

Tratamiento laparoscópico de la intususcepción del intestino delgado en el adulto

Verónica Alonso, Eduardo M. Targarona, Galit Even Bendahan, Christian Kobus, Isabel Moya, Claudio Cherichetti, Carmen Balagué, Sandra Vela, Jordi Garriga y Manuel Trias
Servicio de Cirugía. Hospital de Sant Pau. Barcelona. España.

Resumen

Intususcepción e *invaginación* son los términos que se utilizan para describir la introducción en forma telescópica espontánea de una porción del intestino en otra asa intestinal. Su incidencia es más frecuente en niños, y en adultos representa el 1-5% de las oclusiones intestinales. El diagnóstico de intususcepción en adultos es difícil, y la intervención quirúrgica es necesaria en todos los casos. Hasta en el 90% de los casos dentro de la invaginación se encuentra una lesión orgánica. El abordaje laparoscópico ofrece una opción diagnóstica y terapéutica.

Objetivo. Se presentan 2 casos de intususcepción en el adulto tratados de forma satisfactoria por vía laparoscópica.

Caso 1: varón de 51 años que ingresa por presentar melenas, en el que la enteroscopia evidencia un tumor ulcerado en el yeyuno. Se interviene por laparoscopia, observando el intestino delgado invaginado en la zona del tumor. El diagnóstico es de tumor del estroma gastrointestinal con bajo riesgo de malignidad.

Caso 2: mujer de 72 años, que ingresa por suboclusión intestinal. Mediante tomografía axial computarizada se evidencia una masa pélvica en relación con un asa intestinal, compatible con invaginación de la masa en un asa ileal. Se efectúa la resección del tumor invaginado por laparoscopia, que corresponde a un tumor de estirpe mesenquimal y con bajo grado nuclear.

Conclusión. El abordaje laparoscópico puede ser de utilidad con finalidad diagnóstica o terapéutica en la intususcepción del adulto.

Palabras clave: Cirugía laparoscópica. Intususcepción intestinal. Resección intestinal.

Correspondencia: Dr. E.M. Targarona.
Servicio de Cirugía. Hospital de Sant Pau.
Avda. Sant Antoni Maria Claret, 167. 08025 Barcelona. España.
Correo electrónico: etargarona@hsp.santpau.es

Aceptado para su publicación en marzo de 2003.

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF SMALL INTESTINE INTUSSUSCEPTION IN ADULTS

The terms intussusception or invagination are used to describe the spontaneous telescoping of one segment of the intestine into another segment. Invagination is more frequent in children and in adults it accounts for 1% of bowel obstructions. Diagnosis of invagination is difficult in adults. Surgery is always required and in 90% of cases an organic lesion is found within the invagination. The laparoscopic approach provides a diagnostic and therapeutic option.

Objective. We present two cases of adult intussusception that were satisfactorily treated using the laparoscopic approach.

Case I: A 52-year-old man was admitted to hospital for melena. Enteroscopy revealed ulcerated tumor of the jejunum. Laparoscopy was performed, revealing invagination of the small intestine in the area of the tumor. Diagnosis was tumor of the gastrointestinal stroma of low malignant potential.

Case II: A 72-year old woman was admitted to hospital for intestinal subocclusion. Computerized axial tomography revealed a pelvic mass in an intestinal loop compatible with invagination of the mass into an ileal loop. The invaginated mass, a low nuclear grade mesenchymal tumor, was resected laparoscopically.

Conclusion. Laparoscopic approach can be useful in the diagnosis and treatment of adult intussusception.

Key words: Laparoscopic surgery. Intestinal intussusception. Intestinal resection.

Introducción

Intususcepción e *invaginación* son los términos que se utilizan para describir la introducción en forma telescópica espontánea de una porción de intestino en un asa intestinal. Mientras que esta afección es relativamente fre-

cuente en niños, en el adulto se presenta únicamente en un 1-5% de los casos. El tratamiento habitual es quirúrgico, y el abordaje laparoscópico reúne la posibilidad de confirmar el diagnóstico y a la vez es una opción terapéutica, al poder realizar la resección intestinal de forma mínimamente invasora¹. Hasta la actualidad únicamente se han publicado 5 casos, y el objetivo de este artículo es la presentación de dos nuevos casos de intususcepción en el adulto intervenidos por laparoscopia.

