

laparoscopic colectomy: technical aspects, feasibility, and expected benefits. *Diagn Ther Endosc.* 2010;2010:913216.

Marcos Bruna Esteban*, Claudia Mulas Fernández, José Puche Plá y José Vicente Roig Vila

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drbruna@comv.es (M. Bruna Esteban).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2011.02.004

Reparación quirúrgica de hernias internas oclusivas en el postoperatorio tardío de *by-pass* gástrico en pacientes con pérdida de peso importante

Surgical repair of occlusive internal hernias in the late postoperative period after gastric *by-pass* in patients with significant weight loss

La obesidad mórbida es una enfermedad crónica, en muchos casos irreversible e incurable, con comorbilidades asociadas de difícil tratamiento. Actualmente es ampliamente aceptado que la cirugía se presenta como la única opción que proporciona pérdidas de peso significativas y mantenidas en el tiempo y es capaz de curar o mejorar la patología asociada¹⁻³.

El *by-pass* gástrico es una de las técnicas más utilizadas hoy en día pero con una morbimortalidad no despreciable (según criterios de la *International Federation of Surgery Obesity* es de un 1%)¹. Una de las complicaciones es la oclusión intestinal, que se manifiesta como dolor abdominal y náuseas y cuyo diagnóstico radiológico no siempre es posible por afectar a las asas de intestino no alimentarias. Entonces, la sospecha diagnóstica es fundamental para indicar una intervención quirúrgica que será diagnóstica y terapéutica⁴.

A propósito de 2 casos de oclusión intestinal tras *by-pass* gástrico laparoscópico con resolución quirúrgica satisfactoria se hace mención a las hernias internas que se manifiestan a largo plazo en pacientes con pérdida de peso importante. Son de diagnóstico clínico y radiológico difícil, por lo que éste se produce durante la intervención indicada por la alta sospecha por parte del profesional y con la posibilidad durante la misma de resolver y reparar la hernia interna por abordaje laparoscópico^{5,6}.

El primer caso, una mujer de 28 años intervenida tres años antes realizándosele un *by-pass* gástrico laparoscópico con IMC inicial de 38,4, consulta por dolor abdominal de larga evolución coincidiendo con las comidas, con pérdida de peso significativa (IMC 24,3 a su ingreso por oclusión). Una TAC abdominal con contraste oral sólo mostraba discreta dilatación del asa biliopancreática (fig. 1). No se realizaron otras exploraciones. Bajo la sospecha de oclusión por hernia interna se practica laparoscopia exploradora que evidencia una herniación de asas de intestino delgado por el espacio de

Petersen, se reduce la hernia y se cierra el orificio herniario por vía laparoscópica. El segundo caso se trata de una mujer de 37 años intervenida hacia dos años de *by-pass* gástrico laparoscópico con IMC inicial de 47 y posterior de 26. Es traída a Urgencias por dolor epigástrico de unas semanas de evolución y vómitos los últimos 3-4 días, con pérdida ponderal de 9 kg los últimos 15 días. Se realiza como primera y única exploración complementaria una TAC abdominal con contraste oral que pone de manifiesto una discreta dilatación duodenal (fig. 2) y se indica la intervención quirúrgica sospechando una oclusión por hernia interna. Se practica laparoscopia exploradora que muestra una torsión axial del asa digestiva gastroyeyunal y un gran espacio de Petersen permeable con asa intestinal bajo signos oclusivos. Se convierte a laparotomía abierta realizándose desmontaje de la anastomosis gastroyeyunal, desvolvulacion y reanastomosis mecánica así como cierre del espacio de Petersen. En los dos casos la evolución postoperatoria fue favorable con alta domiciliaria precoz. En nuestro grupo de trabajo, la cirugía del *by-pass* gástrico la realizamos siempre con el asa en Y de Roux antegástrica y antecólica y efectuamos el cierre del defecto herniario con sutura continua no absorbible y a conciencia precisamente para evitar las hernias descritas. En ninguno de los dos casos presentados se apreció un aumento de la amilasemia, que nos podría orientar hacia una oclusión del asa biliopancreática.

La oclusión intestinal después de un *by-pass* gástrico laparoscópico puede tener varias etiologías: estenosis de la anastomosis, acodamiento de la yeyuno-yeyunostomía, torsión del asa Y de Roux sobre su eje, coágulos intraluminales, síndrome adherencial, compresión del asa eferente al pasar por el mesocolon (en la variedad transmesocólica), hernias de pared y hernias internas (2-5% de los pacientes).

Las hernias internas son debidas sobre todo a la pérdida de peso y al adelgazamiento de los mesos del intestino delgado y

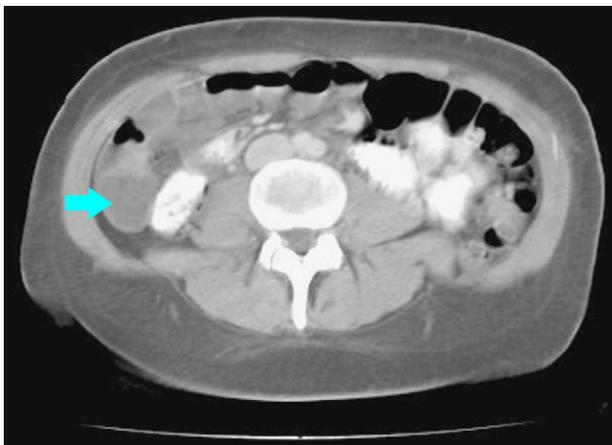


Figura 1 – Leve dilatación del asa bilio-pancreática, identificada por la ausencia de contraste oral.

