

Manejo endoscópico de las complicaciones de la cirugía bariátrica

Juan Carlos Ayala B.¹

Endoscopic management of complications of bariatric surgery

The relationship between morbid obesity and the deleterious effect on health in general is clear, as it is clear the improvement of health parameters after weight loss. Bariatric surgery has proven to be the technique that keeps weight loss in the long term. An endoscopic procedure in a patient who went under this type of surgery requires the endoscopist to recognize not only the anatomical changes in the remaining digestive tract, but also the management of a series of new diseases resulting from different types of procedures and in particular, to define the most suitable time to implement them. There are three types of bariatric surgery for obesity management: restrictive (gastric sleeve and gastric band); disabsorptive (duodenal switch, Scopinaro surgery); and mixed (gastric bypass Roux-Y), with the following endoscopic management complications: upper GI bleeding, fistula, stenosis, foreign body impaction, pancreato-biliary disorders and weight gain.

Key words: Bariatric surgery, endoscopy, complications in bariatric surgery

¹Unidad de Endoscopia y Cirugía, Clínica Indisa, Santiago, Chile.

Recibido: 18 de abril de 2013
Aceptado: 3 de junio de 2013

Correspondencia a:
Dr. Juan Carlos Ayala Bohórquez
Av. Santa María 1810, Providencia, Santiago.
Tel: (+56 2) 23625400
E-mail: ayala01@gmail.com

Hemorragia digestiva alta

La hemorragia digestiva alta (HDA) está dentro de las complicaciones tempranas y puede presentarla entre 1 al 4% de los pacientes sometidos a *bypass* gástrico en Y de Roux (BGYR), pudiendo generarse en la anastomosis gastro-yeyunal, línea de corchetes gástricos, sutura del estómago remanente o en la anastomosis entero-enteral. Los mayores desafíos radican en alcanzar los posibles sitios de sangrado alejados del alcance del gastroscopio y el realizar manipulación de anastomosis recientes. El uso de métodos combinados como hemoclips e inyección con adrenalina o polidocanol han demostrado mayor tasa de éxito^{1,2}. La corriente eléctrica para cauterización debería evitarse por daño al tejido en las anastomosis y en lo que respecta a los polvos hemostáticos, aun no hay publicaciones acerca de su utilidad en estos casos.

Úlceras

Presentes entre los tres primeros meses hasta en 20% de los BGYR. Se conocen como úlceras del estoma cuando están presentes en el lado gástrico de la anastomosis y úlcera marginal cuando se encuentran en el lado yeyunal³. Esta última podría estar relacionada con la isquemia, sobreproducción de ácido o con la presencia de una fistula gastro-gástrica no diagnosticada, mientras que la úlcera del estoma parece estar

relacionada con el reflujo biliar, tamaño y tensión del reservorio gástrico, infección por *Helicobacter pylori*, uso de AINES, alcohol, tabaco o cuerpos extraños como suturas no absorbibles³. La importancia de conocer su etiopatogenia radica en el tipo de tratamiento a indicar, como el uso de colestiramina, suspensión de drogas, tabaco, alcohol, erradicación de *H. pylori* y retiro endoscópico de material de suturas no absorbibles.

Estenosis

Es una complicación frecuente de la cirugía bariátrica y según la técnica, tendrá puntos específicos de ubicación, en BGYR a nivel de la gastro-yeyunoanastomosis entre 5 a 12%⁴. En la manga gástrica (MG) generalmente es por torsión en espiral de la sutura de la curvatura mayor y a nivel del ángulo de Hiss. Son de presentaciones más tardías, entre 4 a 10 sem posterior a la cirugía. En estos casos, la endoscopia es un método excelente de diagnóstico y tratamiento, partiendo por los dilatadores neumáticos, las bujías tipo Savary Gillard, incisiones radiales con electrobisturí o instalación de prótesis metálicas o plásticas autoexpandibles por un lapso de 8 sem. Es importante remover primero el material extraño del sitio de la estenosis. Se recomienda realizar las dilataciones en forma serial, progresivamente, no pasar más de 15 a 18 mm en BGYR y de 20 mm en MG. En caso de mi-

Artículos de Revisión

gración y estenosis por banda gástrica (BG), la técnica de alambre guía 0,035" y litotriptor de Soehendra para cortar la banda con ayuda del endoscopio es recomendada. Finalmente, no se aconseja avanzar un dilatador sobre una guía a través de una estenosis gastroyeyunal sin la seguridad de estar posicionado en el asa alimentaria, por el riesgo de perforación del asa ciega, para ello se recomienda el uso de Rayos X en las primeras sesiones.

