

# Intususcepción intestinal en el adulto: Una forma de presentación infrecuente del adenocarcinoma del ciego

Rocío Pérez Domínguez, Guillermina Candia, Rosario Martiarena, Hernán A. Santilli, Sergio Schlain  
Hospital Interzonal General de Agudos San Roque, Gonnet, Argentina

## RESUMEN

La intususcepción intestinal constituye solo el 5% de todas las causas de oclusión intestinal mecánica del adulto y el tipo más frecuente es el entérico, seguido del ileocólico y el colocólico.

En los pacientes adultos la principal causa es un tumor maligno (65% de los casos), con lo cual, el tratamiento resectivo es de elección. Suele presentarse con síntomas poco específicos y la tomografía computada es la modalidad diagnóstica más sensible. Presentamos una paciente femenina de 93 años con dolor abdominal cólico difuso, intermitente, diarrea, pérdida de peso y masa palpable en epigastrio de tres meses de evolución. La tomografía evidenció una extensa masa redondeada con estructuras vasculares y contenido aéreo en su interior compatible con invaginación colocólica. Se realizó laparotomía evidenciando la intususcepción del ciego hasta el tercio distal del colon transversal con un voluminoso tumor cecal como cabeza de invaginación. Se trató mediante una hemicolectomía derecha con criterio oncológico y anastomosis primaria, con buena evolución.

**Palabras clave:** intususcepción intestinal, invaginación colocólica, carcinoma cecal, adultos

## ABSTRACT

Intestinal intussusception accounts for only 5% of all causes of mechanical intestinal occlusion in adults. The most frequent is the enteric type, followed by ileocolic and colocolic types.

In adult patients, the main cause is a malignant tumor in 65% of cases, so resective surgical resection should be the treatment of choice. It usually presents with non-specific symptoms and computed tomography is the most sensitive diagnostic modality. Early diagnosis and timely treatment are of utmost importance to avoid complications associated with free evolution.

We present a 93-year-old female patient with diffuse, intermittent colicky abdominal pain, diarrhea, weight loss and a palpable mass in the epigastrium of three months' duration. The abdominopelvic computed tomography showed an extensive rounded mass with vascular structures and air content inside compatible with colocolic intussusception. A laparotomy was performed, revealing intussusception of the cecum up to the distal third of the transverse colon with a large cecal tumor as the head of the invagination. The patient was treated with a right hemicolectomy with oncological criteria and primary anastomosis, with good evolution.

**Keywords:** intestinal intussusception, colocolic invagination, cecal carcinoma, adults

## INTRODUCCIÓN

La intususcepción o invaginación intestinal constituye solo el 5% de todas las causas de oclusión intestinal del adulto, de las cuales el 70-90% requerirán tratamiento quirúrgico.<sup>1</sup> El tipo de intususcepción más frecuente es la entérica (intestino delgado en intestino delgado), seguido de la ileocólica (intestino delgado en colon) y la colocólica (colon en colon).

Las causas de esta entidad son tanto benignas como malignas. En los pacientes adultos la principal causa son los tumores malignos en el 65% de los casos, con lo cual el tratamiento resectivo es de elección.<sup>2</sup>

Suele presentarse con síntomas poco específicos, solapados, asociados a obstrucción como dolor abdominal, distensión, náuseas, vómitos, sangrado o cambios en el hábito evacuatorio.

La tomografía computada (TC) es la modalidad diagnóstica más sensible, aunque puede presentar falsos negativos, por

lo que asociar otros métodos complementarios como la ecografía y la endoscopia aumenta la sensibilidad diagnóstica. Es de suma importancia un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno para evitar complicaciones asociadas a la libre evolución.

El objetivo de este trabajo es la presentación de un caso poco frecuente de intususcepción colocólica en una paciente adulta con sintomatología atípica.

## CASO

Paciente femenina de 93 años de edad que acude al Servicio de Urgencias por dolor abdominal cólico difuso, intermitente, de tres meses de evolución, con exacerbación en los últimos siete días, acompañado de deposiciones líquidas frecuentes y pérdida de peso de más de 10 kg en los últimos tres meses.

