

# Intususcepción intestinal en adultos por lesiones benignas

## Intestinal intussusception due to benign lesions in adults

Charles Elleri Bermúdez, MD,<sup>1</sup> Luis Carlos Domínguez, MD,<sup>2</sup> Diego Buitrago, MD,<sup>1</sup> David Gómez, MD.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía Hospital Universitario de San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup> Departamento de Cirugía Hospital Universitario de San Ignacio. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Departamento de Cirugía Universidad de la Sabana. Chía, Cundinamarca, Colombia.

Correspondencia: cebermudez@husi.org.co, chebermud@yahoo.com

Fecha recibido: 14-12-10  
Fecha aceptado: 06-04-11

### Resumen

La intususcepción intestinal en una patología infrecuente en el adulto. En este documento describimos dos casos de presentación quirúrgica aguda caracterizada por dolor abdominal, masa y síntomas obstructivos; uno de ellos en una mujer de 18 años con una intususcepción yeyuno-yeyunal secundaria a un pólipo hamartomatoso, y otro, en una mujer de 40 años con un lipoma submucoso del colon descendente que producía intususcepción colocolónica.

### Palabras clave

Intususcepción, adultos, obstrucción intestinal, pólipo hamartomatoso, lipoma colon, cirugía.

### Abstract

Intestinal intussusception in adults occurs infrequently. In this study we describe two cases of acute surgical events characterized by abdominal pain, masses and obstructive symptoms. One of these cases occurred in an 18 year old woman with jejunum-jejunal intussusceptions due to a hamartomatous polyp. The other case was a 40 year woman with a colo-colonic intussusception due to a submucosal lipoma in the descending colon.

### Key words

Intussusception, adult, intestinal obstruction, hamartomatous polyp, bowel lipoma, surgery.

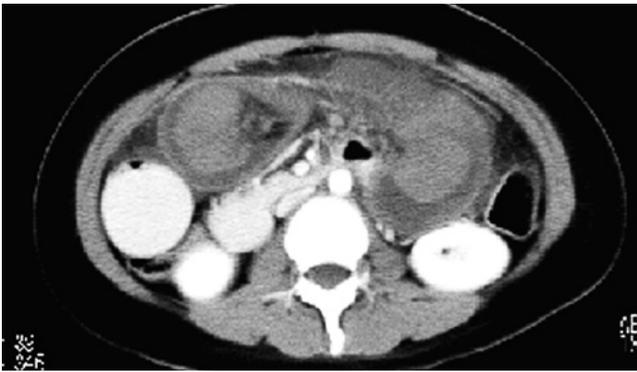
## INTRODUCCIÓN

La intususcepción intestinal es una entidad rara en adultos. En la mayoría de los casos existe una causa mecánica identificable, usualmente una lesión tumoral benigna o maligna la cual puede condicionar una presentación aguda de dolor abdominal y rara vez un dolor crónico o episódico. A nivel intestinal es más frecuente que esté comprometido el intestino delgado, luego el colon y finalmente la porción gastroduodenal. Al ser una entidad infrecuente, decidimos reportar dos casos de intususcepción como causa de obstrucción intestinal, uno de ellos con compromiso del yeyuno y el otro del colon, y simultáneamente realizar una discusión y revisión de la literatura puntualizando los aspectos más importantes de esta patología.

## CASO 1

Paciente de sexo femenino de 18 años que acudió al servicio de urgencias del Hospital Universitario de San Ignacio (Bogotá, Colombia) por un cuadro clínico de 24 horas de evolución de dolor abdominal mesogástrico severo y continuo, asociado a múltiples episodios eméticos de contenido alimentario, fiebre y sensación de masa abdominal. Como único antecedente refirió una apendicectomía por apendicitis aguda 2 años antes. Al examen físico se encontró con FC: 120 /min FR: 20 /min TA: 130/80, T 37,9, deshidratación, examen cardiopulmonar normal y examen abdominal con dolor a la palpación en mesogastrio y flanco izquierdo, sin irritación ni defensa y con evidencia de masa de 10 x 10 cm a nivel mesogástrico. Tacto rectal: normal.

