

COMPLICACIONES DEL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO

Jana Dziaková, Carmen Hernández Pérez, Cristina Pardo Martínez, Iris Sánchez Egido, Diego Sierra Barbosa, Bibiana Lasses Martínez, Jesús Álvarez Fernández-Represa

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo I
Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Email de contacto: jana.dziakova@gmail.com

CITAR COMO:

Jana Dziaková, Carmen Hernández Pérez, Cristina Pardo Martínez, Iris Sánchez Egido, Diego Sierra Barbosa, Bibiana Lasses Martínez, Jesús Álvarez Fernández-Represa
COMPLICACIONES DEL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO. -
Seclaendosurgery.com (en línea) 2012, nº 40.

Disponible en Internet: http://www.seclaendosurgery.com/index.php?option=com_content&view=article&id=218&Itemid=218

ISSN: 1698-4412

RESUMEN

La obesidad mórbida es una patología muy prevalente. Hasta ahora el tratamiento quirúrgico es el único efectivo a largo plazo y el bypass gástrico es uno de los procedimientos más realizados. El objetivo de este artículo es analizar las complicaciones de nuestra serie. En total intervinimos 106 pacientes y a la gran mayoría realizamos bypass gástrico laparoscópico retrocólico antegástrico. La morbilidad de la serie fue de 11,4% y la mortalidad de 0,94%, que son comparables con las series publicadas. Entre las complicaciones intraoperatorias tuvimos lesión de un asa de intestino delgado, lesión hepática, dificultades durante ascenso transmesocólico y fallo de grapadora. Entre las complicaciones postoperatorias hubo fugas anastomóticas, hemorragias y obstrucciones intestinales. Presentamos en video las complicaciones y su solución.

El bypass gástrico laparoscópico es una cirugía compleja, asociada a complicaciones típicas, y la mayoría de ellas tienen solución laparoscópica inmediata.

Palabras clave: cirugía bariátrica, bypass gástrico, complicaciones

ABSTRACT

Morbid obesity is a prevalent pathology. Until now, surgery offers the only long-term effective treatment, being the gastric bypass one of the most frequently performed procedures. The aim of this article was to analyze the complications in our group of patients. From the total of 106 patients, the great majority underwent laparoscopic retrocolic antegastric bypass. Comparable to published literature, morbidity reached 11,4% and mortality 0,94%. The complications registered by our patients were: small intestine lesion, liver injury, difficulties during retrocolic pass and stapler failure. The postoperative complications included anastomotic leaks, hemorrhage and bowel obstruction. All the complications and their respective solutions are presented in short videos.

Laparoscopic gastric bypass is a complex surgery associated with various typical complications, most of which can be solved immediately by laparoscopic intervention.

Key words: bariatric surgery, gastric bypass, complications

INTRODUCCIÓN

La obesidad mórbida es una patología de alta prevalencia mundial (1) y la cirugía es el tratamiento más efectivo a largo plazo (2).

Dentro de las cirugías bariátricas conocidas el bypass gástrico laparoscópico es una de las técnicas más utilizadas para el tratamiento de obesidad mórbida (3).

La cirugía laparoscópica pensada como una alternativa al abordaje abierto se ha convertido en la vía de elección (4).

Los pacientes obesos mórbidos son un reto y el bypass no está exento de complicaciones, debidas a características propias de los pacientes o del abordaje laparoscópico. También tenemos que tener en cuenta la curva de aprendizaje de los cirujanos (2,5).

El objetivo de este artículo es analizar las complicaciones intra y postoperatorias de los pacientes sometidos a bypass gástrico en nuestro servicio.

PACIENTES Y MÉTODO

Realizamos una recogida prospectiva de los datos de los pacientes, y analizamos los eventos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias, así como las grabaciones de las intervenciones.

En nuestro Servicio han sido intervenidos por bypass gástrico laparoscópico entre el año 2008 y 2012 en total 106 pacientes. A la mayoría se les realizó bypass gástrico laparoscópico antegástrico retrocólico por el mismo cirujano. Al principio de la serie realizamos bypass retrogástrico retrocólico, pero al no aportar ninguna ventaja y sí elevada dificultad abandonamos esta técnica.

