

Invaginación colónica en el adulto

A propósito de 2 casos.

Dres.: Sandra Cardozo⁽¹⁾, Pablo Santiago⁽²⁾, Carlos Barberousse⁽³⁾, César Canessa⁽⁴⁾, Andrés Colet⁽⁵⁾

Resumen

Se presentan 2 casos clínicos de invaginación colónica en adultos, comentándose la fisiopatología, etiología y tratamiento de esta entidad.

Se concluye que es una patología relativamente rara en el adulto, la mayoría de las veces de causa neoplásica.

La tomografía axial computarizada (TAC), constituye el estudio diagnóstico de elección, y la resección es el tratamiento de preferencia.

Palabra clave:

Intususcepción

Colon

Neoplasias del colon

Clínica Quirúrgica "2", Clínica Quirúrgica "A", Departamento de cirugía del CASMU

Abstract

The paper reports 2 clinical cases of colonic invagination in adults with comments as to its physiopathology, etiology, and treatment.

The pathology is relatively rare in adults, and is generally due to neoplastic causes.

CAT scan is the elective tool for diagnosis and resection the preferred treatment.

Key words:

Intussusception

Colon

Colonic neoplasms

Presentado en la Sesión Científica de la Sociedad de Cirugía del Uruguay del día 26 de octubre de 2005.

⁽¹⁾ Asistente de Clínica Quirúrgica "2".

⁽²⁾ Ex asistente de Clínica Quirúrgica "2".

⁽³⁾ Ex asistente de Clínica Quirúrgica "2".

⁽⁴⁾ Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica "A".

⁽⁵⁾ Ex Prof. Adjunto de Clínica Quirúrgica "2".

Correspondencia: Dra. Sandra Cardozo

Av. Italia 4389 apto. 603

Tel. 619 14 01

marlau@montevideo.com.uy

Introducción

Si bien es una causa común de oclusión intestinal en el niño, es una entidad poco frecuente en el adulto^(1, 2).

Se define como la invaginación de un segmento de intestino proximal dentro de un segmento más distal, pudiendo ocurrir en cualquier sector del tubo digestivo.

Descrita por primera vez por Barbette en 1692⁽³⁾, presenta sustanciales diferencias con la invaginación del niño en cuanto a sus causas, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento.

La mayoría de los cirujanos se enfrenta a 1 ó 2 intususcepciones de colon por tumor en su carrera. Esta baja frecuencia y el cuadro clínico muchas veces bizarro, hacen que el diagnóstico preoperatorio correcto no se realice la mayoría de las veces.

Dado que el diagnóstico tardío puede resultar en la muerte del paciente, el cirujano debe estar familiarizado con esta entidad.

En nuestro medio han habido escasas publicaciones de invaginaciones colónicas en el adulto, donde se destacan las de Roldán⁽⁴⁾, Prat⁽⁵⁾, Grille⁽⁶⁾, Bosch⁽⁷⁾, Sierra⁽⁸⁾, Ríos Bruno⁽⁹⁾, Sáenz⁽¹⁰⁾ y D'Auría⁽¹¹⁾.

A continuación se presentan 2 casos clínicos de esta patología, que uno de los autores trató curiosamente en un intervalo de 5 meses entre ellos.

Caso clínico N° 1

J.S. CASMU N° 956869/5

Hombre de 74 años.

AP médicos: cardiopatía isquémica, HTA, DMNIR, MPD.

AP quirúrgicos: by pass aortofemoral derecho, endarterectomía carotídea, prostatectomía por neoplasma en el 2004, prótesis de cadera derecha.

Febrero 2005: consulta por alteración del tránsito digestivo bajo constatándose una anemia crónica microcítica.

16/2/05 - se realiza FCC que informa en colon transverso, próximo al ángulo izquierdo, una lesión vegetante y ulcerada que se biopsia.

- AP informa adenoma tubulovelloso con carcinoma intramucoso.

22/2/05 – consulta en emergencia por diarrea, rechazo del alimento, dificultad para expulsar gases y repercusión general.

Examen: palidez cutaneomucosa, regular estado general. Eupneico, hemodinamia estable.

Abdomen blando, depresible, indoloro. Hepatomegalia indolora. RHA normales.

Paraclínica: anemia microcítica de 9,8g de Hb, 10000 GB.