Al ingreso se realizó un hemograma que mostró 22.000 leucocitos con neutrofilia de 91% y cayados 1%, Hb: 13,5, PQ: 260,000, creatinina 0,68, BUN: 7,2, K: 3,35, Na: 137, Cl: 108, GA: Ph: 7,46, PCO<sub>2</sub>: 32, HCO<sub>3</sub>: 19, Bef: -6,3, PO<sub>2</sub>: 64. En la radiografía simple de abdomen se evidenciaron cambios inespecíficos compatibles con íleo y la tomografía abdominal computarizada (TAC) demostró marcada dilatación de asas intestinales delgadas proximales al yeyuno medio con imagen sugestiva de intususcepción yeyuno-yeyunal y edema de la pared intestinal sin neumatosis ni neumoperitoneo (figura 1).



**Figura 1.** La imagen demuestra marcada dilatación proximal del intestino delgado con la presencia de una intususcepción yeyuno-yeyunal asociada a edema de la pared del asa intestinal.

Ante los hallazgos clínicos e imagenológicos, se realizó una laparotomía evidenciando un segmento de yeyuno proximal de 30 centímetros, severamente distendido con zonas de aspecto isquémico en la serosa, inminencia de perforación y sensación de masa interna, localizado aproximadamente a 60 cm del ligamento de Treitz. El mesenterio se encontró con edema e ingurgitación. Se realizó una refección en bloque del segmento comprometido y una anastomosis término lateral manual en un plano con poli-propileno vascular 3-0. El remanente in situ de intestino delgado fue de 2 metros. La evolución postoperatoria fue satisfactoria y la paciente fue dada de alta al cuarto día con adecuada tolerancia a la vía oral y signos completos de tránsito intestinal.

Al abrir la pieza quirúrgica se encontró una intususcepción de 2 metros de intestino delgado cuyo reporte patológico informó la presencia de una intususcepción intestinal con necrosis isquémica transmural secundaria a pólipo hamartomatoso yeyunal de 9,5 cm.

## CASO 2

Paciente de sexo femenino de 40 años que acudió al servicio de urgencias del Hospital Universitario de San Ignacio

(Bogotá, Colombia) por un cuadro clínico de 3 días de evolución de dolor abdominal difuso tipo cólico asociado a múltiples episodios de emesis de aspecto fecaloide, distensión abdominal, disminución en el paso de flatos y ausencia de deposición. Veinte días antes se le había practicado una TAC abdominal como parte del estudio de un dolor abdominal crónico, en la que se encontró una masa en el colon transverso de 4 cm sugestiva de un lipoma, el cual servía de cabeza para una intususcepción colocolónica. Esta última lesión no fue evaluada endoscópicamente. Como único antecedente refirió una ligadura de trompas uterinas 6 años atrás. Al examen físico se encontró con FC: 90, FR: 20, TA 120/80, T: 36,8, deshidratación, examen cardiopulmonar normal y examen abdominal con dolor difuso a la palpación con defensa generalizada, irritación y palpación de una masa a nivel del mesogastrio y flanco izquierdo de 15 x 15 cm. Tacto rectal: normal.

Al ingreso se realizó un hemograma que mostró 17.100 con neutrofilia de 85%, Hb: 14,3, PQ: 180,000, creatinina 0,9, BUN: 11, K: 2,9, Na: 133, Cl: 96, GA: Ph: 7,40, PCO<sub>2</sub>: 28, HCO<sub>3</sub>: 26, Bef: 2,0, PO<sub>2</sub>: 55. En la radiografía simple de abdomen se encontraron niveles hidroaéreos escalonados y distensión de asas intestinales delgadas, sin evidencia de gas distal en la ampolla rectal.