Breve descripción de la técnica

Se realiza neumoperitoneo con aguja de Veress y se colocan 5 trócares de 10-12mm.

Se abre la transcavidad de los epiplones y el mesocolon. Se mide el intestino delgado hasta 100cm desde el ángulo de Treitz y se secciona. El asa alimentaria se marca con Penrose. A partir de este punto se miden otros 250cm, a esta distancia se realiza una anastomosis con el asa biliopancreática y se cierra el mesenterio.

En el campo supramesocólico se disecciona el ángulo de His y se identifica el 2º vaso gástrico corto y se realiza grapado horizontal y grapado vertical hasta el ángulo de His, calibrando el

reservorio con una sonda de Foucher introducida por el anestesista. Entonces se realiza el ascenso del asa alimentaria a través del mesocolon y se anastomosa con el reservorio gástrico. Se comprueba la estanqueidad de la anastomosis y se cierra el espacio de Petersen. Se deja drenaje perianastomótico (6).

RESULTADOS

La morbilidad de nuestra serie es del 11,4% y la mortalidad del 0,94%. Se tuvieron que realizar reintervenciones en 9 de nuestros pacientes.

Entre las complicaciones más frecuentes encontramos: sangrado intraabdominal e intraluminal, fuga anastomótica y obstrucción intestinal. Estas son las complicaciones con las que nos encontramos sobretodo en el postoperatorio.

Pero el acto quirúrgico por sí mismo puede tener eventos adversos y estos pueden causar complicaciones postoperatorias y prolongar la estancia hospitalaria.

La lesión de un asa de intestino delgado puede ser una de las complicaciones intraoperatorias más frecuentes. Puede ocurrir durante la manipulación del asa, durante la medición o durante el ascenso del asa alimentaria. La solución de la lesión es la sutura manual del defecto (Vídeo 1).

Para evitar esta lesión, que es importante que no pase inadvertida, hemos empezado a utilizar un drenaje de Penrose que fijamos al asa alimentaria para traccionar de él durante el ascenso transmesocólico. Esto nos permite un manejo más seguro y disminuye el riesgo de lesión del asa (Vídeo 2).

Pero a veces no es posible realizar el ascenso del asa a través del mesocolon por lo que estamos obligados realizar un ascenso antecólico, siempre cerrando el espacio de Petersen, que en este caso es más largo, ya que el riesgo de herniación interna es obvio, como se ve en el vídeo (Vídeo 3).

Otra de las adversidades que puede suceder es la lesión hepática. El hígado del paciente obeso mórbido suele ser esteatótico y más friable, igual que la grasa de los mesos que además dificulta la cirugía por su manejo engorroso. La lesión del hígado se suele solucionar con la simple compresión (Vídeo 4).

En laparoscopia usamos instrumentos especiales que nos permiten realizar este abordaje, pero también pueden fallar. En nuestro caso la endograpadora realizó el corte pero el grapado no se efectuó, por lo que nos quedó la cavidad gástrica ampliamente abierta y tuvo que ser suturada manualmente (Vídeo 5).

En otro de los casos, durante la confección de la anastomosis gastroyeyunal se realizó solo grapado del asa yeyunal y eso nos obligó a reseca la parte del asa alimentaria, extraer la pieza y anastomosar el asa al reservorio al segundo intento (Vídeo 6).

En el postoperatorio temprano nos hemos encontrado en nuestra serie con las siguientes complicaciones: fuga anastomótica, sangrado y obstrucción intestinal (Tabla 1).

