

Invaginación intestinal en el adulto por pólipo adenomatoso

Intestinal Invagination in the Adult due to Adenomatous Polyp

Melvis González Méndez^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-5672-6543>

Nélida de la Caridad Carballo Jorge¹ <https://orcid.org/0000-0002-5163-6004>

¹Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay, Departamento de Imagenología. La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: melvisgm03071980@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En la intususcepción o invaginación intestinal una parte del intestino y su mesenterio se invagina en la luz de un segmento intestinal adyacente.

Objetivo: Presentar un caso de invaginación intestinal en el adulto por pólipo adenomatoso.

Presentación de caso: Se presenta una paciente de 45 años de edad, operada de pólipos intestinales y de oclusión intestinal mecánica por bridas. Acudió al cuerpo de guardia del Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay con dolor abdominal difuso asociado en ocasiones a vómitos y diarreas. Al examen físico se encontró masa abdominal palpable en fosa ilíaca derecha. En el corte transversal de la ecografía abdominal se observó imagen en diana y en el corte transversal se visualizó la imagen de intestino dentro de intestino que por su localización fue compatible con una invaginación ileocólica. En la tomografía de abdomen simple se observó imagen en diana conformada por las paredes del

asa invaginante (íleon terminal), del asa receptora (colon derecho) y de un contenido hipodenso (líquido) dentro de ambas.

Conclusiones: El diagnóstico imagenológico de invaginación ileocólica causada por una tumoración intestinal fue corroborado por la cirugía y su estudio anatomopatológico resultó ser un pólipo adenomatoso.

Palabras clave: ecografía; radiografía; tomografía; invaginación intestinal; intususcepción; pólipo adenomatoso.

ABSTRACT

Introduction: In intussusception or intestinal invagination, a part of the intestine and its mesentery invaginates into the lumen of an adjacent intestinal segment.

Objective: To present a case of intussusception in adults due to adenomatous polyp.

Case presentation: The case is presented of a 45-year-old female patient who underwent surgery for intestinal polyps and mechanical intestinal occlusion due to adhesions. She went to the emergency department of Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay with diffuse abdominal pain sometimes associated with vomiting and diarrhea. Physical examination revealed a palpable abdominal mass in the right iliac fossa. In the transversal section of the abdominal ultrasound, a target image was observed, together with the visualization of the image of intestine inside the intestine, which, due to its location, was compatible with an ileocolic invagination. In the simple abdominal tomography, a target image was observed, formed by the walls of the invaginating loop (terminal ileum), of the receiving loop (right colon) and of a hypodense content (liquid) inside both of them.

Conclusions: The imaging diagnosis of ileocolic invagination caused by an intestinal tumor was corroborated by surgery and its anatomopathological study proved to be an adenomatous polyp.

Keywords: echograph; radiograph; tomograph; intestinal invagination; intussusception; adenomatous polyp.

Recibido: 25/10/23

Aceptado: 24/11/2024

Introducción

La intususcepción o invaginación intestinal consiste en que una parte del intestino y su mesenterio se invagina en la luz de un segmento intestinal adyacente,^(1,2) y es rara en los adultos.⁽¹⁾ El promedio de edad en que aparece es de 50 años y la proporción masculino/femenino es de 1:5. En contraste con la invaginación intestinal en la infancia típicamente primaria o idiopática, el 90 % de los casos en edad adulta son secundarios a una lesión orgánica.^(3,4)

Existen múltiples formas de clasificar las invaginaciones según:

- localización,
- causa,
- existencia o no de un punto guía o cabeza de la invaginación y
- dirección.

El 90 % de las invaginaciones se producen en el intestino delgado o en el colon y el 10 % restante en el estómago o en los ostomas quirúrgicamente creados.^(5,6,7)

Clasificación de acuerdo a la ubicación:

- lleoileales. Se define por un asa ileal dentro de otra asa ileal. Es la localización más frecuente en adultos.

