

CASUÍSTICA

LA INTUSUSCEPCIÓN INTESTINAL EN EL ADULTO

Raúl Ramos¹, Leandro Pierini¹, Guillermo Premoli¹, Gustavo Fridenberg².

INTRODUCCIÓN

La intususcepción es una entidad poco frecuente en la cual un segmento de intestino (*intususceptum*), contraído por una onda peristáltica, se introduce en el segmento inmediatamente distal (*intususcipiens*). Una vez atrapado, el segmento invaginado es propulsado en dirección distal por la peristalsis arrastrando a su mesenterio tras él. En ocasiones, esto deriva en obstrucción intestinal, y a consecuencia del atrapamiento de los vasos, en el infarto del segmento¹. En niños, representa la principal causa de obstrucción intestinal, y la segunda causa de abdomen agudo después de la apendicitis aguda². Sin embargo, en adultos, la intususcepción es muy rara, constituyendo el 5% del total de intususcepciones^{3,2,4}. Alrededor del 90% de estos casos se dan en el intestino delgado y en el colon, y el 10% restante se originan en el estómago y en ostomas creados quirúrgicamente².

En los adultos, aproximadamente 90% de los casos de intususcepción son secundarios a una lesión definible, mientras que en niños 90% de los casos son idiopáticos⁵⁻⁶.

CASO

Una mujer de 72 años de edad, con antecedentes de apendicectomía, tuvo una internación por hemorragia digestiva (melena) un mes atrás, sin que la endoscopia alta localizara el sitio de sangrado. Un colon por enema informó diverticulosis colónica. Ya externada y en control por consultorio externo la paciente refirió cuadros de distensión, dolor abdominal, cólicos intermitentes, y constipación de 2 meses de evolución. Agregó vómitos de tipo biliosos y fue internada con el diagnóstico de suboclusión intestinal. Se realizó una radiografía simple de abdomen que no mostró alteraciones y una ecografía que informó una imagen en "pseudorriñón" (fig. 1). Seguido de esto, se realizó una tomografía axial computada (TAC) de abdomen con contraste

oral que informó acerca de la existencia de un asa de intestino delgado incluida dentro de otra con dilatación del intestino delgado proximal (fig. 2). En un corte inferior al de la figura 2 se aprecia el signo tomográfico del *Target*, característico de invaginación intestinal (fig. 3). Se realizó entonces una videolaparoscopia hallando una intususcepción yeyuno-yeyunal. Se efectuó una incisión dirigida en fosa iliaca izquierda, se exteriorizó y redujo manualmente el asa invaginada (fig. 4-5). Se constató un pólipo pediculado de 4 cm de diámetro como la cabeza de la invaginación (fig. 6). Se procedió a la resección de intestino delgado y entero-entero anastomosis. La anatomía patológica informó un tumor estromal del tracto gastrointestinal (acrónimo en inglés *GIST*) con diferenciación leiomiomatosa. Se externó 5 días después.

DISCUSIÓN

Esta rara entidad representa entre el 0,003% y 0,1% del total de admisiones hospitalarias de los adultos y el 1% de los casos de oclusión intestinal en este grupo etario³⁻⁷.

No existe una marcada diferencia en cuanto a la incidencia según el sexo, con un leve predominio del

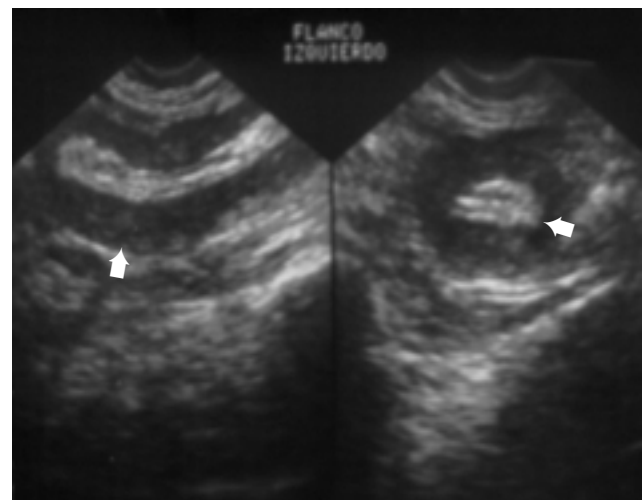


Figura 1. Ecografía de abdomen: Imagen en pseudorriñón.