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés. **Sergio Fernando Schlain:** [sergiofschlain@gmail.com](mailto:sergiofschlain@gmail.com)

Fecha recepción: 21/9/2023 Fecha aprobación: 2/7/2024

Rocío Pérez Domínguez: <https://orcid.org/0001-8347-0849>; Guillermina Candia: <https://orcid.org/0000-0003-2515-8923>; Rosario Martiarena: <https://orcid.org/0001-8347-0849>;

Hernán A. Santilli: <https://orcid.org/0001-6749-0655>; Sergio Schlain: <https://orcid.org/0002-5615-3503>

Como antecedentes personales refiere insuficiencia cardíaca, colecistectomía (incisión paramediana derecha) y dos cesáreas (incisión tipo Pfannenstiel).

Al examen físico presenta aceptable estado general, con marcada repercusión nutricional, abdomen blando, depresible con dolor abdominal generalizado a la palpación asociado a una masa palpable de aproximadamente 15 cm en el hemiabdomen superior, dura y parcialmente móvil.

Se realiza una TC abdominopélvica con contraste oral y endovenoso en la que se observa, a nivel centroabdominal y con extensión hacia el flanco izquierdo, una imagen de aproximadamente 10 cm, redondeada, con contenido aéreo y estructuras vasculares en su interior. La misma presenta refuerzo parietal con contraste y es compatible con intususcepción intestinal colocolica (Figs. 1 y 2). Además, se observa derrame pleural bilateral y moderado líquido libre multicompartimental, sin niveles hidroaéreos.

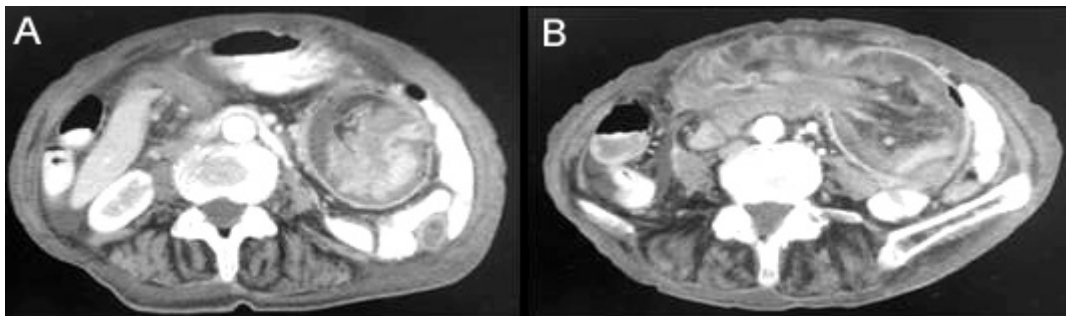
Se realiza una videocolonoscopia, con buena preparación, en la que se progresa hasta el colon transverso izquierdo. Se

observa una invaginación intestinal a expensas de una lesión vegetante, por segmentos necrosada, ulcerada y friable al tacto endoscópico, que ocupa el 100% de la luz, e impide el paso del endoscopio (Fig. 3). Se realizan maniobras de desinvaginación que no son efectivas.

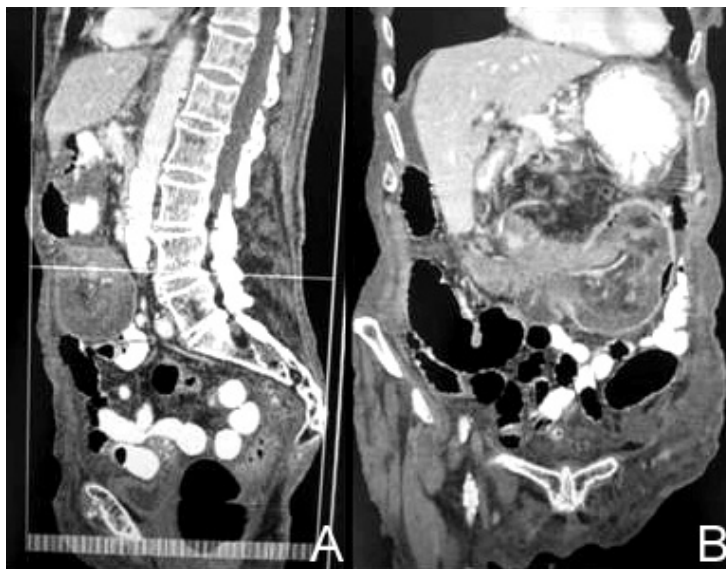
Se indica laparotomía exploratoria en la que se observa una intususcepción del ciego francamente móvil, que llega hasta el tercio distal del colon transverso (Fig. 4 A). Luego de intensas maniobras de taxis se identifica un tumor cecal voluminoso que actúa como cabeza de invaginación (Fig. 4 B y C). Se realiza hemicolectomía derecha ampliada con criterio oncológico y anastomosis primaria (Fig. 5).