Fístulas

La incidencia de fistulas en MG y BGYR ya sea por técnica abierta o laparoscópica, va desde 1,7% hasta 5,2%⁵. Existen múltiples causas identificadas y otras tantas postuladas para explicar su frecuencia, lo cierto es que el tratamiento precoz tiene real incidencia en cambiar la tasa de mortalidad la cual alcanza hasta 14,7%⁶. El manejo quirúrgico está asociado a una tasa de morbilidad de 50% y mortalidad de 2 al 10% y una tasa de conversión a laparotomía de 48%, lo que apunta al manejo conservador o endoscópico. En este último se puede realizar dilatación de estenosis distal a la fístula, instalación de endoprótesis para excluir el trayecto fistuloso, el uso de sellantes como cianocrilato (Histoacryl) o colágeno de mucosa intestinal de cerdo (Surgisis), suturas endoscópicas (Apolo), endoclips o clips (Ovesco) hasta sistemas de drenajes endoluminales con esponjas. Existen múltiples estudios reportando diferentes tipos de resultados y en diferentes tipos de situaciones clínicas, lo primordial es individualizar a cada paciente, familiarizarse con las etiologías y diferentes técnicas de manejo y mantener siempre el manejo multidisciplinario del paciente.

Complicaciones hepatobiliares

La presencia de coledocolitiasis después de cirugía bariátrica va de 9 a 33% a los 6 meses⁷, pudiendo presentar colédocolitiasis en 10% como cualquier otro paciente de la población en general, lo que conlleva al desafío de realizar una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE/ERCP) en aquellos pacientes que presentan alteración de la anatomía para acceder al área duodenal. La técnica de endoscopia transgástrica asistida por laparoscopia ha sido realizada con éxito en nuestra unidad y reportada en otras series⁸. Consiste en instalar el duodenoscopio en el estómago remanente a través de un trocar de 12 mm en pared abdominal y por una apertura en cara anterior del cuerpo gástrico realizada por el cirujano en el mismo acto operatorio, de esa manera, se realiza la CPRE de modo habitual, pasando por el píloro y

accediendo en visión rutinaria a la papila. El uso de colonoscopio pediátrico y estereoscopio de doble y mono balón están reportados con tasas de éxito hasta de 84%⁹, pero con el inconveniente de la falta de instrumental de CPRE lo suficientemente largos para estos endoscopios como también la limitación de la visión y la carencia de un elevador en la punta que facilite el acceso a la vía biliopancreática.

Recuperación de peso

Entre el primer y segundo año después de la cirugía bariátrica, existe un estancamiento en la pérdida de peso, llegando a una etapa de meseta para experimentar una recuperación de peso perdido de 30% después de los 2 años y 63,4% después del cuarto año¹⁰. Esta recuperación de peso reintroduce los riesgos de las enfermedades asociadas a la obesidad y tienen un impacto significativo en la calidad de vida¹¹. La disminución de la saciedad se puede presentar si existe pérdida de la capacidad restrictiva como es el caso de los reservorios gástricos amplios o aquellos en los cuales hay dilatación del reservorio con el paso del tiempo. Otra posible etiología es la presencia de una fístula gastro-gástrica no detectada. El manejo endoscópico de esta complicación presenta alternativas como la escleroterapia del anillo o boca anastomótica dilatada, como es el caso del *bypass* gástrico, usando morruato de sodio, a nivel submucoso, en total unos 10 a 30 ml. Se puede repetir cada 3 a 6 meses hasta alcanzar el diámetro de 12 mm o menos en el anillo, lo cual se logra en 2 a 3 sesiones¹². Los dispositivos de sutura endoscópica como el IOP (*Incisionless Operating Platform*), Apollo y EndoCinch han sido usados para disminuir el tamaño del reservorio y el tamaño de la boca anastomótica, llevándola incluso a diámetros menores de 10 mm y logrando pérdida parcial del peso ganado pero no se logran mantener en el tiempo debido a la caída del material de sutura que oblitera el anillo dilatado.