Casos clínicos

Caso 1

Varón de 52 años, sin antecedentes de interés, que acudió al servicio de urgencias por presentar melenas, dolor abdominal en el mesogastrio y unos valores de hemoglobina de 8 g/l. La fibrogastroscopia evidenció una hernia hiatal de pequeño tamaño, así como esofagitis de grado I, y la colonoscopia, un pólipos sésil, de 4 cm, de aspecto veloso en la ampolla rectal, por lo que se efectuó la polipectomía endoscópica electiva sin complicaciones. Ante la persistencia de la hemorragia digestiva se efectuó una enteroscopia, y en la zona yeyunal (140 cm) se observó una tumoración de aspecto submucoso ulcerada en su porción central con signos de hemostasia reciente. La lesión se esclerosó con adrenalina, sin complicaciones posteriores. La tomografía axial computarizada (TAC) reveló una lesión nodular de 3 cm localizada en la pared de una de las asas yeyunales. El paciente fue intervenido por laparoscopia, utilizando tres trocares, uno de 10 mm en el flanco derecho, uno de 12 mm en la región umbilical y otro de 12 mm en el flanco izquierdo. Una vez localizado el yeyuno invaginado, se redujo y se efectuó una resección intestinal de 25 cm de longitud, reconstruyendo la continuidad mediante anastomosis mecánica laterolateral intraabdominal. La pieza se extrajo en una bolsa ampliando el orificio de un trocar. En el estudio anatomo-patológico se describió un tumor de la estroma gastrointestinal. La evolución posquirúrgica fue satisfactoria y el paciente fue dado de alta en el cuarto día postoperatorio.

Caso 2

Mujer de 72 años que ingresa por cuadro de suboclusión intestinal y ructuras. La fibrogastroscopia y la colonoscopia fueron normales. La radiografía de abdomen mostraba dilatación de intestino delgado suggestive de suboclusión intestinal, y la ecografía puso de manifiesto una masa sólida vascularizada de 9 × 6 cm, con contornos bien delimitados, en la fossa ilíaca izquierda y el flanco izquierdo, que parecía depender del intestino, sin poderse determinar el origen. La TAC objetivó una masa hipervasicular en la región pélvica de 7,5 × 9 cm, en relación con un asa ileal que producía estenosis de la luz y dilatación de las asas ileales, compatible con invaginación de la masa en el interior de un asa ileal (fig. 1). La paciente fue intervenida por laparoscopia, utilizando cuatro trocares y se observó un tumor ileal invaginado, efectuándose una resección ileal y anastomosis terminoterminal mecánica totalmente intraabdominal (fig. 2), con evolución postoperatoria favorable y alta a

los 7 días. El estudio histológico informó de tumor mesenquimal de bajo grado con límites libres de tumor.

Discusión

La invaginación intestinal fue descrita en 1674 por Barbette². John Hunter, en 1789, la denominó "introsuscepcion" y presentó 3 casos. Por último, Hutchinson informó acerca de la primera reducción quirúrgica con éxito en 1871³.

La intususcepción en niños generalmente es idiopática⁴, pero hasta en el 90% de los casos en adultos existe un punto guía, con una anomalía patológica bien definida. Las localizaciones preferidas son las uniones entre segmentos de movimiento libre y el retroperitoneo, como la región ileocecal, o segmentos fijados por adherencias⁵, y la mayoría de los casos se producen en el intestino delgado, secundarios a lesiones benignas⁶. La intususcepción primaria o idiopática se presenta entre el 8 y el 20% de los casos y afecta con mayor frecuencia al intestino delgado. Las lesiones malignas del intestino delgado (primarias o metastásicas) son la causa en el 6-30% de los casos. Entre las lesiones se han descrito melanomas metastásicos, carcinomatosis y leiomiosarcomas⁶. Cuando ocurre en el intestino grueso, la causa más frecuente es un adenocarcinoma.

Mientras que el cuadro clínico en el niño es bien conocido (dolor abdominal agudo, vómitos, heces en "jalea de grosella", tumor palpable, diarrea y somnolencia⁴), en los adultos la enfermedad puede manifestarse con un cuadro clínico inespecífico y, con mucha frecuencia, estos síntomas sugieren un cuadro de oclusión intestinal⁷. En la serie de Begos, el 75% de los pacientes presentó síntomas obstructivos y sólo un 5% lo hizo en forma de abdomen agudo. En el examen físico se observa una masa abdominal en el 24-42%⁶.

El diagnóstico preoperatorio de intususcepción en adultos es difícil. Así, la mayoría de los pacientes son intervenidos con diagnóstico de oclusión intestinal, y la intususcepción es un hallazgo intraoperatorio⁷.

