

---

**Reporte de Caso**

**Invaginación intestinal en el adulto secundaria a pólipo mesenquimatoso. Presentación de un caso**

Intestinal invagination in adults secondary to mesenchymal polyp. Case presentation

**Mányeles Brito Vázquez<sup>1\*</sup>**. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5542-2679>

**María de los A. Vázquez Rodríguez<sup>2</sup>**. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8978-5294>

**Miladys Ramos Lage<sup>2</sup>**. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4852-3946>

**Liset María Pérez Rodríguez<sup>1</sup>**. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6639-4899>

<sup>1</sup>Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez, Sancti Spíritus, Cuba

<sup>2</sup>Hospital Provincial General Camilo Cienfuegos de Sancti Spíritus, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [manyeles.ssp@infomed.sld.cu](mailto:manyeles.ssp@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Fundamento:** La invaginación intestinal como causa de dolor abdominal es un motivo infrecuente de consulta en la edad adulta. Una lesión orgánica es la causante en el 90 % de los casos. Pueden ser lesiones malignas o benignas, y entre estas últimas se mencionan los lipomas de intestino delgado.

**Objetivo:** Presentar el caso de una paciente con invaginación intestinal secundaria a pólipo mesenquimatoso.

**Presentación del caso:** Paciente femenina de 47 años de edad, con antecedentes de dolor abdominal recurrente hacia fosa ilíaca derecha y cambios intermitentes en el hábito intestinal. En los estudios de imagen realizados se le diagnosticó una invaginación de intestino delgado, la cual se corroboró en el acto quirúrgico y mediante anatomía patológica que informó un pólipo mesenquimatoso (fibrolipoma) como causante.

**Conclusiones:** La invaginación intestinal, aunque infrecuente, puede ser la forma de presentación de dolor abdominal recurrente en el adulto.

**DeCS:** INTUSUSCEPCIÓN/cirugía; DOLOR ABDOMINAL; PÓLIPOS INTESTINALES/patología; NEOPLASIAS DEL ÍLEON/cirugía; ADULTO.

**Palabras clave:** Intususcepción y cirugía; dolor abdominal; pólipos intestinales y patología; adulto; lipoma; tumores de íleon.

## ABSTRACT

**Background:** Intestinal invagination as a cause of abdominal pain is an infrequent reason for consultation in adulthood. An organic injury is the cause in 90 % of cases. They can be malignant or benign lesions, and among the latter, lipomas of the small intestine are mentioned.

**Objective:** To present the case of a patient with intestinal invagination secondary to a mesenchymal polyp.

**Case presentation:** A 47-year-old female patient with a history of recurrent abdominal pain towards the right iliac fossa and intermittent changes in bowel habit. In the imaging studies, an invagination of the small intestine was diagnosed which was corroborated in the surgical act and by pathological anatomy that reported a mesenchymal polyp (fibrolipoma) as the cause.

**Conclusion:** Intestinal invagination, although infrequent, may be the form of presentation of recurrent abdominal pain in adults.

**MeSH:** INTUSSUSCEPTION/surgery; ABDOMINAL PAIN; INTESTINAL POLYPS/pathology; ILEAL NEOPLASMS/surgery; ADULT.

**Keywords:** INTUSSUSCEPTION and surgery; ABDOMINAL PAIN; INTESTINAL POLYPS and pathology; ADULT; lipoma; ileum tumors.

## INTRODUCCIÓN

La invaginación o intususcepción intestinal se define como la introducción de un segmento de intestino dentro de otro, lo cual es una causa rara de dolor abdominal en el adulto. <sup>(1-4)</sup> Constituye entre el 5-10 % de todos los casos de intususcepción, y del 1-5 % de los factores etiológicos en la oclusión intestinal. <sup>(5-7)</sup> El promedio de edad en que aparece es 50 años y la proporción masculino/femenino es de 1:5. <sup>(6-8)</sup> En contraste con la invaginación intestinal en la infancia, la cual es típicamente primaria o idiopática, el 90 % de los casos en edad adulta es secundario a una lesión orgánica. <sup>(9-12)</sup>