¹ Servicio de Cirugía General del Hospital Privado de Comunidad. Córdoba 4545. (B7602CBM) Mar del Plata. Argentina.

² Servicio de Diagnóstico por Imágenes. Córdoba 4545. (B7602CBM) Mar del Plata. Argentina.

E-mail: rauldoc2002@yahoo.com.ar

Tabla 1. Signos y síntomas de presentación.

	Porcentaje
Dolor abdominal intermitente	71
Nauseas y vómitos	68
Distensión abdominal	45
Hematoquezia	25
Masa palpable	11-42
Diarrea	
Constipación	
Tenesmo	

sexo masculino. Las edades de presentación son muy variables en las diferentes series (18 a 91 años). Sin embargo se observó que aquellos pacientes cuya etiología fue neoplásica eran significativamente de mayor edad^{7,8}.

Los síntomas de presentación son los de una obstrucción parcial del intestino y en la mayoría de los casos, de evolución crónica intermitente (tabla 1). El diagnóstico preoperatorio de intususcepción es difícil, oscilando entre 32% y 38%^{3,5,6,9}. El porcentaje aumenta en los casos localizados en el colon⁶. Los hallazgos de laboratorio son inespecíficos. Puede encontrarse anemia o leucocitosis, aunque no son constantes⁶.

Varios métodos de diagnóstico por imágenes han sido descriptos como útiles.

La radiografía simple de abdomen puede mostrar signos de oclusión intestinal. Los estudios baritados llegan a lograr éxito en el diagnóstico preoperatorio en 21 a 77% en el intestino alto, y 54% a 95% en el colon^{3,6,10}.

Los signos ecográficos son la “rosquilla”, la “luna creciente” y el “pseudorriñón.”^{5,8,10}.

La presencia de líquido peritoneal significa isquemia e irreductibilidad en gran parte de los pacientes.

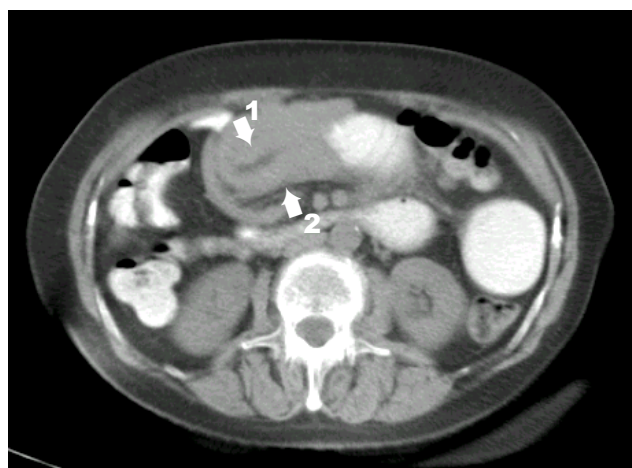


Figura 2. Nótese el asa de intestino delgado invaginada, *intususceptum* (flecha 1), en el interior del asa distal que actúa como *intususcipiens* (flecha 2).

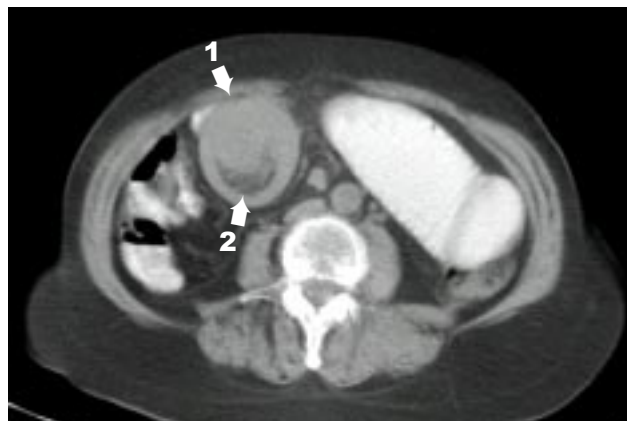


Figura 3. Signo tomográfico del *Target* (flecha 1). En el interior se observa una semiluna hipodensa de tejido graso que corresponde a la grasa mesentérica invaginada (flecha 2). Nótese la acentuada dilatación del yeyuno proximal y el pasaje del contraste al colon.