Dada la inespecificidad de la presentación clínica, se han propuesto diferentes métodos radiológicos para su diagnóstico, con signos característicos muy sugestivos: semiluna de gas en el extremo de la invaginación, área libre de gas que corresponde a la invaginación o signo en diana en la radiografía simple de abdomen. En la serie gastrointestinal, el intestino proximal se ve dilatado y el sitio de obstrucción se observa como el canal central de

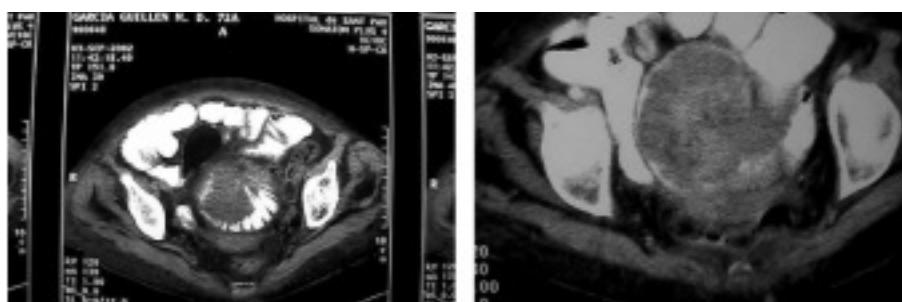


Fig. 1. Imagen por tomografía axial computarizada (TAC) de una lesión intraluminal en el yeyuno e ileon, que provoca la invaginación del intestino delgado.

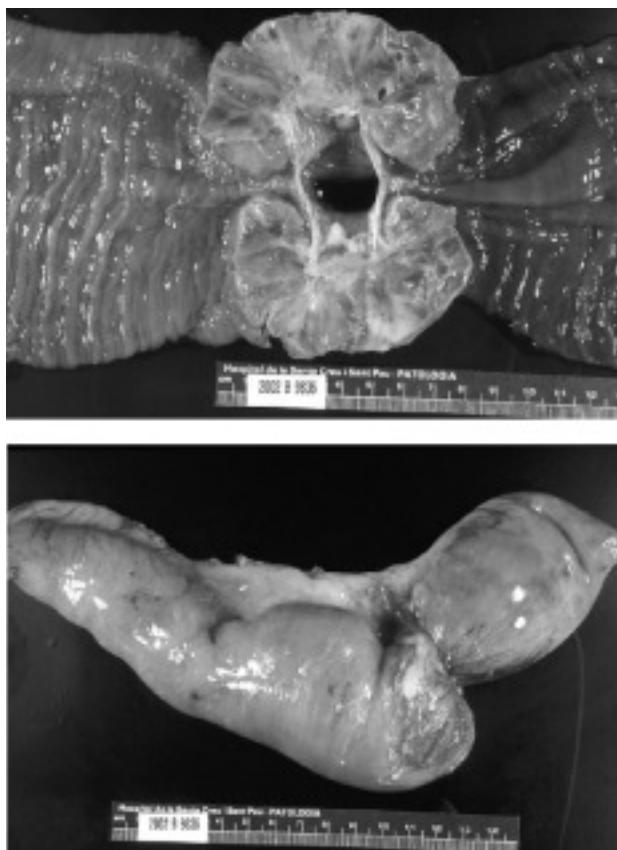


Fig. 2. Imagen de la pieza de resección de una invaginación del intestino delgado provocada por un tumor mesenquimal de intestino delgado.

la intususcepción. En la ecografía son característicos la imagen en diana en el corte transversal y el signo de seudorrión en la longitudinal, pero la técnica de elección para el diagnóstico es la tomografía. En algunos casos la endoscopia puede ser de interés⁶. En el primer caso presentamos una intususcepción enteroenterica, cuyo diagnóstico preoperatorio se estableció gracias a una enteroscopia.

La intervención quirúrgica es necesaria en todos los casos de intususcepción en adultos, puesto que la mayoría de ellos se relaciona con una lesión tumoral. Se puede efectuar la reducción de la intususcepción con subsecuente enterotomía, biopsia y escisión de la lesión etiológica. Cuando las lesiones son malignas, debe llevarse a cabo una resección reglada. La mayoría de las veces las lesiones colónicas son del lado derecho, y la resección con anastomosis primaria es factible⁷.

La necesidad de la reducción intraoperatoria del intestino es controvertida y no se recomienda, debido al riesgo de lesión intestinal, ante la existencia de un intestino friable o en lesiones malignas con edema. Además, el 24% de las intususcepciones del intestino delgado son malignas, por lo que se recomienda la resección en bloque, sin intento de reducción⁶.

La difusión de la cirugía laparoscópica ha favorecido su aplicación en esta situación clínica. Sin embargo, dada la baja frecuencia de esta entidad, únicamente se han pu-