Los lipomas son los tumores mesenquimatosos benignos más comunes hallados en el tracto gastrointestinal; están localizados fundamentalmente en el íleon terminal y la región colorrectal; y pueden ser causantes de una invaginación, específicamente los pediculados. <sup>(1,2,7,8)</sup> Constituyen una causa infrecuente de intususcepción intestinal en el adulto ya que tan solo se ha descrito cerca de un centenar de invaginaciones secundarias a lipoma en la última década. <sup>(1,2,6,10)</sup>

Se presenta el caso de una paciente adulta, con antecedentes de dolor abdominal recurrente hacia fosa ilíaca derecha y cambios intermitentes en el hábito intestinal; a la que se le diagnosticó una invaginación de intestino delgado en los estudios de imagen, esta se corroboró en la cirugía y por anatomía patológica, secundaria a pólipo mesenquimatoso (fibrolipoma) como cabeza invaginante. Debido a la infrecuente aparición de la invaginación intestinal como causa de dolor abdominal recurrente en el adulto; y a su vez, la rara asociación de esta con un pólipo mesenquimatoso como agente causal, este reporte de caso propone enriquecer la literatura científica, asimismo puede aportar elementos importantes para futuras investigaciones.

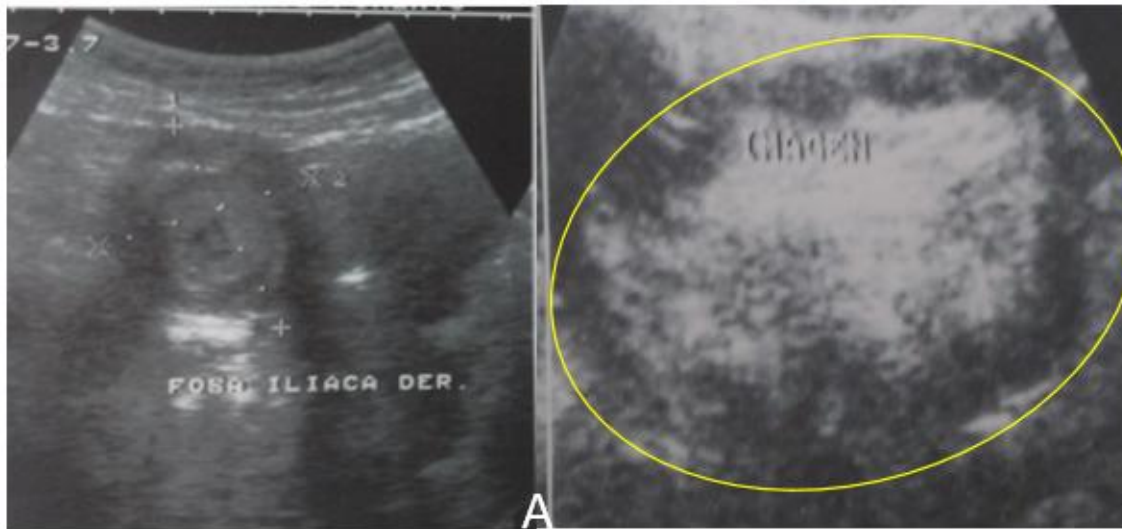
Se han respetado los principios éticos de la investigación en salud.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 47 años de edad, obesa, con antecedentes personales de salud, que acudió al hospital por presentar dolor abdominal difuso desde hacía varios meses, más acentuado hacia epigastrio y hemiabdomen inferior, asociado a cambios intermitentes en el hábito intestinal. El dolor era por crisis, en ayunas o luego de pasada la digestión, acompañado de acidez, aliviándose con la ingestión de alimentos. En ocasiones despertó a la paciente en horas de la madrugada por su intensidad y esporádicamente se presentó como dolor tipo cólico a nivel de fosa ilíaca derecha (FID). Al examen físico solo señalar dolor a la palpación profunda en epigastrio y FID; no masa palpable. En los estudios analíticos de laboratorio clínico no se observaron resultados significativos para el caso.