N = 106	N	Reintervención	Manejo
conservador			
Fuga			
anastomosis gastroyeyunal			
lesión del asa			
unión esofagogástrica	4 (3,8%)		
2			
1			
1	3		
2			
1	1		
1			
Hemorragia			
anastomosis gastroyeyunal			
muñón asa alimentaria			
mesenterio	4 (3,8%)		
2			
1			
1	2		
1			
1	2		
2			
Obstrucción			
evisceración por trocar			
estenosis de pie de asa			
hernia interna	4 (3,8%)		
1			
2			
1	4		
1			

2			
1	0		
Total	12 (11, 4%)	9 (8,49%)	3

Tabla 1. Complicaciones postoperatorias del bypass gástrico laparoscópico en nuestra serie y su manejo.

Hemos detectado fuga anastomótica en cuatro de nuestros pacientes. Dos fugas ocurrieron en la anastomosis gastroyeyunal y el cierre de la misma se realizó con sutura manual. Hubo una fuga en asa de intestino delgado secundaria a lesión del asa del intestino que pasó inadvertida durante la cirugía. Un caso de fuga ocurrió en la unión esófagogástrica, probablemente secundaria a isquemia, esta fuga fue la única que se solucionó de forma conservadora (Vídeo 7).

La hemorragia en el postoperatorio se puede dividir en intraabdominal (por lesión de órganos intraabdominales o de un orificio de trocar) e intraluminal (7). En nuestra serie evidenciamos un sangrado intraabdominal de mesenterio, que precisó reintervención. Para prevenir el sangrado de los orificios de los trócares siempre retiramos los trócares bajo visión. De los sangrados intraluminales registramos uno del muñón del asa alimentaria, que precisó reintervención y dos de la anastomosis gastroyeyunal, que pudieron ser resueltos endoscópicamente.

Otro grupo de complicaciones incluye las obstrucciones intestinales, precoces y tardías. Estas pueden ser causadas por estenosis de anastomosis, herniación del asa por orificio de trocar o por hernias internas a través de mesenterio, mesocolon o espacio de Petersen (8,9). Uno de nuestros pacientes, 8 meses después de la cirugía, acudió a urgencias por cuadro de obstrucción intestinal secundario a hernia interna a través de mesocolon (Video 8). El paciente tuvo que ser reintervenido igual que otros tres pacientes, dos con estenosis de pie de asa y uno con evisceración del intestino a través de un orificio de trocar en el postoperatorio temprano.

DISCUSIÓN

La cirugía bariátrica es el único tratamiento que ofrece pérdida de peso a largo plazo y los beneficios de la misma incluyen, aparte de la reducción del peso, disminución de morbilidad y de mortalidad y mejoría de la calidad de vida (10,11,12). Debido a que se trata de una patología benigna la tasa de complicaciones debería permanecer baja y con mínimos efectos secundarios. Es misión del cirujano conocer estas complicaciones y mantener un alto índice de sospecha para poder prevenirlas, reconocerlas, diagnosticarlas y tratarlas (13,14,15).

La introducción de la laparoscopia en la cirugía bariátrica ha mejorado los cuidados de los pacientes en disminución de dolor, de complicaciones y de estancia hospitalaria (11,16). Pero el paciente obeso mórbido sigue siendo un paciente difícil con antecedentes importantes, que pueden afectar el resultado de la cirugía (7).

El bypass gástrico es una de las cirugías más complejas y está asociada a tasas de complicaciones postoperatorias del 9 al 47% (9,17) con tasas de reintervenciones entre el 1,4 y el 23,1% (2). En nuestra serie, que es pequeña e incluye la curva de aprendizaje, la tasa de complicaciones del 11,4% y de reintervenciones del 8,49% han sido aceptables. Las complicaciones pudieron ser resueltas de forma conservadora, endoscópica o laparoscópica.

CONCLUSIONES

El bypass gástrico es una de las cirugías laparoscópicas más complejas y está asociada a una serie de complicaciones típicas derivadas tanto de las características propias de los pacientes como del abordaje laparoscópico y de la propia complejidad de la cirugía.

En la mayor parte, estas complicaciones tienen solución laparoscópica inmediata.