La paciente evoluciona favorablemente con tolerancia a la dieta al 4° día postoperatorio. No presentó complicaciones tempranas.

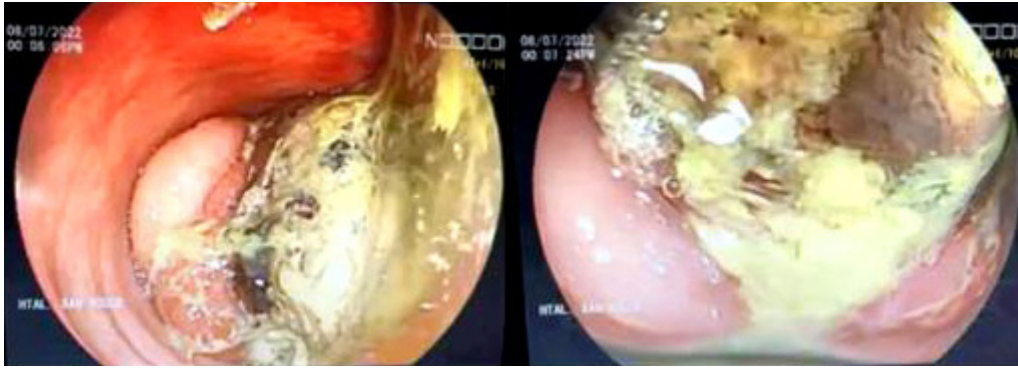
El estudio anatomopatológico informó adenocarcinoma escasamente diferenciado del colon, márgenes quirúrgicos negativos con 18 ganglios linfáticos libres de malignidad. Estadío pT4a pN0 pM0.



**Figura 1.** Tomografía computarizada con contraste. Cortes axiales que evidencian la invaginación colocolica. **A.** Signo de "diana". **B.** Imagen en "forma de salchicha" que representa la grasa con los vasos mesentéricos dentro de la luz intestinal.



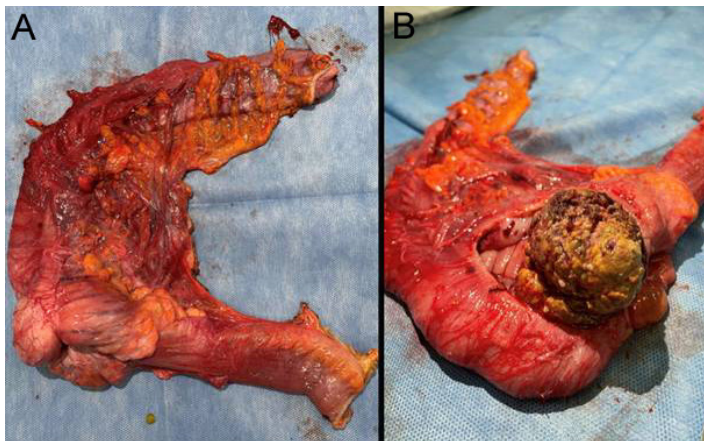
**Figura 2.** Tomografía computarizada con contraste donde se observa la invaginación colocolica. **A.** Corte sagital: signo de "diana". **B.** Corte coronal: imagen en "forma de salchicha".



**Figura 3.** Se observa en el colon transverso izquierdo una masa parcialmente necrosada que ocupa el 100% de la luz e impide la progresión del endoscopio.



**Figura 4.** Laparotomía exploratoria. A. Intususcepción colocolica que llega hasta el colon transverso distal. B. Luego de las maniobras de taxis se observa el ileon terminal con serosa congestiva, el tumor del ciego y el colon ascendente con signos isquémicos en su pared. C. La pinza señala el tumor cecal, cabeza de invaginación.



**Figura 5.** Pieza quirúrgica. A. Hemicolectomía derecha extendida. B. Pieza abierta que muestra un gran tumor cecal, cabeza de la invaginación.