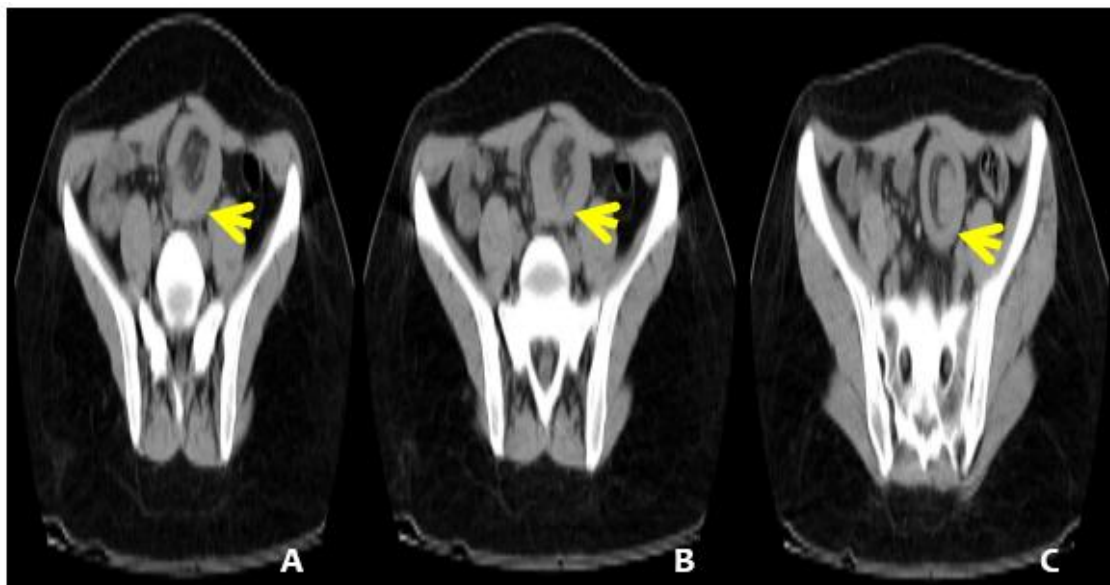
En la búsqueda de causas del dolor abdominal se indicó ultrasonido (USD) de la región, en el cual se observó hacia FID imagen en diana en corte coronal de 46 x 45 mm, con múltiples anillos concéntricos de diferentes ecogenicidades que adoptó la forma de pseudorrión en un corte longitudinal, con una medida de 83 mm en su diámetro mayor, sugestiva de invaginación intestinal a ese nivel. (Figura 1)

**Figura 1.** Ultrasonido abdominal 2D que muestra la T invaginada en FID. A) corte coronal imagen en diana. B) corte longitudinal imagen en pseudorriñón.



Teniendo en cuenta el protocolo de estudio de una masa abdominal se realizó tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen; en ese examen llamó la atención una imagen en pseudorriñón a nivel de la excavación pelviana, que con el avance caudal de los cortes se transforma en una imagen redondeada de 47 x 38 mm, mostrándose el signo del *Target* o tiro al blanco, típico de una intususcepción intestinal. La misma estuvo compuesta por una imagen hiperdensa (47 UH) central de 27 mm, que impresionó crecimiento intraluminal reduciendo el calibre intestinal a este nivel, rodeada por un halo hipodenso (-40 UH) en media luna de densidad grasa, y un anillo externo hiperdenso relacionado con la pared del asa. (Figura 2)