blicado 5 casos⁸⁻¹². Ueda et al⁸ describieron la utilidad de la laparoscopia en el diagnóstico de esta entidad. Por otro lado, Checkan et al⁹ presentaron un caso de invaginación por lipoma de intestino delgado y, utilizando tres puertos, llevaron a cabo una reducción parcial interna del segmento intususceptado; el segmento fue exteriorizado a través del puerto umbilical, mediante una enterotomía y una resección del lipoma. El-Sheriff¹¹ y Cunningham et al¹⁰ describieron una intususcepción en el ileón terminal, que se redujo y se exteriorizó por una incisión de 3 cm en la fosa ilíaca derecha, efectuando resección y anastomosis extracorpórea. El reporte histológico informó de un linfoma intestinal de bajo grado en un caso, y de un pólipos hamartomatoso en el contexto de un síndrome de Peutz Jegers en el otro. Park et al¹² describieron una intususcepción ileocolónica causada por un lipoma. Estos autores utilizaron tres trocares, redujeron laparoscopicamente la intususcepción, y la resección y la anastomosis se llevaron a cabo extracorpóreamente. En nuestros 2 casos, la resección y la anastomosis se efectuaron totalmente de forma intracorpórea. La ventaja más importante de la anastomosis intraabdominal es la posibilidad de efectuar el procedimiento de forma mínimamente invasora y, así, tener un mejor control de la anatomía del segmento resecado, en contraposición con la resección extraabdominal, a través de una incisión de asistencia, en la que inevitablemente se debe traccionar el segmento intraabdominal y efectuar la sección del meso intestinal a través de una estrecha incisión. Las posibles desventajas del abordaje laparoscópico puro son la mayor complejidad técnica, el mayor coste, por la utilización de suturas mecánicas, y la obligada ampliación de un orificio de un trocar para la extracción de la pieza, aunque ésta se efectúa en el último momento, por una incisión de mucho menor tamaño que la necesaria en el caso de que la resección se asista por laparoscopia.

Sin embargo, el papel del abordaje laparoscópico en la invaginación intestinal no está claramente definido. En situación de abdomen agudo con oclusión intestinal completa, la distensión de las asas y la fragilidad de la pared dificultan el acto quirúrgico. Sin embargo, en ocasiones el cuadro clínico es de tipo suboclusivo, o el acto quirúrgico puede efectuarse de forma electiva con descompresión intestinal previa, lo que facilita la intervención, como en los 2 casos aquí presentados. Por otra parte, la exploración laparoscópica permite establecer el diagnóstico, como en el segundo caso presentado, en el que de forma preoperatoria no se había establecido el diagnóstico definitivo.

Otro punto de discusión en las resecciones intestinales por laparoscopia, en casos de neoplasia maligna, corresponde a las dudas relacionadas con la radicalidad del método y la posibilidad de implantar células tumorales en los orificios de los trocares, así como la necesidad de llevar a cabo una pequeña laparotomía para extraer la pieza quirúrgica, aunque estos aspectos dependen predominantemente de la experiencia del equipo quirúrgico, tal como se desprende de la experiencia actual en el tratamiento laparoscópico del cáncer de colon. Por otra parte, dependen del estricto cumplimiento de una serie de medidas para evitar la diseminación (evitar la manipulación tumoral directa, extracción de la pieza quirúrgica en el in-

terior de una bolsa resistente y utilización de sustancias citocidas para el lavado peritoneal, como la povidona yodada).

Bibliografía

1. Zuidema GD, Orriger BM, et al. Schackelford's surgery of the alimentary tract. En: Zuidema GD, editor. Philadelphia: WB Saunders, 1991; p. 379-81.
2. Barbete P. Oeuvres chirurgiques et anatomiques. Geneva: Francois Miege, 1674; p. 5221.
3. Hutchinson J. A successful case of abdominal section for intussusception. Proc R Med Chir Soc 1873;7:195-8.
4. Tadataka Y. Manual de Gastroenterología. Madrid: McGraw-Hill, 2000; p. 382.
5. Ellis H. Special forms of intestinal obstruction in Schwartz Maingot abdominal operations. Englewood Cliff: Prentice-Hall, 1997; p. 1966-9.
6. Begos GD. The diagnosis and management of adult intussusception. Am J Surg 1997;173:88-94.
7. Azar T, Berger DL. Adult intussusception. Ann Surg 1997;226: 134-8.
8. Ueda Y, Tominaga M, Nishijima N, Matsui Y, Kai T, Adachi Y, et al. Laparoscopy for adult intussusception caused by leiomyoma of the jejunum. J Clin Gastroenterol 1998;27:255-6.
9. Checkan EG, Westcott C, Low VH, Ludwig KA. Small bowel intussusception and laparoscopy. Surg Laparosc Endosc 1998;8: 324-6.
10. Cunningham JD, Vine AJ, Karch L, Aisenberg J. The role of laparoscopy in the management of intussusception in the Peutz-Jeghers syndrome: case report and review of the literature. Surg Laparosc Endosc 1998;8:17-20.
11. El-Sherif OF. Laparoscopy in the management of an adult case of small bowel intussusception. Surg Laparos Endosc 1998;8:21-5.
12. Park KT, Kim SH, Song TJ, Meon HY. Laparoscopic-assisted resection of ileal lipoma causing ileo-ileo colic intussusception. J Korean Med Sci 2001;16:199-22.