- Ileocólicas. Se define por un asa ileal dentro del colon, en este caso la válvula ileocecal está en su lugar. Es la localización más frecuente en niños.
- Ileocecales. De difícil diagnóstico, la válvula ileocecal actúa como punto guía de la intususcepción.
- Colicocólicas. Son las menos frecuentes.

Clasificación de acuerdo a su etiología:

- Tumoral benigna:
 - lipoma,
 - pólipo adenomatoso,
 - divertículo de Meckel,
 - hemangioma,
 - leiomioma,
 - neurofibroma.

- Tumoral maligna:
 - Primaria
 - adenocarcinoma,
 - leiomiosarcoma,
 - carcinoide,
 - linfoma.
 - Metastásica:
 - melanoma,
 - linfoma,
 - sarcoma.
 - Idiopática.

- No tumoral:
 - Posoperatoria:
 - adherencias,
 - suturas,
 - edema.

- Lesiones inflamatorias:
 - enfermedad de Crohn,
 - hiperplasia linfoide;
 - trastornos de motilidad.

Clasificación según la existencia de punto guía:

- Invaginación intestinal sin punto guía generalmente es un hallazgo incidental, no suele producir obstrucción intestinal y la sintomatología corresponde a un dolor abdominal difuso. En la tomografía computarizada (TC) la imagen típica es en "diana."
- Invaginación intestinal con punto de guía: Presencia de lesión en cabeza de invaginación que sirve de factor desencadenante, produce edema de la pared y alteración de la grasa mesentérica por lo que la imagen en "diana" es anómala.

Suele relacionarse con obstrucción intestinal.⁽⁵⁾ Al ser las neoplasias la causa más frecuente de invaginación intestinal en adultos, su objetivo fue presentar un caso de invaginación intestinal en el adulto por pólipo adenomatoso.

Presentación de caso

Se presenta una paciente de 45 años de edad, con antecedentes de haber sido operada de pólipos intestinales y de una oclusión intestinal mecánica por bridas que acudió al cuerpo de guardia del Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay con dolor abdominal difuso, asociado en ocasiones a vómitos y diarreas.

Al examen físico el único hallazgo positivo fue una masa abdominal palpable en fosa ilíaca derecha (FID).

Se decide iniciar el estudio imagenológico con una radiografía de abdomen simple anteroposterior en bipedestación y ultrasonido abdominal. En el primer examen no se observaron signos radiológicos de oclusión mecánica con luminograma normal y con un solo nivel hidroaéreo dependiente del estómago, además de una opacidad de partes blandas en proyección de FID, hallazgo similar que se visualizó en el topograma (fig. 1) de la TC indicada posteriormente.

