



---

## REPORTE DE CASO

---

# INVAGINACIÓN INTESTINAL EN EL ADULTO. REPORTE DE UN CASO.

### *INTESTINAL INVAGINATION IN ADULTS. CASE REPORT.*

Evelyn San Martín<sup>1</sup>, Carolina Alegría<sup>1</sup>, Constanza Segura<sup>1</sup>, Katrina Lolos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Interna de medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

<sup>2</sup>Médico-Cirujano, Becada de Cirugía, Universidad de Chile, Santiago, Chile

---

## RESUMEN

---

**Introducción:** La obstrucción intestinal es la detención del tránsito del contenido intestinal debido a un factor mecánico. Dentro de sus causas en adultos, la invaginación intestinal es infrecuente. Su clínica es variable e inespecífica, y generalmente se logra identificar la causa gatillante.

**Caso Clínico:** Presentamos el caso de un hombre haitiano de 31 años, sin antecedentes médico-quirúrgicos, con cuadro de 25 días de dolor en fosa ilíaca derecha, asociado a fiebre, baja de peso y sudoración nocturna, que consulta por agravamiento de dolor. En servicio de urgencia se sospecha apendicitis aguda, destacan parámetros inflamatorios elevados y Tomografía Computada (TC) Abdomen-Pelvis muestra apéndice de 11 mm, con edema de pared. Se realiza Laparotomía exploradora: sin hallazgos. Evoluciona febril y con cuadro de obstrucción intestinal, se realiza nuevo TC que muestra invaginación intestinal entero-entérica. Se reexplora, se identifica invaginación y se reseca el segmento, con posterior anastomosis latero-lateral y aseo quirúrgico. Con buena evolución se indica alta. Biopsia: serositis fibrinosa. Serología Virus Inmunodeficiencia Humana (VIH): (+).

**Discusión:** La invaginación intestinal en el adulto es infrecuente, por lo que la sospecha es fundamental. El TC Abdomen-Pelvis es útil para el diagnóstico e identificación de etiología, y dado el riesgo de malignidad de la lesión, la resección del segmento afectado es el tratamiento de elección. En pacientes VIH, el Sarcoma de Kaposi y Linfoma no Hodgkin se han atribuido como causal de la invaginación. Debido al completo estudio de la patología, es que la causa idiopática es un diagnóstico etiológico excepcional.

**PALABRAS CLAVE:** *invaginación intestinal; obstrucción intestinal; adultos.*

---

## ABSTRACT

---

**Introduction:** Intestinal obstruction is the stopping of intestinal content transit due to a mechanical factor. Among its causes, adult intussusception is rare. Its clinic is variable and unspecific, and usually the cause is identified.

**Clinical Case:** We present the case of an Haitian man, 31 years old, without medical or surgical history, presenting pain in the right iliac fossa for 25 days, associated with fever, weight loss and night sweats, who consults for worsening pain. In emergency service acute appendicitis is suspected, he presents elevated inflammatory parameters and Abdominal-Pelvic computed tomography (CT) shows appendix of 11 mm, with wall edema. Exploratory laparotomy is performed: no findings.

He evolves with fever and intestinal obstruction, new CT scan shows entero-enteric intussusception. A intussusception is identified and the segment is resected, with posterior latero-lateral anastomosis and surgical scrub. With good results



discharge is indicated. Biopsy: fibrinous serositis. Human Immunodeficiency Virus (HIV) serology (+).

**Discussion:** Intussusception in adults is rare, so the suspicion is fundamental. The Abdominal-Pelvic CT is useful for the diagnosis and etiology identification, and given the risk of lesion malignancy, resection of the affected segment is the preferred treatment. In HIV patients, Kaposi's sarcoma and non-Hodgkin lymphoma have been attributed as a cause of intussusception. Because of the complete study of this pathology, idiopathic cause is an exceptional etiologic diagnosis.