Conclusión

En las complicaciones postoperatorias de la cirugía bariátrica, la endoscopia tiene un rol preponderante en el diagnóstico y manejo de algunas de ellas y, por lo tanto, se hace indispensable el trabajo multidisciplinario entre cirujanos y endoscopistas para determinar el mejor momento y la mejor terapia encaminadas a la pronta resolución de dichas complicaciones. También es de vital importancia el estudio de la anatomía endoscópica postquirúrgica y la capacitación en las nuevas técnicas endoscópicas desarrolladas para enfrentar este nuevo tipo de complicaciones.

Resumen

Clara es la relación entre obesidad mórbida y el efecto deletéreo sobre la salud en general, como también es clara la mejoría de los parámetros de salud con la baja de peso. La cirugía bariátrica ha demostrado ser la técnica que conserva por más tiempo la baja de peso. Un procedimiento endoscópico en un paciente a quien le han practicado este tipo de cirugía plantea al endoscopista la necesidad de reconocer no sólo los cambios anatómicos del tubo digestivo remanente, sino también el manejo de una serie de nuevas pato-

logías derivadas de las diferentes clases de operaciones y, en especial, definir el momento indicado para implementarlas. Existen tres grupos de cirugías en el manejo de la obesidad: restrictivas (manga gástrica y banda gástrica); disabsortivas (*switch duodenal*, cirugía de Scopinaro); y mixtas (*bypass* gástrico en Y de Roux), siendo las complicaciones de manejo endoscópico las hemorragias intraluminales, fístulas, estenosis, impactación de cuerpos extraños, alteraciones pancreato-biliares y ganancia de peso.

Palabras clave: Cirugía bariátrica, endoscopia, complicaciones en cirugía bariátrica.

Referencias

- 1.- Nguyen NT, Longoria M, Chalifoux S, Wilson SE. Gastrointestinal hemorrhage after laparoscopic gastric bypass. *Obes Surg* 2004; 14: 1308-12.
- 2.- Marmo R, Rodontano G, Piscopo R, Bianco MA, D'Angella R, Cipolletta L. Dual therapy *versus* monotherapy in the endoscopic treatment of high-risk bleeding ulcers: a meta-analysis of controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 279-89.
- 3.- Keith JN. Endoscopic management of common bariatric surgical complications. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2011; 21: 275-85.
- 4.- Carrodeaguas L, Szomstein S, Zundel N, Lo Menzo E, Rosenthal R. Gastrojejunal anastomotic strictures following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery: analysis of 1291 patients. *Surg Obes Relat Dis* 2006; 2: 92-7.
- 5.- Morales MP, Miedema BW, Scott JS, de la Torre RA. Management of postsurgical leaks in the bariatric patient. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2011; 21: 295-304.
- 6.- Lee S, Carmody B, Wolfe L, Demaria E, Kellum JM, Sugerman H, et al. Effect of location and speed of diagnosis on anastomotic leak outcomes in 3828 gastric bypass cases. *J Gastrointest Surg* 2007; 11: 708-13.
- 7.- Sugerman HJ, Brewer WH, Shiffman ML, Brolin RE, Fobi MA, Linner JH, et al. A multicenter, placebo-controlled, randomized, double-blind, prospective trial prophylactic ursodiol for the prevention of gallstone formation following gastric-bypass-induced rapid weight loss. *Am J Surg* 1995; 169: 91-6.
- 8.- Gutiérrez JM, Lederer H, Krook JC, Kinney TP, Freeman ML, Jensen EH. Surgical gastrostomy for pancreatobiliary and duodenal access following Roux-en-Y gastric bypass. *J Gastrointest Surg* 2009; 13: 2170-5.
- 9.- Elton E, Hanson BL, Qaseem T, Howell DA. Diagnostic and therapeutic ERCP using an enteroscope and pediatric colonoscope in long-limb surgical bypass patients. *Gastrointest Endosc* 1988; 47: 62-7.
- 10.- Magro DO, Gelonez B, Delfini R, Pareja BC, Callejas F, Pareja JC. Long-term weight regain after gastric bypass: a 5 year prospective study. *Obes Surg* 2008; 18: 648-65.
- 11.- Christou NV, Look D, McLean LD. Weight gain after short and long-limb gastric bypass in patients followed for longer than 10 years. *Ann Surg* 2006; 244: 734-40.
- 12.- Woods EK, Abu Dayyeh BK, Thompson CC. Endoscopic postbypass revisions. *Tech Gastrointest Endosc* 2010; 12: 160-6.