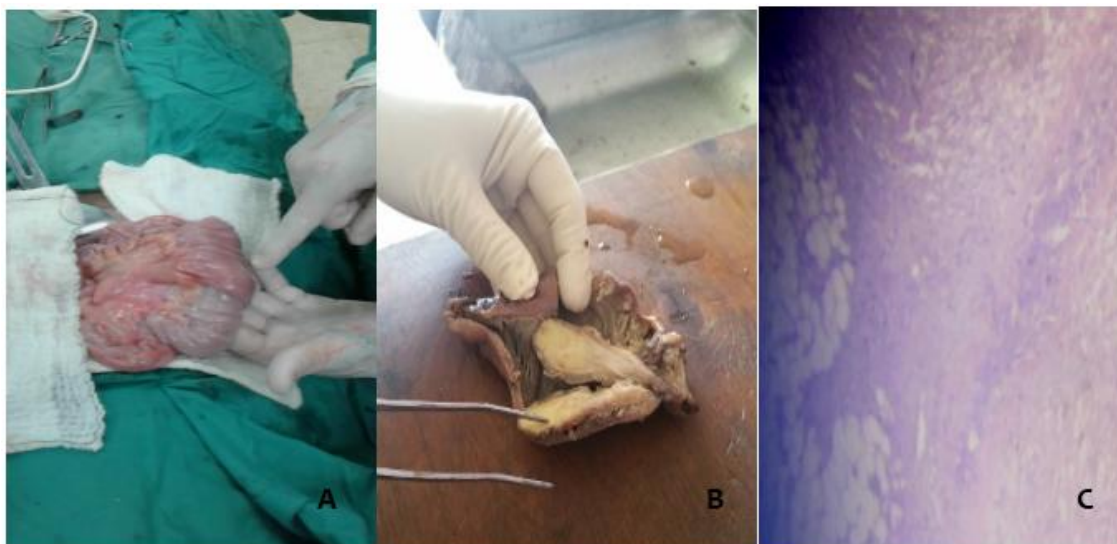
**Figura 2.** TAC de abdomen (16 *slices*) que muestra la T invaginada. A y B) imagen en pseudoriñón. C) Signo del Target.



Ante la sospecha por imágenes de una invaginación intestinal y con un objetivo diagnóstico-terapéutico, se decidió el abordaje quirúrgico del caso mediante laparotomía exploratoria, se corroboró una intususcepción ileo-ileal secundaria a una tumoración polipoidea como cabeza invaginante, y se realizó reducción manual y resección del segmento afectado con anastomosis término-terminal. La paciente tuvo un posoperatorio adecuado sin complicaciones. (Figura 3A)

El análisis morfológico de la pieza quirúrgica mostró una lesión polipoide pediculada, alargada, de 4 x 2.5 cm, que estrechó la luz intestinal y retrajo discretamente el segmento intestinal subyacente que al corte se observó área amarillenta bien delimitada, cubierta por pliegues intestinales, se observó en el extremo distal de la lesión un área de ulceración. Histológicamente se diagnosticó como pólipo mesenquimatoso, variante fibrolipoma (Figura 3B y C).

**Figura 3.** A) Laparotomía exploradora que muestra invaginación intestinal ileo-ileal. B) Espécimen patológico de lesión polipoide pediculada como cabeza invaginante. C) Microfotografía electrónica de la pieza con diagnóstico de fibrolipoma (hematoxilina & eosina, x10)



Se concluyó el caso con el diagnóstico definitivo de invaginación intestinal ileo-ileal secundaria a pólipo mesenquimatoso variante fibrolipoma.

## DISCUSIÓN

La invaginación intestinal secundaria a pólipo mesenquimatoso variante fibrolipoma es de presentación poco frecuente en adultos.

La invaginación intestinal fue descrita por Paul Barbette en 1692. <sup>(1,5-7)</sup> En 1789, John Hunter describió tres casos como pacientes y declaró el término “intususcepción”. Sir Jonathan Hutchinson describió por vez primera la reducción de la invaginación en 1871. <sup>(5,6)</sup>

La intususcepción corresponde a una invaginación de la pared del intestino en la luz del segmento adyacente. <sup>(1-4)</sup> En adultos es rara y ocurre con más frecuencia en el intestino delgado, <sup>(1,4,7,11)</sup> como en el presente caso. Se clasifica sobre la base de su localización, categorizada como enteroentérica si incluye solo asas delgadas, colocolica si es intestino grueso, ileocolica si el íleon terminal prolapsa a través del colon ascendente, o ileocecal si la válvula ileocecal es el punto invaginante. Existen formas complejas como las ileocecolicas que incluyen intestino delgado y grueso. <sup>(4,6,10,11)</sup> La paciente del caso presentó una invaginación entero-entérica o ileo-ileal.