Radiografía simple de abdomen: íleo.

Ecografía abdominal: hepatomegalia regular, inhomogénea, barro biliar, líquido libre subfrénico.

TAC: muestra la típica imagen en “donuts” (Figura 1) y en doble cilindro (Figura 2), compatible con intususcepción intestinal.

24/2/05 – se opera con diagnóstico de invaginación intestinal secundaria a neoplasma de colon. De la exploración se destaca hígado sano, invaginación del ileon terminal y colon derecho al transverso (Figura 3). Se realiza hemicolectomía derecha extendida al transverso izquierdo. Buena evolución postoperatoria, alta al décimo día.

AP de la pieza – macro: en vertiente cecal de válvula ileocecal, lesión sobreelevada de 3x2x2 cm. (Figura 4).

- micro: adenocarcinoma bien diferenciado, infiltra la capa muscular. Áreas ulcerativas en mucosa intestinal vecina. Base del ostium apendicular libre. No embolias vasculares. Márgenes libres. 5 ganglios negativos. Dukes A.

11/3/05 – colecistitis aguda. Colecistectomía y exploración de VBP. Alta el 2/4/05.

- AP colecistitis aguda necrótico hemorrágica.



Figura 1: TAC que muestra imagen en “donuts”, target o escarapela.



Figura 2: TAC que muestra imagen de los 2 cilindros.

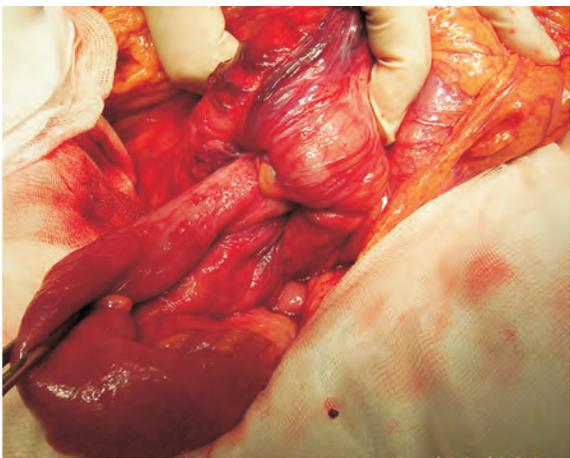


Figura 3: Imagen intraoperatoria que muestra invaginación ileocecólica.

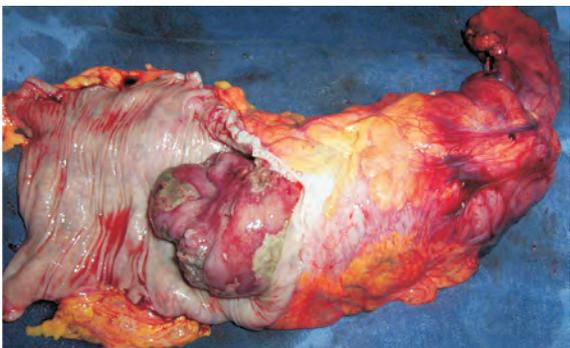


Figura 4: Pieza operatoria parcialmente abierta que muestra segmento intestinal invaginado.

Caso clínico N° 2

M.S. CASMU N° 941536/7

Mujer de 62 años

AP quirúrgicos: apendicectomizada, colecistectomizada, mastectomía parcial por cáncer en

1987, histerectomía y anexectomía bilateral, tiroidectomizada.

27/08/04 – resección segmentaria de colon izquierdo por neoplasma cuya anatomía patológica informó adenocarcinoma bien diferenciado. Dukes B.

Se realiza 5 ciclos de quimioterapia.

09/06/05 – se realiza FCC de control la que muestra a nivel del ángulo derecho lesión vegetante e infiltrante, de superficie ligeramente irregular, de aspecto papilar, que ocupa la mayor parte de la circunferencia del órgano, impidiendo paso al sector proximal. Resto de colon y anastomosis previa normales.

La anatomía patológica informó que se trataba de la muestra superficial de un adenoma vellosos con displasia de bajo grado. No se visualizan elementos de malignidad en las muestras examinadas.