Tabla 2. Signos diagnósticos en imágenes.

ECOGRAFÍA	TOMOGRAFÍA COMPUTADA
Sensibilidad de 98 – 100%.	Sensibilidad de 78–100% Existen tres patrones progresivos según la severidad
Lesión en diana o escarapela Anillo hipocogénico (asa receptora) Anillo hiperecogénico (asa entrante y grasa mesentérica comprimidas) Centro hipocogénico (líquido peritoneal atrapado dentro de la intususcepción)	Signo del target o diana Capa externa hiperdensa (asa receptora) Capa hipodensa (grasa mesentérica) Centro hiperdenso (asa entrante y cabeza de invaginación)
Imagen en pseudorriñón Cuando la dirección de la invaginación es curva y la grasa mesentérica imita un hilio renal	Masa con forma de salchicha Capas alternantes hipo e hiperdensas debido al edema del intestino comprometido
Imagen en semiluna Es el signo ecográfico distintivo. Semiluna de tejido graso dispuesta entre el asa entrante y el asa receptora	Masa reniforme Efecto de masa que se observa en caso de compromiso vascular y edema severo
Infarto intestinal Líquido peritoneal atrapado entre las asas y ausencia de flujo doppler	Infarto intestinal Líquido intraperitoneal libre y signos tomográficos de perforación. Ausencia de realce de los vasos mesentéricos del intususceptum tras el contraste endovenoso



Figura 4. Intususcepción yeyuno-yeyunal.



Figura 5. Reducción de la intususcepción.

La presencia de flujo doppler sugiere que la intususcepción podría ser reducida⁸. En la TAC la intususcepción aparece con tres patrones diferentes que reflejan su severidad y duración: “signo de tiro al blanco”, “masa en forma de salchicha” y “masa reniforme”^{8,10} (tabla 2).

En la mayoría de las series, la TAC abdominal provee el mayor porcentaje de diagnósticos positivos seguida, en segundo lugar por la ecografía de abdomen^{3,5,8,10}.

La endoscopia digestiva es muy útil, fundamentalmente la colonoscopia y la sigmoidoscopia flexible⁵. Con mucha menos frecuencia se usa gammagra-

fía, arteriografía y resonancia magnética por imágenes.

De acuerdo a la localización de la intususcepción, se la clasifica en 4 categorías: entérica, ileocólica, ileocecal y colónica³. En las series publicadas, la mayoría de los casos se localizan en el intestino delgado^{2,5}.

La patogenia de los casos de intususcepción idiopática aún hoy es desconocido y representa entre 8 % a 20 % del total de casos en adultos^{1,2,5}.

En general, la mayoría de las causas de intususcepción en el intestino delgado son benignas.

Los tumores benignos constituyen la etiología más frecuente de intususcepción entérica, (25 % y el 40 %) ^{2,6}. Entre los tumores malignos del intestino delgado, los más frecuentes son las metástasis, y de éstas, las de melanoma^{3,5-7,9} (tabla 3). En el intestino grueso, las patologías que más frecuentemente forman la cabeza de las invaginaciones son las neoplasias malignas, las cuales constituyen 40 % al 77 %, fundamen-

Tabla 3. Etiología de intususcepción del intestino delgado en adultos.