## DISCUSIÓN

Reportado por primera vez en 1674 por Barbette de Amsterdam y presentado en 1789 por John Hunter como "introsuscepción", la invaginación intestinal es una forma rara de obstrucción intestinal del adulto, que se define como la extensión telescópica de un segmento proximal del tracto

intestinal, llamado intussusceptum, hacia la luz del segmento distal adyacente, llamado intussusciens.<sup>1</sup>

Alrededor del 5% de los casos de invaginación intestinal ocurren en adultos, en quienes es responsable del 1-5 % de las causas de obstrucción intestinal, con una incidencia de 2-3 casos por cada 1.000.000 personas/año.<sup>2</sup> Algunas series reportan una pequeña predominancia en mujeres de 1,85:1,2.



Mientras que en la etapa pediátrica la intususcepción se considera una condición primaria y benigna, en el 90% de los adultos es secundaria a una condición patológica o estructural desencadenante que actúa como cabeza de invaginación y se diagnostica frecuentemente de manera intraoperatoria. Puede tratarse de neoplasias benignas como pólipos o lipomas, o malignas, como adenocarcinomas, linfomas o metástasis.

Las intususcepciones ocurren frecuentemente entre un segmento de intestino libre móvil y un segmento fijo adyacente. Se producen por un movimiento peristáltico alterado del intestino proximal que se invagina en el lumen intestinal distal junto con su pliegue mesentérico. Esto puede resultar en la obstrucción o compresión de la vasculatura intestinal, pudiendo llevar a la isquemia, infarto o perforación.

La localización más frecuente es el intestino delgado (49,5%), seguida de la ileocólica (29,1%) y la colocolica (19,9%). En los adultos la etiología más frecuente es un tumor benigno (37,4%), seguida de un tumor maligno (32,9%) y en menor medida, idiopática (15,1%).<sup>3-5</sup>

En las invaginaciones colocolicas, la causa es un tumor maligno en el 46,5% de los casos, en primer lugar el adenocarcinoma del colon (78,8%), seguido del linfoma y los tumores metastásicos. De las invaginaciones intestinales que se desarrollan en el colon, el 70% afectan al colon derecho, mientras que las invaginaciones del colon izquierdo y el sigmoides son raras. El adenocarcinoma del colon transversal propiamente dicho supone solo el 2,6% de todas las invaginaciones intestinales del adulto y el 10% de las invaginaciones colocolicas.<sup>6</sup>

La intususcepción en el adulto ocasiona síntomas inespecíficos como dolor abdominal, distensión, náuseas, vómitos, constipación, además de sangrado intestinal y cambios en el hábito evacuatorio. Pueden presentarse de manera solapada y crónica por semanas o meses, o tener un inicio agudo. Gran parte de las series revisadas reportan el dolor abdominal como el síntoma principal, presente en el 71-90% de los casos, siendo este un dolor periódico e intermitente asociado a síntomas obstructivos, vómitos y proctorragia. La diarrea ocurre en un 20,1% de los casos,<sup>4,5</sup> lo cual hace aún más infrecuente el caso presentado donde fue el motivo de consulta principal asociado a dolor abdominal. Rara vez se documenta la tríada clásica observada en los pacientes pediátricos, caracterizada por dolor abdominal, heces con sangre y una masa abdominal palpable, esta última presente en el 24-42% de los adultos.<sup>7,8</sup>

Las radiografías abdominales simples suelen ser la primera herramienta diagnóstica, ya que en la mayoría de los casos los síntomas obstructivos dominan el cuadro clínico. Tales radiografías suelen mostrar signos de obstrucción intestinal y pueden proporcionar información sobre el sitio de la obstrucción.

La ecografía puede detectar características típicas de intususcepción como el signo de diana o dona en una imagen transversal y el signo del pseudo-riñón en la imagen longitudinal. Sin embargo, la obesidad y la presencia de aire en las asas intestinales distendidas limitan la calidad de la imagen y la precisión diagnóstica.<sup>9</sup>