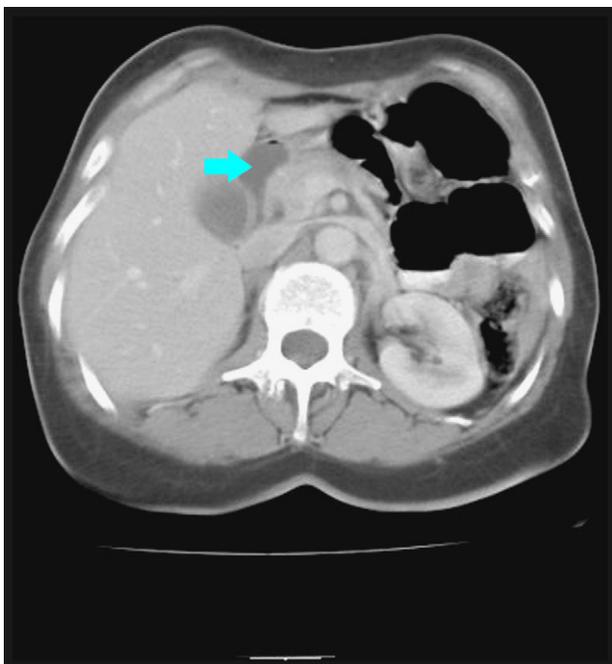


Figura 2 – Discreta dilatación duodenal.

del colon y al no cierre de los defectos creados durante la realización del *by-pass* gástrico ya que es una técnica difícil y requiere una cierta habilidad. Son una complicación casi específica del *by-pass* gástrico laparoscópico por la menor tendencia a crear adherencias y por la técnica quirúrgica que deja espacios que pueden dar complicaciones a largo plazo^{7,8} (los tres defectos mesentéricos que se crean son: 1) espacio de Petersen: el que hay debajo del asa de la Y de Roux que asciende al estómago, espacio delimitado por el mesenterio del asa en Y y el mesocolon transversal; 2) hernia transmesocólica: el espacio entre el asa en Y de Roux que sube y el ojal del mesocolon en la variante retrocólica; y 3) el defecto mesentérico creado en la anastomosis entero-entérica). Para evitarlas, es imprescindible cerrar los mesos sistemática-

mente y se describe una reducción significativa de las mismas con el ascenso del asa digestiva antecólica y antegástrica^{4,9}.

Su clínica es inespecífica por lo que suelen diagnosticarse sus complicaciones (oclusión aguda o peritonitis). Se presenta como un dolor abdominal periumbilical y epigástrico e irradiado a la espalda, postprandial, intermitente, crónico, con o sin vómitos (en relación a los episodios de encarceración y resolución espontánea). Es necesario descartar otras causas de dolor abdominal (colelitiasis, úlcera de la anastomosis reservorio-yeyunal...),^{3,8} y realizar estudios contrastados (TAC abdominal y tránsito intestinal con gastrografin oral)⁹. Si estas exploraciones no concluyen la causa del dolor abdominal y con un alto índice de sospecha de oclusión por hernia interna, está indicada la laparoscopia exploradora durante la cual se reducirán las asas intestinales herniadas y se cerrarán los defectos herniarios con suturas no absorbibles^{5,6,9}.

Aunque el abordaje laparoscópico en la cirugía bariátrica supone una serie de ventajas, pueden aparecer como complicación las hernias internas, poco habituales en cirugía abierta^{2,10}. En la literatura persiste controversia con relación al cierre de los defectos herniarios pero sí se recomienda su correcto cierre con suturas no absorbibles para crear las adherencias necesarias para el buen cierre mesentérico cuando el paciente pierda peso y realizar la técnica antecólica y antegástrica para disminuir el número de defectos iatrogénicos creados y así la incidencia de hernias internas^{7,9}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez-Santos R, Ruiz de Gordejuela AG, Gómez N, Pujol J, Moreno P, Francos JM, et al. Factores asociados a morbimortalidad tras el *bypass* gástrico. Alternativas para disminuir riesgos: gastroplastia tubular. *Cirugía Española*. 2006;80:90-5.
2. Baltasar A. Mil operaciones bariátricas. *Cirugía Española*. 2006;79:349-55.
3. Alastrué A, Moreno P, Formiguera X, Martínez B, Broggi MA. Complicaciones en cirugía de la obesidad grave. *JANO*. 2004;67:73-96.
4. Morgan H, Chastanet R, Lucha Jr PA. Internal hernia after laparoscopic gastric *bypass* surgery: a case report and literatura review. *Postgraduate Medicine*. 2008;120:E01-5.
5. Pitt T, Brethauer S, Sherman V, Udumsawaengsup S, Metz M, Chikunguwo S, et al. Diagnostic laparoscopy for chronic abdominal pain after gastric *bypass*. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2008;4:394-8. Discussion 398.
6. Rogula T, Yenumula PR, Schauer PR. A complication of Roux-en-Y gastric *bypass*: intestinal obstruction. *Surgical Endoscopy*. 2007;21:1914-8.
7. Luján J, Frutos MD, Hernández Q, Valero G, Parrilla P. Resultados a largo plazo del *bypass* gástrico laparoscópico en pacientes con obesidad mórbida. Estudio prospectivo de 508 casos. *Cirugía Española*. 2008;83:71-7.
8. Díez de Val I, Martínez-Blázquez C, Valencia-Cortejoso J, Sierra-Esteban V, Vitores-López JM. *Bypass* gástrico. *Cirugía Española*. 2004;75:244-50.
9. Higa K, Boone K, Arteaga González I, López-Tomassetti Fernández E. Cierre mesentérico en el *bypass* gástrico laparoscópico: técnica quirúrgica y revisión de la literatura. *Cirugía Española*. 2007;82:77-88.