Con estos hallazgos se realizó una laparotomía y se evidenció una intususcepción colocolónica que comprometía al transverso y parte del descendente. El colon transverso se encontró perforado con eversión y edema de la mucosa y en el descendente una masa de 10 x 10 cm necrosada asociada a múltiples adenopatías en el mesenterio. El ciego alcanzaba un diámetro de 14 cm sin cambios isquémicos macroscópicos. Se realizó una colectomía subtotal, un procedimiento de Hartmann y una ileostomía. La evolución postoperatoria fue satisfactoria y la paciente fue dada de alta al séptimo día una vez se reestableció la vía oral, se encontraron signos completos de tránsito intestinal y se reguló el drenaje por la ileostomía mediante el ajuste de dosis de loperamida.

El reporte definitivo de patología informó la presencia de una intususcepción del colon transverso secundaria a un lipoma submucoso de 5,5 cm de diámetro, una colitis isquémica proximal perforada con peritonitis y 22 ganglios linfáticos negativos para malignidad.

## DISCUSIÓN

El telescopaje de un segmento del tracto gastrointestinal con su mesenterio (intususceptum) hacia el lumen de un segmento contiguo (intususcipiens) se denomina intususcepción (1-5). Aunque el mecanismo exacto es desconocido, la fisiopatología sugerida es que lesiones intraluminales alteran la peristalsis normal del segmento comprometido y actúan como cabeza del intususceptum.

Es una patología pediátrica muy frecuente y la primera causa de obstrucción intestinal en pacientes de 6 a 18 meses de edad (2). En los adultos, la intususcepción es una entidad rara representando tan solo el 5-6% de todos los casos de intususcepción; vis-a-vis 94% en población pediátrica (1). Tiene una incidencia de 2-3 x 1.000.000/año en adultos y representa 0,003 a 0,02% de las admisiones hospitalarias y el 1% de los casos de obstrucción intestinal en adultos (2-4).

Tradicionalmente se clasifica la intususcepción según los segmentos del tracto gastrointestinal comprometidos. Si solo está comprometido el intestino delgado se denomina *entérica* o *enteroentérica*, solo intestino grueso *colónica* o *colocolónica*, si el ciego se invagina en el íleon terminal se denomina *ilecolónica*, si la válvula ileocecal actúa como cabeza del intususceptum se denomina *ileocecal*. Otros tipos, menos frecuentes son en los que están involucrados el estómago y el duodeno o estomas quirúrgicos.

El 90% de los casos ocurren en intestino delgado y grueso y el 10% restante son intususcepciones gastroduodenales o de estomas quirúrgicos (5). Existe causa patológica definible en un 90% de los casos de intususcepción en adultos siendo un tumor benigno o maligno en un 65% de los casos (8). La intususcepción colocolónica representa el 8-19% de los casos de intususcepción siendo menos común que en el más largo y móvil intestino delgado. Su etiología es tumoral maligna en alrededor de 50-80% (1-4, 6). Los casos en el colon descendente son raros y se afirma que su baja predisposición radica en su posición fija retroperitoneal (10).

Los síntomas más comunes son los que acompañan un cuadro típico de obstrucción intestinal; en algunas series, la obstrucción intestinal fue el diagnóstico preoperatorio en el 50% de los pacientes (4). La serie de casos del Massachusetts General Hospital de Azar et al, describe las características clínicas de 58 casos de intususcepción que ocurrieron entre los años 1964 y 1993. Se describe una edad promedio de presentación de 54 años, una mayor prevalencia en el sexo masculino (1,8 a 1) y una duración media de síntomas antes del diagnóstico de 37,4 días. Se reporta la presencia de náusea, vómito y dolor abdominal en el 78% y la presencia de melenas/sangrado rectal en tan solo 29%. Se realizó diagnóstico preoperatorio de intususcepción en 32% de los pacientes. En series más recientes, con mayor uso de tomografía de abdomen, el diagnóstico preoperatorio se ha incrementado hasta en un 51% (7).