**KEYWORDS:** *intestinal obstruction; intestinal invagination; adults.*

---

## INTRODUCCIÓN

---

La obstrucción intestinal (OI) consiste en la detención del tránsito del contenido intestinal, debido a un factor mecánico. Se puede clasificar según su localización en: OI de intestino delgado (85%) y OI de intestino grueso (15%), siendo el límite la válvula ileocecal. Dentro de las causas de OI intestino delgado, la más frecuente es adherencias post operatorias o bridas (60%), y le siguen las neoplasias, hernias y enfermedad de Crohn. Solo un 10% corresponde a causas misceláneas como la invaginación intestinal<sup>(1)</sup>.

La invaginación o intususcepción intestinal ocurre cuando un segmento de intestino (intususceptum), se introduce en el segmento inmediatamente distal (intususcipiens), por acción de la peristalsis<sup>(2,3)</sup>. Se clasifica según su locación en: entero-entérica (confinada a intestino delgado); colo-colónica (sólo en colon); ileo-cólica (prolapso de ileon terminal en colon ascendente) e ileo-cecal (válvula ileocecal como punto de inicio)<sup>(3)</sup>.

La invaginación intestinal en el adulto representa el 5% del total de las invaginaciones intestinales y es más frecuente en el intestino delgado<sup>(4)</sup>. La clínica es generalmente variable e inespecífica (náuseas, vómitos, hemorragia digestiva, distensión abdominal)<sup>(5)</sup>. El dolor es el síntoma más frecuente (90%) y es rara la presentación de tipo pediátrica (triada clásica), consistente en dolor abdominal, diarrea sanguinolenta y masa palpable<sup>(6)</sup>. La edad media de presentación es 50 años, sin diferencias significativas entre géneros<sup>(7)</sup>.

La invaginación intestinal tiene múltiples causas. En los adultos, en un 90% de los casos, se reconoce una condición patológica que serviría como punto de inicio para la invaginación<sup>(3,6,7)</sup>, y de estos, cerca de un 50-75% se deben a

enfermedad benigna. Entre las más comunes están las adherencias y el divertículo de Meckel. Otras lesiones incluyen: hiperplasia linfoide, lipomas, leiomiomas, hemangiomas, carcinomas, e idiopática<sup>(7,8)</sup>.

En este artículo se describe un caso clínico de un paciente con cuadro de obstrucción intestinal secundaria a invaginación intestinal.

---

## CASO CLÍNICO

---

Paciente masculino, de 31 años, de nacionalidad haitiana, sin antecedentes mórbidos ni quirúrgicos, cursa con cuadro de 25 días de evolución caracterizado por dolor intermitente, en región periumbilical e hipogastrio, asociado a compromiso del estado general, baja de peso y sensación febril nocturna. Con múltiples consultas en servicios de urgencias, consulta por agravamiento de dolor abdominal y fiebre de hasta 38° C. Por clínica y parámetros inflamatorios elevados (Proteína C Reactiva: 93mg/L, Leucocitos 6580/uL), en sospecha de abdomen agudo se realiza Tomografía Computada (TC) Abdomen-Pelvis, el cual informa apéndice cecal aumentado de tamaño (11 mm), con leve edema de pared, ubicado en fosa iliaca derecha. Por lo anterior, se decide realizar laparotomía infraumbilical exploradora encontrándose apéndice sin hallazgos patológicos. Paralelamente, por antecedente de síndrome febril prolongado se realiza serología Virus Inmunodeficiencia Humana (VIH): (+) con conteo CD4: 14. Serologías para Virus Hepatitis B y Virus Hepatitis C negativas. Prueba Serológica para Sífilis: No reactiva, y Latex criptococco: negativo. Paciente en el postoperatorio evoluciona febril de hasta 39°C, asociado a cuadro compatible con obstrucción intestinal, destacando tacto rectal con mucosidad sanguinolenta tipo jalea de grosella.



Se inicia manejo médico con instalación de sonda nasogástrica y antibioticoterapia profiláctica de amplio espectro posterior a pancultivo. Nuevo TC Abdomen-Pelvis describe obstrucción intestinal con cambios en calibre a nivel pelviano, en relación a invaginación ileo-ileal. Se realiza laparotomía exploradora en donde se confirma la invaginación al nivel descrito (**Figura 1**) y se procede a la resección segmentaria de ileon con posterior enteroanastomosis laterolateral y aseo quirúrgico. Evoluciona favorablemente, dándose de alta, y posteriormente se obtiene resultado de biopsia que informa: segmento de intestino delgado con edema submucosa e hiperemia transmural, serositis fibrinosa. Paciente otorga su autorización, por medio de la firma del consentimiento informado, para que se presente su caso.