10. Higa KD, Ho T, Boone KB. Internal hernias after laparoscopic Roux-en-Y gastric by-pass: incidence, treatment and prevention. *Obesity Surgery*. 2003;13:350-4.

Roser Farré Font*, Merçè Güell Farré y Raül Libori Ramos

Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Althaia, Fundació Xarxa Assistencial, Manresa, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: roser.farrefont@gmail.com (R. Farré Font).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2010.11.011

Hernia inguinal y quiste de cordón espermático en una paciente sometida previamente a una cirugía de reasignación de sexo

Inguinal hernia and spermatic cord cyst in a patient previously subjected to sex-change surgery

La cirugía de reasignación de sexo (CRS) es una intervención que se encuadra dentro del plan de tratamiento de los pacientes con un trastorno de identidad de género. Aunque este tipo de intervenciones parecen alejadas de la cirugía general, la posibilidad de aparición de masas y dolor en la región inguinal hace que el cirujano general deba conocer los principios básicos de estas intervenciones.

Presentamos el caso de una paciente con sexo genético masculino y un trastorno de identidad de género intervenido en su país natal de Sudamérica. Además de esta intervención, la paciente había sido sometida a apendicectomía, mastoplastia, otoplastia y abdominoplastia con posterior formación de un seroma en la región hipogástrica, que requirió drenaje percutáneo en varias ocasiones. La paciente, de 33 años de edad, consultó por dolor y tumoración de meses de evolución en el labio mayor y la región inguinal izquierda. No refería fiebre ni otra sintomatología asociada. Al interrogarla sobre la CRS a la que había sido sometida, refería que uno de los testículos había sido conservado para mantener el deseo sexual. A la exploración física destacaba la existencia de una tumoración no reductible en la región inguinal izquierda que alcanzaba el labio mayor ipsilateral (fig. 1). Se realizó una TC pélvica en la que se evidenció una colección líquida que se extendía desde el tejido celular subcutáneo del labio mayor izquierdo hasta la musculatura aductora. Posteriormente, se completó el estudio con una ecografía en la que se objetivó la existencia de la colección previamente descrita, aunque con septos en su interior, y un testículo de pequeño tamaño. El hecho de que existieran septos en el interior de la colección indicaba que podía tratarse más de quistes que de una colección líquida. Se decidió intervenir a la paciente, observándose durante la cirugía múltiples quistes mayores de 5 cm en el cordón espermático izquierdo, un testículo anclado a la región medial del muslo y una hernia inguinal tipo 2L (fig. 2). Se realizó resección del cordón espermático y de los quistes, orquiectomía y hernioplastia con *plug* de polipropileno. Tras la

intervención, la paciente evolucionó favorablemente siendo dada de alta al cuarto día postoperatorio. En la revisión realizada un mes después de la intervención, la paciente refería un deseo sexual normal.

El trastorno de identidad de género es una enfermedad que según el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV)* afecta a uno de cada 30.000 varones y a una de cada 100.000 mujeres¹. El tratamiento del trastorno de identidad de género debe basarse en un abordaje multidisciplinar², que va desde el apoyo psicoterapéutico hasta la CRS. Este tipo de intervenciones han demostrado conseguir una alta satisfacción de las pacientes intervenidas³.

Dentro de las CRS existen múltiples intervenciones que pueden ayudar a que una paciente con sexo genético masculino adquiera un fenotipo femenino^{4,5}. La más frecuentemente utilizada es la vaginoplastia. Durante la misma, se realiza una orquiectomía bilateral⁴ y una neovagina utilizando la piel del pene. Sin embargo, existen cirujanos que no realizan la resección testicular, por miedo a que la disminución de testosterona produzca un descenso en el deseo sexual de la



Figura 1 – Foto de la paciente previamente a la intervención. Se observa la tumoración existente en la región inguinal y labio mayor izquierdo.