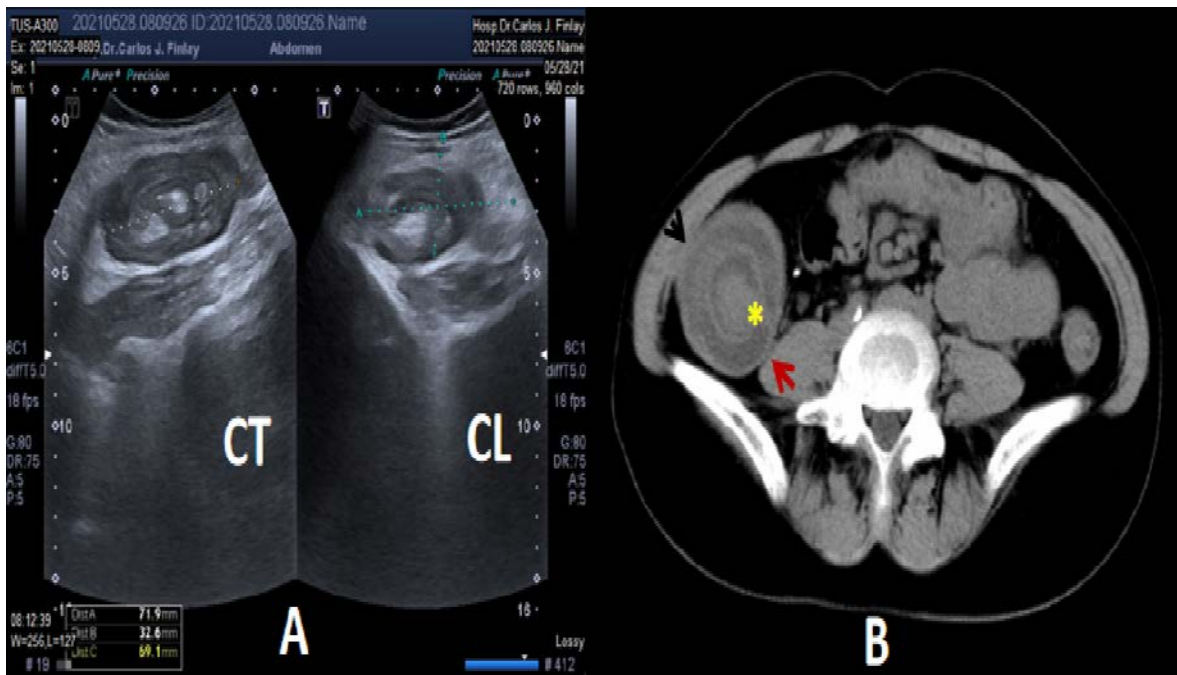


Obsérvese área de opacidad de partes blandas en proyección de FID con extensión a flanco homolateral, que abomba la línea properitoneal de ese lado.

Fig. 1- TC simple de abdomen. Topograma.

La ecografía abdominal (fig. 2A) de urgencia logró definir una imagen en diana en un corte transversal a la masa palpada en FID y en un corte longitudinal una imagen de intestino dentro de intestino que midió (71,9 x 32,6 x 69,1 mm) lo que permitió plantear como probable diagnóstico una invaginación intestinal.

En la ecografía no se observaron asas dilatadas, lo que unido a la ausencia de niveles hidroaéreos en la radiografía antes realizada corroboró la sospecha clínica de no presencia de oclusión intestinal asociada.



Leyenda: Fig. 2A corte transversal (CT) y longitudinal (CL) por masa palpable en FID. En CT se observa la "imagen en diana" CL se visualiza imagen de "intestino dentro de intestino" que por su localización es compatible con una invaginación ileocólica. En ambos cortes se define la grasa mesentérica hiperecogénica acompañando al asa invaginante dentro del asa receptora.

Leyenda: Fig. 2B. Corte axial en hipogastrio. Obsérvese "imagen en diana" conformada por las paredes del asa invaginante (íleon terminal) y la receptora (colon derecho) así como el contenido hipodenso (líquido) dentro de ambas y se define imagen redondeada, isodensa con respecto a la pared del asa invaginante y adosada puntual (* amarillo) y posteromedial a esta, en relación con el tumor causante de la invaginación. Existió contacto de dicha masa con el peritoneo parietal (anterolateral: flecha negra) y el músculo psoas derecho posteromedial (flecha).

Fig. 2 A - Ecografía abdominal. Fig. 2 B- TC de abdomen simple roja.

Por lo que se decidió realizar una TC de abdomen simple (fig. 2B y fig. 3) con el objetivo de buscar alguna tumoración causante de la invaginación u otros hallazgos debido a esta, así como complementar los hallazgos radiológicos y ecográficos hasta ese momento encontrados y en la cual efectivamente se precisó imagen polipoidea intestinal como probable causa de la invaginación. No se definieron imágenes sospechosas de metástasis de tumor maligno intestinal por este estudio.



Leyenda: Obsérvese la “imagen en diana”, cuyo centro en el corte presentado, lo constituyen la imagen polipoidea isodensa con respecto a la pared del asa invaginada y la grasa mesentérica (hipodensa) adyacente a esta asa; así como en ambas reconstrucciones se observó la imagen de “intestino dentro de intestino”.