---

## DISCUSIÓN

---

Dada la baja incidencia de invaginación intestinal en el adulto, ésta suele ser desestimada en el estudio de dolor abdominal, por lo que su sospecha es de crucial importancia. Especialmente en casos de obstrucción intestinal sin causa evidente, de los cuales entre el 1% y 5%, se debe a invaginación intestinal<sup>(9,10)</sup>.

La obstrucción intestinal es su forma de presentación más común (70%)<sup>(10)</sup> y la mayoría de los casos son de tipo entero-entérica<sup>(6)</sup>. No tiene una presentación clásica, a diferencia de los niños, pudiendo manifestarse con síntomas agudos, subagudos o inespecíficos crónicos<sup>(11)</sup>. Una revisión del tema describe el dolor como el síntoma más frecuente, luego le seguirían los vómitos y rectorragia. Característicamente, el dolor es de tipo periódico e intermitente, dificultando aún más el diagnóstico<sup>(9)</sup>. En este caso, el paciente presentaba una historia de dolor abdominal crónico e intermitente, en fosa iliaca derecha, que se intensificó en ausencia de síntomas de obstrucción intestinal, por lo que el abordaje inicial fue de abdomen agudo intentando descartar apendicitis aguda.

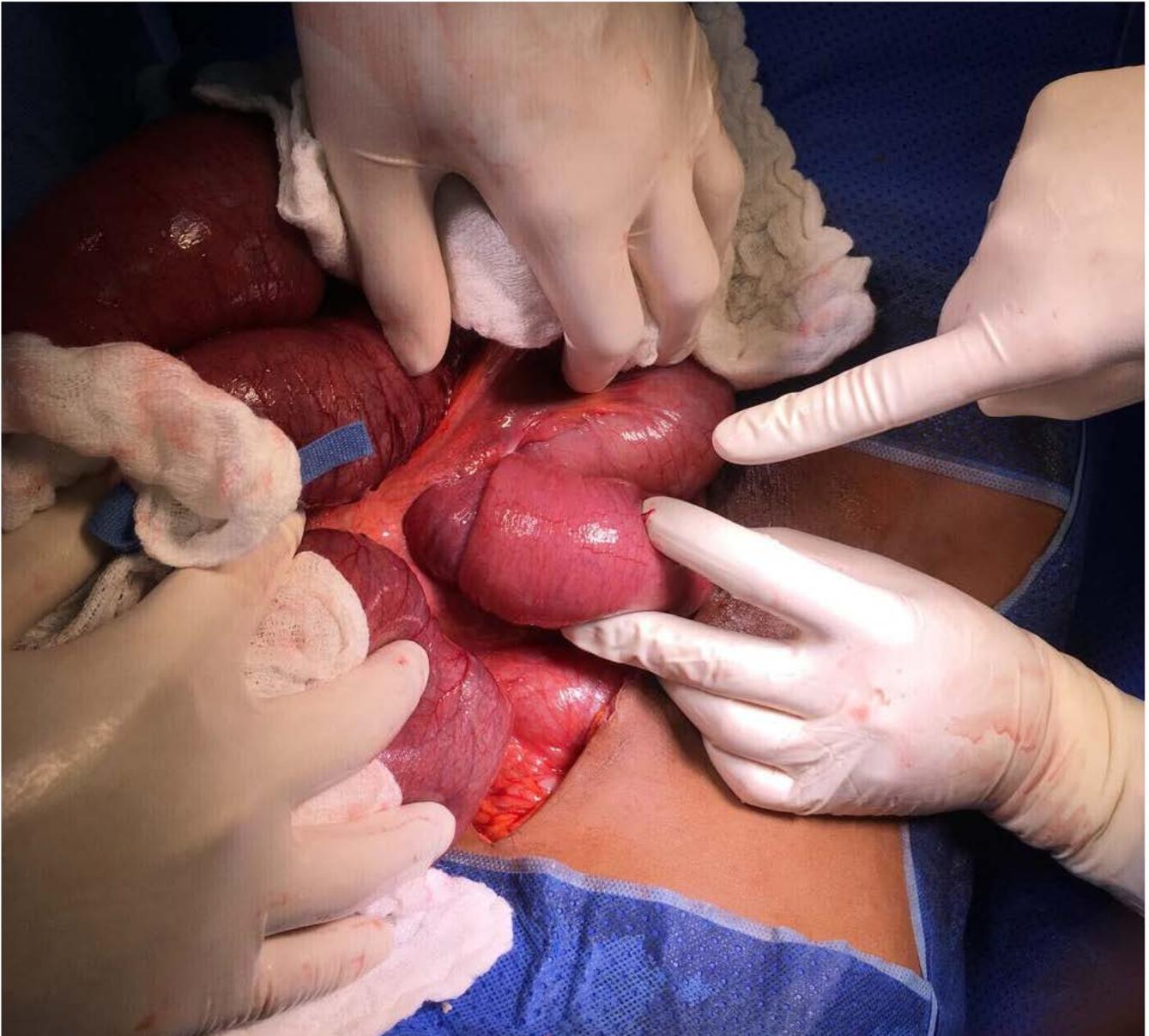
El estudio imagenológico de elección es el TC Abdomen-Pelvis, dada su alta sensibilidad para el diagnóstico y la identificación de patología gatillante de la invaginación<sup>(9,12)</sup>.