La TC abdominopélvica con contraste oral, es la técnica de elección en la evaluación de los pacientes con un abdomen agudo obstructivo, pudiendo identificar la etiología. Se estima una sensibilidad del 58-100 % y una especificidad del 57-71% en el reconocimiento de la invaginación intestinal,<sup>3</sup> en la que puede definir la ubicación, naturaleza de la masa y relación con los tejidos circundantes. Tres son las imágenes descritas de acuerdo a la severidad y duración del proceso. En primer lugar, el signo de "diana", que suele aparecer en la etapa más temprana y corresponde a la imagen del intususceptum en el centro y el intususcipiens edematoso en los anillos externos. En segundo lugar, la imagen en "forma de salchicha" que representa la grasa con los vasos mesentéricos y la pared intestinal. Finalmente, la presencia de una masa reniforme o bilobulada que se desarrolla debido al edema, engrosamiento de la pared intestinal y compromiso vascular. La colonoscopia permite identificar la intususcepción y su ubicación y tomar biopsia en el caso de que se encuentre una lesión orgánica primaria. Sin embargo, se debe tener precaución con la colonoscopia y la presión de insuflación, debido al riesgo de perforación resultante de la isquemia tisular crónica y el compromiso vascular.<sup>10</sup>

Dada la alta frecuencia de malignidad asociada estimada en un 65%, no se encuentra indicada la reducción preoperatoria con bario o aire debido a los riesgos asociados: siembra intraluminal, diseminación de microorganismos y células tumorales y perforación.<sup>11</sup> Por lo tanto, la mayoría de los casos de intususcepción en los adultos requieren de un tratamiento quirúrgico definitivo.<sup>2</sup>

No obstante, es importante descartar con estudios previos la presencia de una lesión asociada y determinar el tipo, diámetro y longitud de la invaginación, ya que son predictores de la resolución espontánea del proceso.

## CONCLUSIÓN

La intususcepción en el adulto es una condición poco frecuente pero desafiante para el cirujano actuante, dado que los signos y síntomas inespecíficos, agudos, subagudos o crónicos dificultan el diagnóstico preoperatorio, que no obstante, debe tenerse en cuenta en todo abdomen agudo.

Es una patología compleja con múltiples opciones terapéuti-

cas, aunque la cirugía es la de elección, ya que a menudo se asocia a una lesión orgánica con alto riesgo de malignidad. Es importante que los cirujanos sospechen este diagnóstico para evitar complicaciones tales como isquemia intestinal, perforación o lesión maligna sin diagnosticar.

## REFERENCIAS

1. Lianos G, Xeropotamos N, Bali C, Baltoggiannis G, Ignatiadou E. Adult bowel intussusception: presentation, location, etiology, diagnosis and treatment. *G Chir.* 2013;34(9-10):280-83.
2. Marinis A, Yiallourou A, Samanides L, Dafnios N, Anastasopoulos G, Vassiliou I, et al. Intussusception of the bowel in adults: a review. *World J Gastroenterol.* 2009;15(4):407-11.
3. Hong KD, Kim J, Ji W, Wexner SD. Adult intussusception: a systematic review and meta-analysis. *Tech Coloproctol.* 2019;23(4):315-24.
4. Gras Gomez C, Ruiz Pardo J, Sánchez Fuentes PA, Vidaña Márquez E, Moya P, Reina Duarte A. Invaginación de colon transverso secundaria a adenocarcinoma colorrectal: una causa extremadamente infrecuente de dolor abdominal en adultos. *Cir Andal.* 2022;33(1):40-2.
5. Panzera F, Di Venere B, Rizzi M, Biscaglia A, Praticò CA, Nasti G, et al. Bowel intussusception in adult: Prevalence, diagnostic tools and therapy. *World J Methodol.* 2021;11(3):81-7.
6. Amr MA, Polites SF, Alzghari M, Onkendi EO, Grotz TE, Zielinski MD. Intussusception in adults and the role of evolving computed tomography technology. *Am J Surg.* 2015;209(3):580-83.
7. Yalamarthi S, Smith RC. Adult intussusception: case reports and review of literature. *Postgrad Med J.* 2005;81(953):174-77.
8. Azar T, Berger DL. Adult intussusception. *Ann Surg.* 1997;226(2):134-38.
9. Erkan N, Hacıyanlı M, Yildirim M, Sayhan H, Vardar E, Polat AF. Intussusception in adults: an unusual and challenging condition for surgeons. *Int J Colorectal Dis.* 2005;20(5):452-56.
10. Marsicovetere P, Ivatury SJ, White B, Holubar SD. Intestinal intussusception: etiology, diagnosis, and treatment. *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30(1):30-9.
11. Quilodrán PA, Faúndes GS, Weitzler AL, Escobar CD. Invaginaciones intestinales en adultos: la visión del radiólogo. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2015;45(4):323-32