



Invaginación del pie de asa en mujer embarazada tras bypass gástrico en Y de Roux: Diagnóstico mediante Resonancia Magnética

Invagination of the jejunum-jejunal anastomosis in a pregnant woman after Roux-en-Y Gastric Bypass: Magnetic Resonance Diagnosis

Jaime Ruiz-Tovar, Almudena Martinez, Juan Gonzalez, Alejandro Garcia, Carlos Ferrigni, Montiel Jimenez-Fuertes, Pedro Artuñedo, Manuel Duran.

Unidad de Cirugía Bariátrica. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Móstoles – Madrid).
✉ jruiztovar@gmail.com

Resumen: La invaginación intestinal del pie de asa es una complicación poco frecuente tras un bypass gástrico, con una incidencia estimada entre 0,07-0,6% de todos los procedimientos realizados. Se deduce que la causa de estas invaginaciones es una alteración en la motilidad intestinal normal a nivel de la anastomosis, cuya base podrían ser cambios electrofisiológicos. Por otra parte, el embarazo también induce cambios hormonales que alteran la motilidad intestinal, lo que también aumenta la incidencia de esta patología. Hasta la fecha, sólo hay 6 casos publicados en la literatura de invaginación intestinal del pie de asa tras un bypass gástrico en una mujer embarazada.

Palabras clave: Invaginación intestinal; Embarazo; Pie de asa; Bypass gástrico

Abstract: Bowel intussusception of the foot loop in the Roux-en-Y gastric bypass is an unfrequent complication, with an estimated incidence between 0,07-0,6% of all the procedures performed. It is assumed that the cause of these intussusceptions is the alteration of the normal bowel motility at the anastomosis, based on electrophysiological changes. On the other hand, pregnancy also induces hormonal changes that might alter bowel motility, increasing the incidence of this entity. Up to date, there are only 6 cases published in literature of intussusception of the foot loop in the Roux-en-Y gastric bypass in a pregnant woman.

Keywords: Bowel intussusception; Pregnancy; Foot loop; Gastric bypass

Introducción

El bypass gástrico en Y de Roux es el procedimiento bariátrico más realizado en España y en el mundo. Más del 70% de los pacientes en los que se realiza son mujeres y la mayoría en edad reproductiva. A consecuencia de ello, cada vez son más las mujeres sometidas a esta cirugía, que acuden a Urgencias refiriendo un dolor abdominal agudo. Ante este cuadro de dolor abdominal, asociado o no a síntomas de obstrucción intestinal, es necesario descartar la presencia de hernias internas, vólvulos o, más raramente, invaginaciones intestinales, cuyo diagnóstico es a menudo difícil y requieren un tratamiento quirúrgico precoz^{1,2}. Esto se complica aún más cuando la paciente está embarazada, porque esto limita el uso de pruebas diagnósticas y tiende a volver al cirujano más conservador a la hora de indicar la exploración quirúrgica³. Sin embargo, este temor pueda acabar ocasionando mortalidad materna y fetal⁴.

Caso clínico

Mujer de 33 años, embarazada de 31 semanas e intervenida de bypass gástrico abierto 11 años antes, acude a Urgencias por dolor abdominal intenso localizado en epigastrio y ambos hipocondrios, acompañado de un vómito hemático y ausencia de deposición de 5 días de evolución. A la exploración física presentaba dolor a la palpación en hemiabdomen inferior sin signos de irritación peritoneal. La analítica sanguínea fue completamente normal. La ecografía y monitorización fetal también fue normal. Ante la disponibilidad en nuestro centro, se decidió realizar una Resonancia Magnética abdominal de urgencia, que objetivó un largo segmento de yeyuno proximal que se introducía en otra asa de yeyuno, en relación con invaginación intestinal, y edema en las asas intestinales afectadas por la invaginación (Figura 1).



Figura 1. Resonancia Magnética abdominal

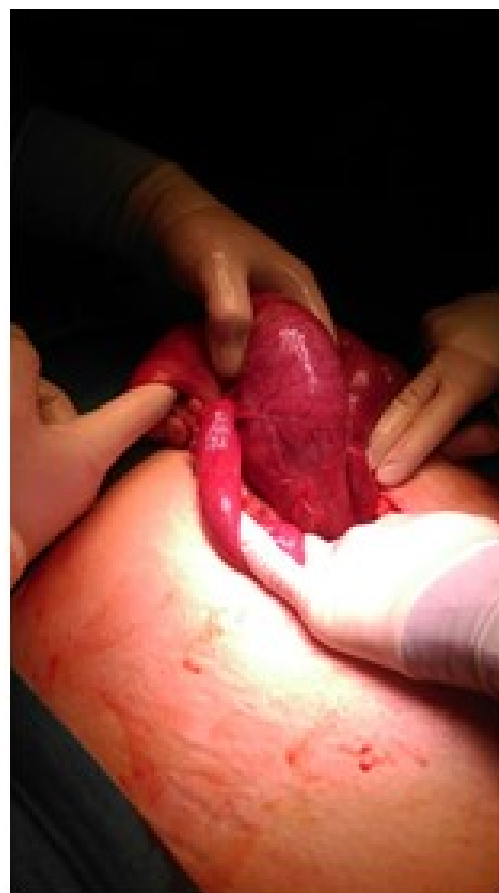


Figura 2. laparotomía urgente

Ante estos hallazgos se decidió realizar una laparotomía urgente, observando una invaginación intestinal de unos 20 cm de longitud desde el asa común de forma retrógrada a través del pie de asa (Figura 2).