En este caso, el primer TC informó un apéndice aumentado de tamaño, pero la invaginación fue objetivada en el siguiente TC, realizado tras la aparición de síntomas de obstrucción intestinal. La Ecotomografía Abdominal también puede ser de utilidad, ya que puede visualizar la imagen patognomónica de la invaginación (imagen en diana), pero es menos sensible<sup>(6)</sup>.

En este caso, la infección con VIH haría sospechar la presencia de otras etiologías para la patología intestinal, tales como Sarcoma de Kaposi o Linfoma No Hodgkin, pero éstas fueron descartadas mediante anatomía patológica<sup>(4)</sup>, considerándose de tipo idiopática. Las invaginaciones de causa idiopática, son de presentación aún más infrecuente, pues requieren estudio imagenológico previo y exploración quirúrgica posterior, sin causa demostrable<sup>(6,12)</sup>; y dentro de esta categoría es más común la localización a nivel de intestino delgado que a nivel de colon<sup>(13,14)</sup>.

Existe consenso en que la laparotomía exploradora es el manejo de elección de la invaginación intestinal, durante la cual generalmente se descubre el factor gatillante<sup>(15)</sup>. Sin embargo, no está precisado en qué circunstancias la reducción estaría indicada, considerando que esta maniobra permitiría preservar mayores porciones de intestino y con ello se evitaría el síndrome de intestino corto<sup>(9,16)</sup>. Algunos autores sugieren, la resección sin reducción, cuando el intestino se encuentra inflamado y/o isquémico, y también en aquellas de ubicación colo-colónicas por el alto riesgo de malignidad. Otros autores la promueven para todos los pacientes adultos con invaginación, dado el elevado riesgo de malignidad de la lesión (40%) y la dificultad de su descarte previo al procedimiento quirúrgico<sup>(9)</sup>. Es por lo anterior, que la conducta terapéutica realizada en este caso sería el tratamiento de elección<sup>(3,17)</sup>.





**Figura 1.** Imagen de la pieza quirúrgica en la cual se visualiza invaginación Ileo-Ileal, sin lesiones adyacentes.



## Información sobre el artículo

Recibido el 12 de septiembre de 2016.

Aceptado el 23 de septiembre de 2016.

Publicado el 29 de noviembre de 2016.

Autora corresponsal: Evelyn San Martín Meza. Facultad de Medicina Occidente, Universidad de Chile. Correo electrónico: Esm.m2010@gmail.com.

Las autoras declaran no tener conflictos de intereses en relación a este trabajo.

