

Videos

Cirugía bariátrica de revisión. Hernia interna en paciente con antecedente de by-pass gástrico.**Revisional bariatric surgery for internal hernia after a Roux-en-Y gastric bypass.**

Raquel Bravo, Ainitze Ibarzábal, Ricard Corcelles, Gabriel Díaz del Gobbo, Ana María Otero, Antonio Lacy.

Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. ✉ rbravo@clinic.ub.es

Resumen: La obesidad se asocia con un incremento del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer (1), reduce la esperanza de vida (2) y también la calidad de la misma (3). El tratamiento quirúrgico de los pacientes afectados de obesidad mórbida es actualmente el mejor método para asegurar una pérdida de peso a largo plazo y el by-pass gástrico por laparoscopia sigue siendo el gold standard de la cirugía bariátrica. La tasa de complicaciones perioperatorias del by-pass gástrico por laparoscopia es baja (4) aunque han aumentado los casos de obstrucción mecánica debidos a la presencia de hernias internas. Los síntomas asociados a la presencia de una hernia interna pueden desarrollarse en cualquier momento después de la cirugía bariátrica si bien parece que la incidencia es mayor entre el año y los dos años posteriores a la intervención (5), coincidiendo con el período en el que hay una mayor pérdida de peso. El incremento de casos de hernia interna tras la cirugía laparoscópica es probablemente el resultado de la mínima aparición de adherencias (6) combinada con una rápida pérdida de grasa a nivel mesentérico (7).

Palabras clave: Hernia interna, derivación gástrica, cirugía bariátrica laparoscópica, cirugía bariátrica revisional

Abstract: Obesity is associated with a higher risk to have cardiovascular diseases, diabetes and cancer (1), reduces the hope of life (2) and the quality of life too (3). The surgical treatment of patients with morbid obesity is now the best method to ensure a good long term weight loss and the laparoscopic gastric by-pass remains the bariatric surgery's gold standard. The laparoscopic gastric by-pass complications rate is low (4) but small bowel occlusion cases due to internal hernias are rising. Symptoms associated with an internal hernia can appear anytime after bariatric surgery but their incidence is higher between one year and two years after surgery (5), being the period with a higher weight loss. The increase in cases of internal hernia after laparoscopic surgery is probably the result of the least appearance of adhesions (6) in combination with a fast loss of mesentery fat (7)

Keywords: Internal hernia, gastric by-pass, laparoscopic bariatric surgery, revisional bariatric surgery

Introducción

Los pacientes sometidos a by-pass gástrico por obesidad mórbida, pueden presentar dolor abdominal intermitente y distensión después de una pérdida de peso importante. Esta sintomatología típica oclusiva comporta la consulta del paciente bien de forma programada o urgente dependiendo de la gravedad de la clínica. Las dos causas principales de este cuadro son las adherencias postoperatorias y las hernias internas a través de los defectos mesentéricos, bien el espacio de Petersen o la brecha mesentérica de la anastomosis yeyuno-yeyunal. El riesgo de tener una hernia interna tras la realización de un by-pass gástrico por laparoscopia oscila entre el 1 y el 6% de los casos (8) incrementándose hasta el 8.4% en caso que

no cerrarse los defectos mesentéricos (9). Los cambios anatómicos resultantes de la cirugía, el uso de la laparoscopia y la pérdida de peso postoperatoria son factores que favorecen la alta incidencia de hernias internas tras este procedimiento quirúrgico. Dado que los síntomas son en ocasiones poco específicos, la interpretación de los mismos puede en ocasiones resultar dificultosa. En el supuesto de que la hernia interna no sea diagnosticada o haya un retraso en el diagnóstico y manejo de las mismas, las hernias internas pueden conllevar una importante morbilidad y mortalidad para el paciente. El objetivo es el de mostrar la mejor manera de diagnosticar y tratar a los pacientes afectados de oclusión intestinal tras by-pass gástrico por laparoscopia.

Material y método:

El caso tipo es el de un paciente al que se le ha realizado un by-pass gástrico por laparoscopia hace uno o dos años, con una pérdida importante de peso y que inicia cuadro de dolor abdominal, distensión, náuseas y en ocasiones vómitos. La realización de una laparoscopia exploradora es el método más sensible para el diagnóstico de una oclusión de intestino delgado debido a la presencia de una hernia interna. Sin embargo, la realización de una tomografía axial computarizada es un método obviamente menos invasivo.

La sensibilidad de la TAC es aproximadamente del 85% (10) y se incrementa en los casos más graves en los que ya existe la presencia de isquemia intestinal. La tomografía axial computarizada se realiza con administración oral de contraste hidrosoluble. En ocasiones puede ser de utilidad la colocación de una sonda nasogástrica que nos ayuda a mejorar la clínica nauseosa e introducir el contraste. Los signos radiológicos típicos son el estrechamiento progresivo del calibre del intestino delgado, el signo del remolino en los vasos mesentéricos y la alteración en la progresión del contraste oral. Ante la sospecha diagnóstica de hernia interna se debe intervenir al paciente de manera urgente, en ocasiones sin realización de TAC abdominal previo si la clínica es muy sugestiva, para evitar prolongar un tiempo muy valioso hasta la intervención quirúrgica.