El segmento intestinal invaginado mostraba claros signos de isquemia, por lo que se resecó el segmento afecto, incluyendo el pie de asa, y se reconstruyó el tránsito en Y de Roux mediante dos anastomosis. Intraoperatoriamente, se realizó un registro cardiocogográfico y ecográfico, que demostró bienestar fetal en todo momento.

El postoperatorio transcurrió sin complicaciones y la paciente fue dada de alta a los 2 días de la intervención. El embarazo concluyó con un parto eutócico a término sin alteraciones.

Discusión:

La invaginación intestinal es una complicación poco frecuente tras un bypass gástrico, estimándose una incidencia entre 0,07-0,6% de los casos. En la literatura hay menos de 100 casos descritos, si bien estos datos pueden estar infraestimados por la posibilidad de reducción espontánea de la invaginación^{1,5,6}. Aunque la mayoría de los casos están descritos en mujeres (98,6%), con una edad media sobre los 35 años, son muy pocos los casos descritos en gestantes. Hasta la fecha, sólo hay descritos en la literatura 6 casos de invaginación intestinal en mujeres embarazadas con antecedentes de bypass gástrico^{3,6-9}.

Tal y como ocurrió en el caso que presentamos, en la mayoría de los casos no existen signos de irritación peritoneal y la analítica es inespecífica o incluso normal. La prueba diagnóstica de elección para el diagnóstico de invaginación intestinal es la TC abdominal, que muestra la típica imagen en diana. No



obstante, en gestantes, sobre todo durante el primer trimestre de gestación, no es recomendable su realización. En nuestro centro, dada la disponibilidad de la Resonancia Magnética en el momento de esta urgencia, se optó por realizar esta prueba, que orientó al diagnóstico de certeza. La Resonancia Magnética puede ser una técnica tan eficaz como la TC para el diagnóstico de invaginación intestinal. Sin embargo, dado que esta entidad suele diagnosticarse de urgencia y en pocos centros está disponible la Resonancia Magnética para uso urgente, hay poca evidencia en la literatura sobre su rentabilidad diagnóstica en casos de invaginación intestinal, siendo fundamentalmente casos de hallazgo incidental en técnicas realizadas por otro motivo¹⁰.

Ante el diagnóstico de invaginación intestinal mediante una prueba de imagen, en un contexto clínico de dolor abdominal agudo y/o obstrucción intestinal, el tratamiento debe ser quirúrgico. Si durante la intervención se objetiva isquemia intestinal, deberá researse el segmento afecto y realizar nueva anastomosis. Sin embargo, si las asas intestinales son viables, hay autores que defienden la simple reducción de la invaginación¹¹, mientras que otros son partidarios de la resección del segmento intestinal afecto, argumentando que la reducción exclusiva puede asociarse a recidivas en hasta un 30% de los casos⁵.

La etiología de la invaginación intestinal continúa sin estar clara. La dismotilidad se ha propuesto como la explicación más lógica, donde la disrupción de la continuidad intestinal y la creación de una nueva anastomosis condicionan cambios electrofisiológicos. Algunos autores también proponen que la presencia de cuerpos extraños, como la línea de grapas o el hilo de sutura, también pueden desencadenar la aparición de invaginaciones a ese nivel¹².

Conclusión

La invaginación intestinal es una complicación poco frecuente tras un bypass gástrico y más aún en gestantes, pero debe ser tenido en consideración en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal agudo y la obstrucción intestinal. Es fundamental el diagnóstico y tratamiento precoz para evitar complicaciones fatales, que pueden afectar tanto a la madre como al feto.

Bibliografía

1. Singla S, Guenthart BA; May L, et al. Intussusception after laparoscopic gastric bypass surgery: an underrecognized complication. *Minim Invasiv Surg* 2012;464853:1-8.
2. Stephenson D, Moon RC, Teixeira AF; et al. Intussusception after Roux-en-Y gastric bypass. *Surg Obes Relat Dis* 2014;10:666-670.
3. Bokslag A, Jebbink J, De Wit L, et al. Intussusception during pregnancy after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *BMJ Case Rep* 2014; pii: bcr2014205357. doi: 10.1136/bcr-2014-205357.
4. Moore KA, Ouyang DW, Whang EE. Maternal and fetal deaths after gastric bypass surgery for morbid obesity. *N Eng J Med* 2004; 351:721-722.
5. Daellenbach L, Suter M. Jejunojejunal intussusceptions after Roux-en-Y gastric bypass: a review. *Obes Surg* 2011;21:253-263
6. Wax JR, Wolff R, Cobean R, et al. Intussusception complicating pregnancy following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg* 2007;17:977-979.
7. Tuyeras G, Pappalardo E, Msika S. Acute small bowel obstruction following laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass during pregnancy: two different presentations. *J Surg Case Rep* 2012;7: 1.
8. Ranade A, Shah BC, Oleynikov D. Intussusception during pregnancy of a gastric bypass patient. *Surg Obes Relat Dis* 2013; 9: 84-85.
9. Tohamy AE, Eid GM. Laparoscopic reduction of small bowel intussusceptions in a 33-week pregnant gastric bypass patient: surgical technique and review of literature. *Surg Obes Relat Dis* 2009;5:111-115.
10. Feldis M, Dilly M, Marty M, et al. An inflammatory fibroid polyp responsible for an ileal intussusception discovered on an MRI. *Diagn Interv Imaging*. 2015;96:89-92.
11. Carilli S, Arisoy M, Alper A. A rare complication following laparoscopic Roux & Y gastric bypass:



intussuception – case report. Springer Plus
2015;4:603-606.

12. Lessmann J, Soto E, Merola S. Intussusception after
Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. Surg
Obes Relat Dis 2008;4:664-667..