágulos entidad conocida como hemobezoar⁶.

En el postoperatorio tardío la hernia interna es la causa más frecuente de obstrucción intestinal con cifras que varían desde el 0,8% publicado por Fernández-Zulueta, 3,2% por Higa en un seguimiento de 2000 pacientes, a cifras de hasta el 14,4% de Rodríguez⁷⁻⁹.

Se suele relacionar con el no cierre de los potenciales lugares de hernia interna como son el mesocolon transversal (en caso de BGYRL con ascenso del asa en Y de Roux transmesocólica), el espacio de Petersen o el defecto mesentérico de la enteroanastomosis. A ello se une la escasa formación de adherencias tras un acceso laparoscópico¹⁰.

A pesar de que algunos autores han publicado que no es necesario realizar el cierre del orificio mesentérico tras la confección del pie de asa, consideramos maniobras fundamentales el cierre con sutura no reabsorbible y la orientación adecuada del asa alimentaria para facilitar el vaciamiento, disminuyendo claramente la incidencia de la hernia interna hasta el 1,1% como en el estudio de Elms¹¹.

Las hernias de los trócares con encarcelación de asas intestinales y las adherencias postquirúrgicas aunque poco frecuentes pueden ser otra causa de obstrucción aguda¹¹. Nuestra segunda paciente se manifestó a los 6 meses de la realización del BGYRL como un síndrome de asa aferente y la causa de la obstrucción fueron dos adherencias proximales al pie de asa que provocaban su cierre.

La morbimortalidad derivada de la obstrucción intestinal está condicionada con el diagnóstico precoz de la complicación para evitar el compromiso vascular y la necrosis. No hay que olvidar que los pacientes obesos no muestran los signos y síntomas típicos esperados en los pacientes intervenidos de cirugía abdominal y no tienen reserva fisiológica para soportar las complicaciones. El dato clínico característico es el dolor abdominal cólico de duración mayor a 4 horas. En el postoperatorio tardío el dolor abdominal

recurrente debe hacernos sospechar un cuadro suboclusivo y se deben iniciar los estudios de imagen. Entre los métodos de imagen, la TAC con contraste oral es el estudio más útil en los cuadros oclusivos con una sensibilidad entre el 51,1% hasta el 100% seguido del tránsito digestivo con gastrografin¹².

El signo radiológico por TAC más común es la dilatación de las asas del intestino delgado y la dilatación del asa biliar y del estómago excluido en aquellos casos con torsión o estenosis a nivel del pie de asa, mientras que el mesenterio arremolinado con congestión de vasos que acompañan a un asa intestinal es sugestiva de hernia interna¹².

El abordaje quirúrgico es variable, y en manos expertas puede ser laparoscópico, teniendo en cuenta siempre la opción de conversión, sobre todo en caso de que el intestino atrapado pueda presentar cambios vasculares que requieran resección y nuevas anastomosis. En cualquier caso dependerá del equipo quirúrgico, la dilatación de las asas puede ser severa y puede condicionar riesgo de yatrogenia.

Si la obstrucción aparece de forma tardía pero se diagnostica de forma precoz, en casos seleccionados se puede evitar la realización de una gastrostomía siempre que se consiga el vaciamiento del ABP. Por el contrario en el postoperatorio inmediato casi siempre es una maniobra esencial, no sólo para la descompresión del ABP, sino como vía de acceso para nutrición y control radiológico⁴.

Conclusiones

Ante una obstrucción intestinal en el postoperatorio precoz o tardío de una cirugía bariátrica es necesario establecer un diagnóstico y tratamiento quirúrgico precoz para evitar la morbimortalidad asociada. Además de la sospecha clínica es importante el conocimiento de los principales signos radiológicos, especialmente en la TAC, método diagnóstico de primera línea.

Bibliografía

- 1 Higa KD, Boone KB, Ho T, et al. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity: technique and preliminary results of our first 400 patients. Arch Surg. 2000; 135(9):1029-33.

2-Wittgrove AC, Clark GW. Laparoscopic gastric bypass, Roux-en-Y- 500 patients: technique and results, with 3-60 month follow-up. *Obes Surg.* 2000;10(3):233-9

3-Tucker ON, Escalante-Tattersfield T, Szomstein S, Rosenthal RJ. The ABC System: a simplified classification system for small bowel obstruction after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg.* 2007; 17(12):1549-54.

4-De la Cruz Vigo, F, De la Cruz Vigo JL. Stenosis in gastric bypass for morbid obesity. *Rev Esp Enferm Dig.* 2010; 102 (3):151-8.

5-Arapis K, Tammaro P, Goujon G, Becheur H, Augustin P, Marmuse JP. Elevated plasma pancreatic enzyme concentrations after Roux-en-Y gastric bypass may indicate closed loop obstruction. *Ann R Coll Surg Engl.* 2017; 99(2):62-64.

6-Green J, Ikuine T, Hacker S, Urrego H, Tuggle K. Acute small bowel obstruction due to a large intraluminal blood clot after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *J Surg Case Rep.* 2016; 23; 2016 (8).

7-Fernández-Zulueta A, Yakusik E, García I, Ballesta-López C. Obstrucción intestinal post-derivación gástrica laparoscópica. *BMI* 2012; 2.2.8:49-53.

8-Higa KD, Ho T, Boone KB.: Internal hernias after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: incidence, treatment and prevention. *Obes Surg* 2003; 13:350-4.

9-Rodríguez A, Mosti M, Sierra M, et al. Small bowel obstruction after ante colic and ante gastric laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: could the incidence be reduced? *Obes Surg* 2010; 20: 1380-4.

10-Geubbels N, Lijftogt N, Fiocco M, van Leersum NJ, Wouters MW, de Brauw LM. Meta-analysis of internal herniation after gastric bypass surgery. *Br J Surg* 2015; 102 (5): 451-60

11-Elms L, Moon RC, Varnadore S, Teixeira AF, Jawad MA. Causes of small bowel obstruction after Roux-en-Y gastric bypass: a review of 2,395 cases at a single institution. *Surg Endosc.* 2014; 28(5):1624-8.

12-Caracela Zeballos C.R, Diéguez Tapias S, Cereceda Pérez C.N, Pinto Varela J. M. Bypass gástrico laparoscópico: cambios postoperatorios habituales y aspecto radiológico de sus complicaciones en la tomografía computarizada. *Radiología* 2014; 56 (5): 413-419.