BIBLIOGRAFÍA

1. Haslam DW, James WP. Obesity. *Lancet*. 2005; 366(9492):1197-209
 2. Zuegel NP, Lang RA, Hüttl TP, Gleis M, Ketfi-Jungen M, Rasquin I, Kox M. Complications and outcome after laparoscopic bariatric surgery: LAGB versus LRYGB. *Langenbecks Arch Surg*. 2012 Mar 20.
 3. Buchwald H, Williams SE. Bariatric surgery worldwide. 2003. *Obesity Surg*. 2004; 14(9):1157-64.
 4. Lujan JA, Frutos MD, Hernandez Q et al. Laparoscopic vs. open gastric bypass in the treatment of morbid obesity: a randomized prospective study. *Ann Surg*. 2004; 239(4):433-7.
 5. Søvik TT, Aasheim ET, Kristinsson J, Schou CF, Diep LM, Nesbakken A, Mala T. Establishing laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: perioperative outcome and characteristics of the learning curve. *Obes Surg*. 2009 Feb;19(2):158-65. Epub 2008 Jun 20.
 6. Hernández Pérez C. Técnica paso a paso del bypass gástrico laparoscópico. SECLAEndosurgery N26 (Ene-Mar 2009). En Internet: <http://www.seclaendosurgery.com/seclan26/pasoapaso/pasoapaso.htm>
- ISSN: 1698-4412
7. Rabl C, Peeva S, Prado K, James AW, Rogers SJ, Posselt A, Campos GM. Early and late abdominal bleeding after Roux-en-Y gastric bypass: sources and tailored therapeutic strategies. *Obes Surg*. 2011 Apr;21(4):413-20.
 8. Higa KD, Ho T, Boone KB. Internal hernias after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: incidence, treatment and prevention. *Obes Surg*. 2003 Jun;13(3):350-4.
 9. Hwang RF, Swartz DE, Felix EL. Causes of small bowel obstruction after laparoscopic gastric bypass. *Surg Endosc*. 2004 Nov;18(11):1631-5. Epub 2004 Oct 11.
 10. Obeid A, Long J, Kakade M, Clements RH, Stahl R, Grams J. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: long term clinical outcomes. *Surg Endosc*. 2012 Jun 9.
 11. Picot J, Jones J, Colquitt JL, Gospodarevskaya E, Loveman E, Baxter L, Clegg AJ. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of bariatric (weight loss) surgery for obesity: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. 2009 Sep;13(41):1-190, 215-357, iii-iv.

12. Nguyen NT, Slone JA, Nguyen XM, Hartman JS, Hoyt DB. A prospective randomized trial of laparoscopic gastric bypass versus laparoscopic adjustable gastric banding for the treatment of morbid obesity: outcomes, quality of life, and costs. *Ann Surg.* 2009 Oct;250(4):631-41
13. Al Harakeh AB. Complications of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Clin North Am.* 2011 Dec;91(6):1225-37, viii.
14. Greenstein AJ, Wahed AS, Adeniji A, Courcoulas AP, Dakin G, Flum DR, Harrison V, Mitchell JE, O'Rourke R, Pomp A, Pender J, Ramanathan R, Wolfe BM. Prevalence of Adverse Intraoperative Events during Obesity Surgery and Their Sequelae. *J Am Coll Surg.* 2012 May 25. [Epub ahead of print]
15. Gonzalez R, Sarr MG, Smith CD, Baghai M, Kendrick M, Szomstein S, Rosenthal R, Murr MM. Diagnosis and contemporary management of anastomotic leaks after gastric bypass for obesity. *J Am Coll Surg.* 2007 Jan;204(1):47-55. Epub 2006 Nov 17.
16. Dallal RM, Trang A. Analysis of perioperative outcomes, length of hospital stay, and readmission rate after gastric bypass. *Surg Endosc.* 2012 Mar;26(3):754-8.
17. Tice JA, Karliner L, Walsh J, Petersen AJ, Feldman MD. Gastric banding or bypass? A systematic review comparing the two most popular bariatric procedures. *Am J Med.* 2008 Oct;121(10):885-93.