Su etiología incluye formas idiopáticas, causas tumorales y otras condiciones menos frecuentes como adherencias, hiperplasias linfoides, fibrosis quística, esclerodermia, enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal y cuerpos extraños. Los tumores son la causa más frecuente de invaginación intestinal en adultos. Entre los tumores benignos destacan los pólipos (lipomas,

hamartomas, leiomiomas, neurofibromas, adenomas inflamatorios), o el divertículo de Meckel; entre los malignos, las metástasis, linfomas, sarcomas o melanomas. <sup>(1,10-12)</sup>

Algunos autores plantean que una significativa proporción corresponde a neoplasias malignas, localizadas en más de la mitad de los pacientes en el colon y un tercio en el intestino delgado; <sup>(5,9,10,11)</sup> resultado similar fue obtenido en un estudio de 16 años por Honjo et al., <sup>(6)</sup> donde el 77.3 % de los casos fue de causa tumoral y de ellos 73.5 % fueron malignos. Los tumores malignos constituyeron la etiología en el 90 % de los pacientes con invaginaciones colocolónicas y un 25.0 % de intususcepciones entéricas. Otro estudio da proporciones similares en cuanto a benignidad y malignidad. <sup>(4)</sup> Este caso tiene la singularidad de ser secundario a una causa benigna y de localizarse en el intestino delgado, contrario a la mayoría de la literatura consultada.

Los lipomas representan el 13-15 % de todos los tumores benignos del intestino delgado, asentando el 50 % de ellos en el íleon y pueden ser causantes de una invaginación, específicamente los pediculados. <sup>(1,2,7,8)</sup>

La presentación clínica de la intususcepción en adultos puede ser inespecífica. El inicio de los síntomas frecuentemente es de carácter crónico con dolor abdominal intermitente durante meses, secundario a una invaginación parcial o que se reduce espontáneamente. Aunque con menor frecuencia, la manifestación clínica puede también instaurarse de manera aguda si existe una obstrucción intestinal mecánica completa. <sup>(1,5)</sup> Otros síntomas acompañantes pueden ser náuseas, vómitos, sangramiento intestinal, distensión abdominal, constipación o masa palpable. <sup>(1,6,7,12)</sup>

En el caso de los lipomas, suelen ser solitarios, con un tamaño de 1 a 6 cm, por lo que los síntomas estarán relacionados con las dimensiones del tumor. Los lipomas pequeños (<2 cm) son generalmente asintomáticos y solo raramente detectados en colonoscopias o cirugías. A partir de los 4 cm pueden ocasionar malestar, dolor abdominal y obstrucción. Estos síntomas son mayormente causados por invaginaciones crónicas intermitentes secundarias a lipomas pediculados, pues debido a su localización intramural, también pueden servir de cabeza invaginante. Otro signo puede ser el sangramiento rectal como resultado de la atrofia y ulceración de la mucosa que cubre el lipoma. <sup>(1,2,7,11)</sup>

De esta forma se comportó el caso descrito, al constatarse en la cirugía una invaginación intestinal ileo-ileal secundaria a lipoma pediculado de 4 cm que ocluía parcialmente la luz intestinal, lo que provocó en la paciente un cuadro de dolor abdominal intermitente durante varios meses. No se recoge el antecedente de sangramiento digestivo, a pesar de la ulceración informada por el patólogo. En cuanto a los métodos diagnósticos, la radiografía simple aporta información acerca del nivel de la obstrucción pero no de su etiología. En el enema con bario se observa un defecto de repleción, mientras que la ecografía y la TAC aumentan el rendimiento diagnóstico. <sup>(1,8,10)</sup>