Fig. 3- TC de abdomen simple: corte axial y reconstrucciones en planos coronal y sagital.

La cirugía corroboró el diagnóstico imagenológico de invaginación ileocólica debida a tumoración intestinal (punto guía), que por anatomía patológica resultó ser un pólipo adenomatoso. No existieron complicaciones en el posoperatorio inmediato y mediato.

Discusión

En el adulto la sintomatología de la invaginación intestinal puede ser inespecífica pero se han descrito cuadros de dolor abdominal y oclusión intestinal intermitente con sintomatología gastrointestinal vaga,^(1,8,9) similar al cuadro clínico presentado de este paciente. La literatura informa que el 63 % de los casos de intususcepción en adultos se debe a un tumor y se divide en igual proporción las etiologías benignas y malignas.⁽¹⁾

Sumado a la clínica del paciente es mandatorio recurrir a estudios complementarios como imágenes para llegar al diagnóstico. Los estudios de laboratorio no arrojan datos de valor si no hay sufrimiento intestinal, perforaciones o cuadro oclusivo de varios días de evolución.⁽¹⁰⁾ La intususcepción en adultos es inusual y desafiante y requiere de habilidad diagnóstica preoperatoria.⁽¹⁾

La radiografía de abdomen simple suele ser la primera herramienta de imagen a tener en cuenta. Puede ayudarnos a identificar si existe o no obstrucción intestinal y localizarla, pero la información que proporciona es bastante inespecífica, solo cuando existen luminogramas patológicos con signos radiológicos asociados a invaginación intestinal (signo del menisco o la imagen en "muela de cangrejo), aumenta la especificidad.

La ecografía abdominal constituye hoy junto a la TC la principal herramienta diagnóstica⁽¹¹⁾ es un método ampliamente utilizado en todos los grupos etarios, presenta signos característicos que con clínica compatible son diagnósticos de invaginación intestinal tanto en corte transversal (signo de la diana: estructura concéntrica formada por anillos hipocogénicos que corresponde a las paredes edematosas de las asas intestinales y por anillos hiperecogénicos que representan el espacio entre las asas y el tejido mesentérico) como en corte longitudinal (signo del pseudoriñon y signo de la salchicha: representa lo anteriormente descrito pero en corte longitudinal).^(5,7,9,12)

La tomografía computarizada (TC) es el estudio de imagen con más sensibilidad para el diagnóstico con un rango de especificidad del 58 al 100 %.⁽¹⁾ Se han descrito tres tipos de presentación en la TC que reflejan la duración y gravedad del proceso. En general el aspecto es de una masa de tejido blando, compuesto del *intussusciens* externo y del *intussusceptum* central con un área excéntrica de densidad de grasa dentro de la masa, que corresponde a la grasa mesentérica invaginada y pueden verse los vasos mesentéricos dentro de esta. La forma más temprana de presentación es lo que se describe como *target* o diana observado en cortes transversales y axiales. Una segunda etapa es una masa con "forma de salchicha" (*sausage shaped*) que se ve en reconstrucciones coronales y sagitales y representa la pared intestinal y grasa mesentérica. En la etapa más tardía se aprecia una masa reniforme generada por edema, engrosamiento mural y compromiso vascular.^(7,11,13)

La TC es excelente en revelar el sitio, nivel y la causa de la oclusión intestinal, tiene una sensibilidad del 58-100 % y una especificidad del 57 al 71 % para determinar la etiología y en indicar posible isquemia intestinal. Esta puede ofrecer también información adicional como la presencia de metástasis o linfadenopatías lo que sugiere una enfermedad subyacente.⁽³⁾

Por lo que se puede concluir que la invaginación intestinal es una afección infrecuente en la edad adulta cuya presentación clínica conlleva una gran variedad de manifestaciones inespecíficas y, por tanto, los hallazgos imagenológicos son fundamentales para su diagnóstico adecuado y para la evaluación de su conducta terapéutica.