19/07/05 – se realiza TAC toracoabdominopélvica para completar valoración lesional, la que muestra en topografía de colon transverso un engrosamiento de las paredes del mismo, con imagen en “donuts” (Figuras 5 y 6), en zona central, de densidad grasa y asas en su interior, que se continua con el meso. Estas imágenes son compatibles con una intususcepción colócica.

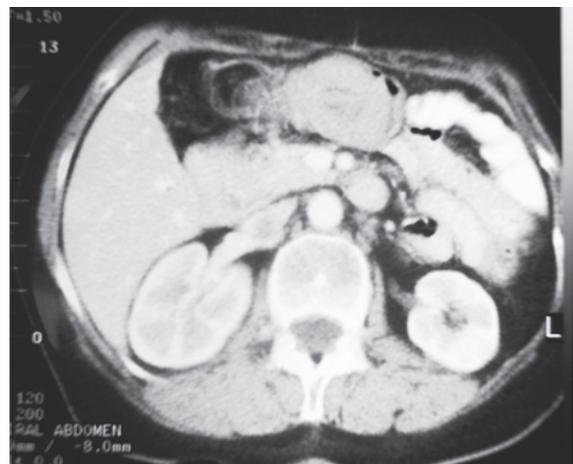


Figura 5: TAC que muestra imagen en “donuts” o escarpela.



Figura 6: TAC que muestra imagen de 2 cilindros.

12/08/05 – se opera con diagnóstico de invaginación intestinal secundaria a neoplasma de colon. En la exploración se confirma la intususcepción colocolica, secundaria a neoplasma de ángulo derecho de colon (Figura 7). Se realiza hemicolectomía derecha extendida a transversa izquierda. Buena evolución otorgándose alta al octavo día.

AP de la pieza – macro: a 5,5 cm del cabo distal presente tumoración polipoide vellosa de 6 por 7 cm (Figura 8). Al corte se observa capa muscular íntegra.

- micro: corresponde a un adenoma vellosa con displasia de bajo grado.



Figura 7: Imagen intraoperatorio que muestra invaginación ileocecolica.

Discusión

La invaginación intestinal es una rara condición en el adulto. Constituye el 1 a 3% de las oclusiones intestinales en este^(12, 13).

Fisiopatologicamente, la causa de la invaginación puede deberse a:

- 1) proceso intraluminal, el cual es empujado hacia delante por el peristaltismo, arrastrando un segmento intestinal. Son ejemplo de esto los tumores pedunculados.
- 2) Procesos parietales, los que determinan una contracción anormal del sector de pared comprometido. Son ejemplo de esto los tumores sesiles, la inflamación local, etc.
- 3) Procesos extraluminales, que también determinan anomalías en la peristalsis o anillos de contracción que actúan como punto de partida, como las adherencias.

Según los distintos autores las podemos clasificar en ^(1, 13-16):

- 1) enteroentéricas, con una incidencia de 30%.
- 2) ileocólicas, donde la cabeza de invaginación esta en el ileon y prolapsa a través de la válvula ileocecal que queda fija. Tienen una incidencia de un 12%.
- 3) ileocecales, donde la cabeza de invaginación esta en el ciego o la propia válvula ileocecal, que se intususcepta y arrastra ileon y colon. Se presentan en un 30%, y se aplicaría a nuestro primer caso.
- 4) colocolica, también se presentan en un 30% aproximadamente y se aplicaría a nuestro segundo caso.

Del punto de vista etiológico, cerca del 90% de las invaginaciones intestinales del adulto son secundarias^(1, 14).

Dentro de estas, la etiología tumoral, globalmente considerada, es la más común, dando cuenta de aproximadamente un 65%⁽¹⁴⁾.

En colon los tumores malignos son la causa más frecuentes, constituyendo cerca de un 70%^(11, 12, 17). Dentro de estas el adenocarcinoma ocupa el primer lugar, siendo menos frecuente los linfomas, leiomiomas, otro tipo de sarcomas y metástasis, como en nuestro primer caso.

Dentro de los tumores benignos, que en colon constituyen un 30%⁽¹⁴⁾, los adenomas y lipomas ocupan el primer lugar⁽¹¹⁾, siendo menos frecuente los fibromas, leiomiomas y mucocelos apendiculares, como en nuestro segundo caso.