El ultrasonido (US) es usualmente la primera modalidad diagnóstica a escoger. El hallazgo ultrasonográfico característico es el signo del tiro al blanco, en el cual la capa más externa representa el asa recipiente o *intususcipiens*, y las múltiples capas en forma de anillo representan los segmentos intestinales invaginados. Si el Doppler color es usado, la presencia de necrosis intestinal puede ser



demostrada por el compromiso del flujo sanguíneo en la intususcepción. <sup>(2,5,10,11)</sup> La mayor desventaja del US es el enmascaramiento de las imágenes por la presencia del gas intestinal y que es operador dependiente, por lo que se limita generalmente a la demostración de dilatación y oclusión intestinal. En cuanto a las ventajas, el US es rápido, económico, tiene mayor disponibilidad, permite el estudio en todos los planos y en tiempo real; y muestra cuando se realiza por manos expertas, sensibilidad y especificidad similar a la TAC, tiene una precisión diagnóstica estimada entre 78 y 86 %. <sup>(2,9,11)</sup>

La TAC se considera la prueba de oro para el diagnóstico de invaginación intestinal, <sup>(2,4,7,11)</sup> al revelar una estructura de tres capas que incluye la pared intestinal, su mesenterio y el intestino atrapado y a veces muestra el tumor como cabeza invaginante. <sup>(6)</sup> Esta estructura se traduce como el signo del tiro al blanco o masa en forma de salchicha con diferentes capas de atenuación. <sup>(4,5,7,9)</sup> La TAC es excelente en revelar el sitio, nivel y la causa de la oclusión intestinal, tiene una sensibilidad de 58-100 % y una especificidad del 57-71 % en determinar la etiología y en indicar posible isquemia intestinal; <sup>(2,4,7,11)</sup> esta puede ofrecer también información adicional como la presencia de metástasis o linfadenopatías lo que sugiere una enfermedad subyacente. <sup>(2)</sup> Los lipomas intestinales son fácilmente reconocibles por la presencia de grasa dentro de la lesión, tanto por TAC como por imagen de resonancia magnética (IRM). <sup>(8,11)</sup>

Una de las fortalezas del presente caso fue el hallazgo de invaginación intestinal tanto por US como por TAC, debido a que ambas pruebas son altamente sensibles y específicas para el diagnóstico de la intususcepción; no así relacionado con la etiología lipomatosa del tumor ya que el mismo se presentó con una densidad alta (47 UH), lo que puede estar justificada por el componente fibroso del pólipo.

En contraste con las invaginaciones pediátricas, el tratamiento en adultos es quirúrgico en aproximadamente dos tercios de las ocasiones. <sup>(3,6,7,11)</sup> El manejo de las invaginaciones sintomáticas en adultos tradicionalmente incluye la laparotomía exploradora o laparoscopia. Se recomienda la resección en bloque sin reducción previa, basada en la teoría del riesgo de lesión tumoral maligna, perforación, diseminación de microorganismos o células tumorales, y el incremento de complicaciones quirúrgicas por la manipulación de un intestino friable y edematoso. <sup>(1,6,7,11)</sup> No obstante, la reducción preoperatoria puede ser considerada en consulta con el cirujano en aquellos casos donde el diagnóstico de lesiones benignas haya sido previamente establecido o donde la resección pueda resultar en un síndrome de intestino corto. <sup>(6,7,12)</sup> Las intususcepciones no obstructivas, detectadas incidentalmente en TAC o en pacientes asintomáticos, no requieren de intervención. <sup>(4)</sup>

En este caso se realizó resección del segmento afectado con previa reducción manual a decisión del cirujano de asistencia, por tratarse de una invaginación ileo-ileal que en su mayoría obedece a causas benignas; además por el aspecto macroscópico de la pieza quirúrgica sin signos de infiltración tumoral o isquemia intestinal; esto permitió que el segmento de intestino a reseccionar fuera más corto, lo que evitó la evolución posquirúrgica desfavorable, técnica que coincide con bibliografía revisada. <sup>(6,7)</sup>