Referencias bibliográficas

1. Beauregard GE, Montes FF. Intususcepción en adulto. Reporte de un caso. Salud en Tabasco. 2020 [acceso 16/12/2022];26(1):48–50. Disponible en: https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/48_1.pdf

2. Serrano I, Merlo S, Roldán JP. Invaginación intestinal entero-entérica por lipoma intraluminal. Cir Andal. 2022 [acceso 16/12/2022];33(1):64–6. Disponible en: https://www.asacirujanos.com/admin/upfiles/revista/2022/Cir_Andal_vol33_n1_16.pdf
3. Brito M, Vázquez MA, Ramos M, Pérez LM. Invaginación intestinal en el adulto secundaria a pólipo mesenquimatoso. Presentación de un caso. Gac. Méd. Espirit. 2020 [acceso 16/12/2022];22(2):120–30. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2069>
4. Hidalgo OF, Marina I. Intususcepción intestinal en la población pediátrica vs. población adulta: revisión de tema. Ciencia y salud. 2021 [acceso 16/12/2022];4(6):81–6. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/203>
5. Sibaja CE, Grasa J, Fernández V, Oliva C, García D, Pereda J. Invaginación intestinal. ¿Cuál cabeza produce la invaginación? SERAM. 2019 [acceso 16/12/2022]:1-14. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/184/167/334>
6. Vázquez J, Hernández JM, Albarrán GR, Castañeda D. Invaginación intestinal en adulto secundario a tumoración, reporte de un caso. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2022 [acceso 16/12/2022];6(4):3767-77. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3137/4794>
7. Alwayay P, Schiappacasse G, Labra A, De La Barra C. Invaginaciones intestinales en adultos: la visión del radiólogo. Acta Gastroenterol Latinoam. 2015 [acceso 16/12/2022];45(4):323–32. Disponible en: <https://actagastro.org/invaginaciones-intestinales-en-adultos-la-vision-del-radiologo-2/>
8. Torrecillas MM, Revelles M, Milena A. Invaginación intestinal como simulador de abdomen agudo en paciente joven. RAPD. 2021 [acceso 16/12/2022];44(2):78–80. Disponible en: <https://www.sapd.es/revista/2016/39/6/08>

9. Pereira H. Diagnóstico ecográfico de la invaginación intestinal en el adulto. Reporte de un caso. Archivo Médico de Camagüey. 2007 [acceso 16/12/2022];11(1):1–7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211117844014>
10. Acosta LD, Berdejo JC, Kang A. Invaginación intestinal en el adulto joven por tumor miofibroblástico inflamatorio. Reporte de caso. Rev. Nac. (Itauguá). 2021 [acceso 16/12/2022];13(1):89–100. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742021000200089
11. Poch CL, Trébol J, González C, Álvarez E, González T, Guerra L, et al. Invaginación cólica en el adulto. Nuestra experiencia en 13 años. Rev Acircal. 2015 [acceso 16/12/2022];2(1):28–46. Disponible en: https://www.evento.es/revistaACIRCAL/03/04.Original3_Invag%20colicas_HULP.pdf
12. Silva H, Jurado JD, Avalos MC. Invaginación intestinal en adultos: Espectro de imágenes y causas frecuentes. Revista Federación Ecuatoriana de Radiología e Imagen. 2017 [acceso 16/12/2022];10(1):13–8. Disponible en: https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2018/1_marzo/ec/invagiInvaginacion_esp.pdf
13. Marcelino J, De Jesús C, Mota A, Fleck J. Intususcepción intestinal en adultos: presentación de un caso con revisión de literatura. UCE Ciencia. Revista de postgrado. 2020 [acceso 16/12/2022];8(2). Disponible en: <http://ucecienciaedu.do/index.php/OJS/article/view/192>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.