Se coloca el paciente en posición de litotomía con los brazos cerrados y adheridos al tronco. El cirujano principal se coloca entre las piernas, la óptica a la derecha del paciente y el cirujano ayudante a la izquierda. Se realiza una laparoscopia exploradora con colocación de 4 trócares: La óptica en mesogastrio, dos puertos de trabajo en ambos flancos y un trocar de tracción en hipocondrio izquierdo. Los objetivos son comprobar la viabilidad intestinal, identificar la causa de la oclusión y por último solucionarla y evitar que vuelva a suceder. Para mantener la orientación anatómica, la revisión del intestino debe realizarse de forma sistemática. En este caso se inicia la revisión por el asa alimentaria observando un aumento de la tracción a la llegada al pie de asa aunque sin poder reducir la hernia de esta manera por lo que se decide re-explorar el intestino desde el asa común (válvula ileo-cecal) y de forma retrógrada. De esta manera fue factible la reducción de la anastomosis yeyuno-yeyunal

herniada a través del defecto mesentérico del pie de asa. Es muy importante la manipulación del intestino delgado de una manera cuidadosa para evitar deserosamiento dado que se trata de un intestino ocluido y de paredes especialmente friables. Se cierra dicho defecto con una sutura continua de monofilamento. Posteriormente se revisa el orificio de Petersen evidenciando un defecto amplio entre el asa alimentaria y el mesenterio del colon transversal que también se sutura.

Resultados

La cirugía se llevó a cabo sin complicaciones intra ni postoperatorias. La paciente pudo iniciar la dieta que fue bien tolerada a las 24 horas de la cirugía y pudo ser dada de alta sin incidencias al tercer día postoperatorio.

Discusión

La aparición de hernias internas tras cirugía laparoscópica de la obesidad ha sido extensamente descrita en la literatura y es de sobra conocida por los cirujanos bariátricos. De todos modos, esta patología representa un reto para los cirujanos generales que no posean un conocimiento específico sobre las técnicas quirúrgicas bariátricas. Además, un diagnóstico preciso es a menudo difícil debido a la presentación de una clínica solapada, vaga y no fácilmente reconocible. Hay dos localizaciones donde se presentan las hernias internas tras la realización de una Y de Roux en posición antecólica. La primera de ellas es la entero-enterostomía, debido a la interrupción del mesenterio en el lugar de la anastomosis yeyuno-yeyunal.

La segunda es el defecto de Petersen, el espacio creado entre el mesenterio del asa alimentaria y el mesenterio del colon transversal.

En caso de que el yeyuno se ascienda a través del mesenterio del colon transversal, existe una tercera potencial localización para que se produzca una hernia interna, dicha brecha del mesocolon.

Las hernias internas son más frecuentes tras los procedimientos realizados por vía laparoscópica, debido en parte a la menor formación de adherencias postoperatorias. Además juega un papel importante en la aparición de estas hernias la pérdida de peso como consecuencia de la reducción de tejido adiposo intraabdominal y la expansión de defectos mesentéricos preexistentes.

La sintomatología de las hernias internas se puede presentar de forma aguda o crónica. En los casos de

clínica aguda, la indicación de una cirugía urgente es evidente y debe ser llevada a cabo sin dilación. La cirugía laparoscópica de revisión es una técnica factible y segura en manos de cirujanos expertos y conocedores de los detalles técnicos de los procedimientos bariátricos. En los casos de clínica crónica el paciente presenta sintomatología vaga en forma de dolor tipo cólico, que cambia y desaparece en decúbito lateral. También pueden estar presentes las náuseas y los vómitos.

Siempre que se sospeche una hernia interna, a pesar que las exploraciones complementarias como los análisis de sangre y las técnicas de imagen no sean concluyentes, está indicada una cirugía de revisión.

Conclusiones

La sospecha de hernia interna debe ser tenida en cuenta en pacientes sometidos a by-pass gástrico que presentan clínica oclusiva a pesar de haber cerrado los defectos mesentéricos en la primera cirugía. El diagnóstico es clínico aunque puede ser de ayuda para su confirmación la realización de un TAC abdominal con contraste oral. Se trata de una emergencia quirúrgica dado que peligra la viabilidad intestinal. La cirugía laparoscópica de revisión es una técnica factible y segura en este tipo de pacientes.

Bibliografía

1. Renehan AG, Tyson M, Egger M, Heller RF, Zwahlen M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet* 2008;371:569-78
2. Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. Years of life lost due to obesity. *JAMA* 2003;289:187-93
3. Kolotin RI, Crosby RD, Gress RE, Hunt SC, Adams TD. Two-year changes in health-related quality of life in gastric bypass patients compared with severely obese control. *Surg Obes Relat Dis* 2009; 5:250-6
4. Stenberg E, Szabo E, Agren G, et al. Early complications after laparoscopic gastric bypass surgery: results from the Scandinavian Obesity Surgery Registry. *Ann Surg* 2014; 260:1040-7
5. De la Cruz-Muñoz N, Cabrera JC, Cuesta M, Hartnett S, Rojas R. Closure of mesenteric defect can

lead to decrease in internal hernias after Roux-en-Y gastric bypass. *Sur Obes Relat Dis* 2011; 7:176-80.

6. Garrard CL, Clements RH, Nanney L, Davidson JM, Richards WO. Adhesion formation is reduced after laparoscopic surgery. *Surg Endosc* 1999; 13:10-13
7. Schneider C, Cobb W, Scott J, Carbonell A, Myers K, Bour E. Rapid excess weight loss following laparoscopic gastric bypass leads to increased risk of internal hernia. *Surg Endosc* 2011; 25:1594-8
8. Steele KE, Prokopowicz GP, Magnuson T. Laparoscopic antecolic Roux-en-Y gastric bypass with closure of internal defects leads to fewer internal hernias than the retrocolic approach. *Surg Endosc*. 2008;22:2056-61
9. Obeid A, McNeal S, Breland M, Stahl R, Clements RH, Grams J. Internal hernia after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *J Gastrointest Surg*. 2013;18(2):250-5
10. Lokhart ME, Tessler FN, Canon CL et al. Internal hernia after gastric bypass: sensitivity and specificity of seven CT signs with surgical correlation and controls. *Am J Roentgenol* 2007; 188:745-50