Dentro de la etiología no tumoral, que en colon es mucho menos frecuente, constituyendo un 35% aproximadamente, se destacan la patología inflamatoria, la hiperplasia linfoide y las líneas de sutura.

Las causas idiopáticas son muy poco frecuentes, constituyendo en colon menos de un 5%^(1, 14).

En cuanto a la presentación clínica, esta patología se presenta en una amplia gama etárea (20 – 90 años), con un promedio en torno a los 50 años, y no hay predominancia por el sexo.

La clásica tríada de dolor abdominal, masa palpable en forma de “embutido” y hematoquezia es muy poco frecuente en el adulto.

Lo más frecuente es la presentación subaguda o crónica^(1, 12, 13, 15). Habitualmente se presenta como una oclusión intestinal intermitente y parcial, siendo el dolor cólico abdominal el síntoma más frecuente 75 – 85%^(1, 3). Algunos pacientes pueden presentarse asintomáticos, lo que hace difícil su diagnóstico preciso.

En nuestros 2 casos, la presentación clínica fue insidiosa, sin complicaciones obstructivas.

El diagnóstico clínico en adultos, por tanto, permanece como un desafío dada su relativa baja frecuencia y los síntomas inespecíficos. El diagnóstico preoperatorio correcto se realiza sólo en un 30 a 50% de los casos^(13, 18, 19).

Las nuevas modalidades diagnósticas como la TAC y resonancia nuclear magnética (RNM) han incrementado la capacidad de diagnóstico preoperatorio correcto.

Dentro de los estudios imagenológicos utilizados, la radiografía simple carece de especificidad y sensibilidad. Puede confirmar el diagnóstico de oclusión intestinal y mostrar la presencia de un neumoperitoneo.

Los estudios con bario están contraindicados si existe posibilidad de perforación intestinal o isquemia. Pueden mostrar la típica imagen en espiral o resorte, “coil spring”, o un defecto de relleno en forma de copa^(1, 2, 10, 20).

La ecografía abdominal es poco útil en adultos, a diferencia de lo que sucede en niños, debido sobre todo a la existencia de aire intraabdominal^(1, 14).

En el enfoque transversal puede mostrar la típica imagen de masa blanco, “target” o escarapela (borde externo hipoeoico que corresponde a pared intestinal edematosa del intususceptante y un área central de ecogenicidad aumentada que corresponde a intestino y mesenterio invaginados)^(1, 2, 13).

En el enfoque longitudinal puede verse la imagen de pseudoriñón.

Tiene como principal ventaja su rapidez, bajo costo y no ser ionizante.

Se puede recurrir a la FCC en ausencia de un cuadro urgente, sobre todo cuando se trata de una invaginación de colon^(3, 12).

La TAC es el estudio de elección^(1, 2, 3, 12-14, 21), que muestra hallazgos patognomónicos. Permite visualizar una masa representando un segmento engrosado de intestino compuesta de 2 cilindros:

- un área central de grasa que corresponde al meso del intestino invaginado.
- un sector externo compuesto por la pared edematosa del intestino invaginante.

También muestra el signo del blanco o “target” o escarapela al igual que la ecografía, como lo vimos en las imágenes tomográficas de nuestros pacientes, y en algunos casos puede visualizar la “cabeza de invaginación”⁽¹⁾.

En cuanto a la RNM sus hallazgos son similares a la TAC pero con mayor costo⁽¹⁾.

Con respecto al tratamiento la mayoría está de acuerdo en que es quirúrgico dada la alta incidencia de causas estructurales y de patología maligna, en especial en el colon^(1, 11-15).

Está firmemente contraindicada la reducción hidroestática preoperatoria dado el alto riesgo de perforación o eventual diseminación de una patología maligna^(1, 14).

En cuanto a la táctica, la mayoría de los autores recomienda la resección sin reducción, sobre todo en colon, debido al alto riesgo de implantes tumorales, embolización, perforación y contaminación^(2, 3, 12, 13, 22-24).

En nuestros 2 casos el tratamiento consistió en una hemicolectomía derecha ampliada a izquierda, debido a que en ambos la patología se presentó en colon derecho.

Conclusiones

Es una entidad relativamente rara en adultos.

La mayoría secundarias a patología maligna.

Los síntomas son variables, con un curso evolutivo tendiente a la cronicidad.