Patología benigna

- Adherencias postoperatorias
- Leiomiomas
- Divertículo de Meckel
- Adenitis mesentérica
- Fibromas
- Lipomas
- Pólipos hamartomatosos (Sme. Peutz-Jeghers)
- Pólipos adenomatosos
- HIV
- Enfermedad de Crohn
- Postoperatorias
- Traumatismos
- Púrpura de Schönlein-Henoch
- Enfermedad celíaca
- Diarreas crónicas

Patología maligna

- Metástasis (melanoma, mama, pulmón)
- Liposarcoma
- Linfomas
- Leiomiomas

Idiopática



Figura 6. Cabeza de invaginación. Pólipo pediculado de 4 cm de diámetro.

Tabla 4. Etiología de intususcepción de colon en adultos.

Patología maligna
Adenocarcinoma primario
Metástasis
Patología benigna
Pólipos adenomatosos
Adenoma vellosos
Patologías apendiculares
Idiopática

talmente el adenocarcinoma primario^{2,4-7,9}. Mucho menos frecuente es la aparición de una intususcepción cólica idiopática (tabla 4).

Hoy se sabe que la resección quirúrgica definitiva es el tratamiento recomendado en la mayoría de los casos. Cuando involucra el intestino delgado, la resección es recomendada en la gran mayoría de los casos ya que un tercio de las intususcepciones entéricas se asocian con patologías malignas. Cuando se sospecha una etiología maligna está indicada la resección en bloque sin reducción previa³⁻⁹.

En los casos donde el colon es el afectado, la resección en bloque junto con el territorio de drenaje linfático sin manipulación o reducción es lo indicado. Esto se debe a la alta asociación con patologías malignas (40% al 77%), reduciendo así la posibilidad de diseminación neoplásica^{2,4-7,9}.

En síntesis, es una entidad muy infrecuente en los adultos. Puede estar localizada a lo largo de todo el tracto gastrointestinal. Los signos y síntomas son inespecíficos. La forma de presentación más frecuente es con un cuadro crónico de suboclusión intestinal. Los

estudios por imágenes de mayor utilidad son la TAC y la ecografía de abdomen¹⁰.

Predomina la patología benigna en el intestino delgado, y la patología maligna en el colon. El tratamiento en la población adulta, salvo excepciones, siempre es quirúrgica. En los casos de intususcepción del intestino delgado, salvo pacientes con evidencias de neoplasias malignas o metástasis, se realiza la desinvaginación previa a la resección. En cambio, cuando localiza en el colon se realiza la resección en bloque.

BIBLIOGRAFÍA

1. Robbins S, Cotran R, Kumar V. *Patología estructural y funcional*. 3ª Edición. Interamericana, México DF. 1987; 840-1.
2. Faaroq PA. *Intussusception in adults*. Review. AJR 1986; 527-31.
3. Azar T, Berger DL. *Adult intussusception*. Ann Surg 1997; 226: 134-8.
4. Warshauer DM, Lee JKT. *Adult intussusception. Detected at CT or MR Imaging: Clinical-imaging correlation*. Radiology 1999; 212: 853-60.
5. Begos DG, Sandor A, Modlin I. *The diagnosis and management of adult intussusception*. Am J Surg 1997; 173: 88-94.
6. Nagorney DM, Sarr MG, McLilrath DC. *Surgical management of intussusception in the adult*. Ann Surg 1981; 193: 230-6.
7. Reijnen HAM, Joosten HJM, de Boer HHM. *Diagnosis and treatment of adult intussusception*. Am J Surg 1989; 158: 25-7.
8. Wolff L, Azulay G, Pfister M, Florenzano NV, de la Vega A, Serini V. *Invaginación intestinal en adultos. Diagnostico mediante el uso de TC y US: Correlación imagenologica-quirúrgica-patológica*. Rev Arg Radiol 2002; 66: 159-65.
9. Hass EM, Etter EL, Ellis S, Taylor TV. *Adult intussusception*. Am J Surg 2003; 186: 75-6.
10. Gore RM, Eisenberg RL. *Intussusception*. En: Gore RM, Levine MS. *Gastrointestinal Radiology*. 2nd. Edition. WB Saunders, Philadelphia. 1994; 2: 1251-6.