Las autoras declaran no haber recibido financiamiento en la realización de este trabajo.

Este trabajo fue realizado con el debido consentimiento informado del paciente.

Citar de la siguiente forma en formato de la National Library of Medicine (Vancouver):

San Martín E, Alegría C, Segura C, Lolas K. Invaginación intestinal en el adulto. Reporte de un caso. Rev Chil Estud Med. 2016 Nov;9(3):465-470.

## Referencias

1. Chomali P, Llanos O. Obstrucción intestinal. En: Crovari F, Manzor M. Manual de Patología Quirúrgica. 1ª ed. Chile: Ediciones UC; 2014. p.141:50.
2. Franco R, Burneo M, Martín J, Fabregues A, Pérez D, Turégano F. Invaginación intestinal en el adulto. Una causa infrecuente de obstrucción mecánica. Rev Gastroenterol Mex 2012 Jul;77(3):153-6.
3. 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 Jan;15(4):407-11.
4. Corti M, Boschi A, Del Portillo Á, Méndez N, Campitelli A, Narbaitz M. Intussusception as clinical presentation of primary non-Hodgkin lymphoma of the colon in a HIV-patient. Rev Esp Enferm Dig. 2016 Feb;108.
5. Lindor RA, Bellolio MF, Sadosty AT, Earnest F, Cabrera D. Adult intussusception: presentation, management, and outcomes of 148 patients. J Emerg Med. 2012 Jul;43(1):1-6.
6. Aydin N, Roth A, Misra S. Surgical versus conservative management of adult intussusception: Case series and review. International Journal of Surgery Case Reports. 2016 Jan;20:142-6.
7. Gallegos-Sierra C, Belmonte-Chico Goerne MA, Ramírez-Jaimez J, de la Cruz-Temores S, Leonher-Ruezga KL. Intususcepción intestinal secundaria a tumor miofibroblástico en un adulto mayor. Reporte de caso. Cir Cir. 2016 Jun.
8. Fong SS, Zhao C, Yap WM, Loke SC, Lim KH. Inflammatory myofibroblastic tumour of the duodenum. Singapore Med J. 2012 Feb;53(2):e28-31.
9. Nuño-Guzmán CM, Arróniz-Jáuregui J, Espejo I, Solís-Ugalde J, Gómez-Ontiveros JI, Vargas-Gerónimo A, et al. Adult intussusception secondary to an ileum hamartoma. World J Gastrointest Oncol. 2011 Jun ;3(6):103-6.
10. Wang N, Cui X-Y, Liu Y, Long J, Xu Y-H, Guo R-X, et al. Adult intussusception: a retrospective review of 41 cases. World J Gastroenterol. 2009 Jul;15(26):3303-8.
11. Yakan S, Caliskan C, Makay O, Denecli AG, Korkut MA. Intussusception in adults: Clinical characteristics, diagnosis and operative strategies. World J. 2009 Apr;15(16):1985-9.
12. 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 Mar;209(3):580-3.
13. Zubaidi A, Al-Saif F, Silverman R. Adult intussusception: a retrospective review. Dis Colon Rectum. 2006 Oct;49(10):1546-1551.





14. Barussaud M, Regenet N, Briennon X, de Kerviler B, Pessaux P, Kohneh-Sharhi N, et al. Clinical spectrum and surgical approach of adult intussusceptions: a multicentric study. *Int J Colorectal Dis.* 2006 Dec;21(8):834–9.
15. Honjo H, Mike M, Kusanagi H, Kano N. Adult Intussusception: A Retrospective Review. *World J Surg* 2014 Sep;39:134–8.
16. Law MF, Wong CK, Pang CY, Chan HN, Lai HK, Ha CY, et al. Rare case of intussusception in an adult with acute myeloid leukemia. *World J Gastroenterol.* 2015 Jan 14;21(2):688–93.
17. Rios-Cruz D, Ramírez-Morales F, López-Pretelín NP, Quiroz-Morales CN, Bezares-Bravo G. Intestinal intussusception: a diagnostic dilemma in adults. Two case reports and literature review. *Cir Cir.* 2014 Jul;82(4):436–41.