El diagnóstico puede ser realizado con imagenología, con seguridad.

La TAC es la modalidad imagenológica de elección.

El tratamiento es quirúrgico y variará de acuerdo a la localización de la patología.

Referencias bibliográficas

- (1) Huang B, Walshauer D. Adult intussusception. Diagnosis and clinical relevance. *Radiol Clin North Am* 2003; 41: 1137 – 51
- (2) Matsuda K, Suda K, Tamura K, Deguchi T, Yamasaki F, Yago H et al. Surgical Management of Adult Sigmoid Colon Intussusception Caused by a Malignant Tumor: Report of a Case. *Surg Today* 2003; 33: 768 – 71
- (3) Villalba J, Redondo S, Vanuno D. Invaginación intestinal en el adulto. Revisión de 17 casos. *Cir Uruguay* 1997; 67: 12 – 5
- (4) Roldán A. Invaginación intestinal aguda en el adulto. *An Fac Med Montevideo* 1929; 14: 312
- (5) Prat D. Invaginación intestinal en el adulto. *Bol Soc Cir Uruguay* 1930, 1: 154
- (6) Grille V, Mourigan E. Invaginación intestinal por pólipo. *Bol Soc Cir Uruguay* 1930; 1: 221
- (7) Bosch Del Marco L. Lipoma de colon. Invaginación intestinal. *Bol Soc Cir Uruguay* 1960; 31: 58
- (8) Sierra A. Invaginación colónica en el adulto. *Rev Cir Uruguay* 1967; 37: 196 – 201
- (9) Ríos Bruno G, Gateño N. Oclusión mecánica de colon transversal por lipoma submucoso. *Cir Uruguay* 1972; 42: 202
- (10) Saenz H, Fronzutti A, Melogno S, Mesa G. Invaginación intestinal en el adulto. *Cir Uruguay* 1975; 45: 134 – 6
- (11) D'Auría A, Balboa O, López Susviela J, Torturiello H. Oclusión cerrada por invaginación de lipoma submucoso de colon. *Rev Cir Uruguay* 1982; 52: 87 – 9
- (12) Takeuchi K, Tsuzuki Y, Ando T, Sekihara M, Hara T, Kori T et al. The Diagnosis and Treatment of Adult Intussusception. *J Clin Gastroenterol* 2003; 36: 18 – 21
- (13) Azar T, Berger D. Adult Intussusception. *Ann Surg* 1997; 226: 134 – 8
- (14) Shah R, Shaw S, Marroquin S, Tatum J, Ernst RE, Swischuk LE et al. Adult intussusception as a cause of abdominal symptoms: a case report and review of literature. *Emerg Radiol* 2003; 10: 53 – 6
- (15) Asiner B, Marella M. Invaginación del intestino delgado en el adulto. Lipoma de intestino delgado. *Cir Uruguay*, 1973; 43(4): 272-9.
- (16) Dean D, Ellis F, Saber W. Intussusception in adults. *Arch Surg* 1953; 73: 6
- (17) Felix E, Cohen M, Bernstein A, Schwartz J. Adult intussusception; case report of recurrent intussusception and review of the literature. *Am J Surg* 1976; 131: 758 – 61
- (18) Begos D, Sandar A, Modlin I. The diagnosis and management of adult intussusception. *Am J Surg* 1997; 173: 88 – 94
- (19) Reijnen H, Joosten H, de Boer H. Diagnosis and treatment of adult intussusception. *Am J Surg* 1989; 158: 25 – 8
- (20) Ribero G, Varela D. Linfoma no hodgkiniano como causa de invaginación intestinal aguda del adulto. *Cir Uruguay* 1996; 66: 201-4.
- (21) Konstantakos A. Meckel's diverticulum – induced ileocolonic intussusception. *Am J Surg* 2004; 187: 557 – 8
- (22) Eisen L, Cunningham J, Aufses A. Intussusception in adults: institutional review. *J Am Coll Surg* 1999; 188: 390 – 5
- (23) Nagorney D, Sarr M, McIlrath D. Surgical management of intussusception in the adult. *Ann Surg* 1981; 193: 230 – 6
- (24) Weilbaeher D. Bolin J, Eran D, Orden W. Intussusception in adults: review of 160 cases. *Am J Surg* 1971; 121: 531 - 5