## **CONCLUSIONES**

La invaginación intestinal secundaria a lipomas pediculados es un importante diagnóstico a considerar en pacientes con dolor abdominal recurrente, a pesar de ser una rara causa de dolor abdominal en adultos; la sintomatología es inespecífica y el diagnóstico es sobre la base de pruebas de imagen; el manejo es generalmente quirúrgico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arredondo J, de la Hoz ML, Álvarez R, Hernando M. Invaginación de intestino delgado en el adulto causado por lipoma submucoso de íleon. *An. sist. sanit. Navar* [Internet]. 2015 [citado 8 Ene 2020];38(2):343-6. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v38n2/nota4.pdf>
2. Stancu B, Chira A, Chira RI, Grigorescu I, Gherman CD, Dumitraşcu DL. Ileo-colic intussusception by ileo-cecal valve lipoma – an infrequent ultrasonographic occurrence. A case report. *Med Ultrason* [Internet]. 2016 [cited 2019 Dic 8];18(3):394-6. Available from: <https://www.medultrason.ro/medultrason/index.php/medultrason/article/view/63/57>
3. Forasté Enríquez CF, Mata Hernández R, Hernández Villaseñor A, Alderete Vázquez G, Grube Pagola P. Oclusión intestinal en el adulto por intususcepción ileal secundaria a pólipo fibroide inflamatorio: reporte de un caso. *Rev. gastroenterol. México* [Internet]. 2017 [citado 9 Dic 2019];82(3):263-5. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-S0375090616300751>
4. 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* [Internet]. 2015 [cited 2019 Dic 8];209(3):580-3. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5245987/pdf/nihms790705.pdf>
5. Belhamidi MS, Kaoukabi A, Krimou H, Menfaa M, Sakit F, Choho K. Colonic lymphoma revealed by ileocecal intussusception in adults: about a case. *Pan Afr. med. j.* [Internet]. 2018 [cited 2019 Dic 8];30:105-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6195240/pdf/PAMJ-30-105.pdf>
6. Honjo H, Mike M, Kusanagi H, Kano N. Adult intussusception: a retrospective review. *World J Surg* [Internet]. 2015 [cited 2019 Dic 8];39(1):134-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4273082/>
7. Li Z, Sun M, Song B, Shu Z. Gastrointestinal hemorrhage caused by adult intussusception secondary to small intestinal tumors. Two case reports. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2018 [cited 2019 Dic 8];97(34):12053. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6112951/pdf/medi-97-e12053.pdf>
8. Ozen O, Guler Y, Yuksel Y. Giant colonic lipoma causing intussusception: CT scan and clinical findings. *Pan Afr. med. j.* [Internet]. 2019 [cited 2019 Dic 8];32:27. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6522145/>
9. Yamamoto T, Tajima Y, Hyakudomi R, Hirayama T, Taniura T, Ishitobi K, et al. Case of colonic intussusception secondary to mobile cecum syndrome repaired by laparoscopic cecopexy using a barbed wound suture device. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dic 8];23(35):6534-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5643278/pdf/WJG-23-6534.pdf>

10. Pereira Recio H. Diagnóstico ecográfico de la invaginación intestinal en el adulto. Reporte de un caso. AMC [Internet]. 2007 [citado 9 Dic 2019];11(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v11n1/amc14107.pdf>
11. Cordeiro J, Cordeiro L, Pôssa P, Candido P, Oliveira A. Intestinal intussusception related to colonic pedunculated lipoma: A case report and review of the literature. Int J Surg Case Rep [Internet]. 2019 [cited 2019 Dic 8];55:206–209. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6376159/pdf/main.pdf>
12. Laham L, Bhattacharyya R, Guerrero M, Haghshenas J, Ingram M. Jejunal Intussusception: A Rare Adult Presentation of Lymphoid Hyperplasia. Case Rep Surg [Internet]. 2019 [cited 2019 Dic 8];2019:9017863. Available from: <http://downloads.hindawi.com/journals/cris/2019/9017863.pdf>

### Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés en esta investigación.

**Recibido:** 13/03/20

**Aprobado:** 08/05/20



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)