En los dos casos informados fue llamativa la presencia de una masa abdominal de reciente inicio asociada a dolor abdominal severo y signos tempranos de respuesta inflamatoria sistémica como hallazgos comunes al examen físico. En uno de estos casos la evolución de los síntomas fue de tipo agudo; sin embargo, en el caso de la intususcepción colocolónica se documentó una historia crónica de dolor

abdominal y distensión, y el hallazgo imagenológico incidental por TAC de la intususcepción, corroborando la cronicidad e incluso la presentación episódica que puede tener esta entidad.

La imagen dentro de asa con o sin la presencia de vasos y grasa mesentérica es un hallazgo patognomónico de intususcepción en la tomografía de abdomen siendo esta la modalidad imagenológica más sensible para su diagnóstico como se evidenció en los dos casos presentados. La visualización de la grasa y vasos mesentéricos se reporta en 68-76% y 54-61% respectivamente (9). El intususceptum es el centro y el intususcipiens edematoso corresponde a los anillos externos de la característica imagen en diana. La presencia y configuración de la cabeza del intususceptum, el grado de edema de la pared del intususcipiens y la cantidad de mesenterio invaginado son factores que pueden distorsionar estos hallazgos radiológicos característicos (5). Otro método imagenológico útil en el diagnóstico de intususcepción, principalmente colónica, es el enema de bario con una sensibilidad reportada del 73% (7).

Warshauer y cols resumen los hallazgos de ocho estudios observacionales que evalúan la causa de intususcepción de 236 pacientes; 125(53%) casos fueron de localización entérica y 111(47%) colónicas; 93(39%) de los casos fueron de etiología tumoral maligna y 63(27%) tumores benignos. Las principales causas no tumorales reportadas fueron idiopáticas 29(12%), bridas postquirúrgicas 27(11%) y divertículo de Meckel 14(6%) (9).

En los dos casos reportados encontramos la presencia de un factor mecánico relacionado con la intususcepción, ambos de naturaleza benigna. Al respecto no ha sido definido si el tamaño de la lesión puede relacionarse con una mayor probabilidad de una intususcepción; sin embargo, fue llamativo encontrar dos lesiones de un tamaño mayor en porciones del tracto gastrointestinal de un calibre menor; en el primer caso un pólipo hamartomatoso de 9,5 cm localizado en el yeyuno y en el segundo un lipoma submucoso de 10 cm en el colon descendente.

Entre las causas benignas se encuentran los pólipos adenomatosos y los lipomas, que son la principal etiología benigna de la intususcepción colocolónica, y el segundo tumor benigno más común del colon con una prevalencia reportada de 0,2-3% en estudios de autopsias (8). Los lipomas del colon son tumores mesenquimales de crecimiento lento que predominan en el sexo femenino y se presentan con mayor frecuencia en la sexta década de la vida. Son en un 90% de los casos submucosos y solitarios, y su frecuencia disminuye a lo largo del colon. Son clínicamente silentes hasta que su diámetro es mayor a 2-3 cm. El diagnóstico preoperatorio se puede sospechar por la presencia de una masa bien delimitada con atenuación grasa (-40 a -120 HU) que actúa como cabeza del intususceptum (5, 8). No

obstante, la principal causa de intususcepción colocolónica son los tumores primarios malignos del colon como los adenocarcinomas, linfomas y las metástasis (5).

El manejo de la intususcepción en adultos es quirúrgico; el principal debate yace en la necesidad de resección en block o la posibilidad de reducción. Aunque la reducción puede permitir una resección más limitada, no se debe realizar dado el riesgo teórico de perforación y siembra de células tumorales y/o microorganismos en la cavidad peritoneal (3, 6, 7).

El manejo quirúrgico empleado en los dos casos presentados consistió en la resección en bloque del segmento comprometido, sin realizar en el intraoperatorio una reducción de los segmentos involucrados. En ambos casos encontramos que el intususceptum era de aspecto necrótico. Creemos que esta maniobra es preferible pues puede limitar el riesgo de perforación, contaminación intraoperatoria, lesión por reperfusión y translocación bacteriana.

Aunque ha sido reportada una mayor incidencia de intususcepción colocolónica en el lado derecho, situación que permite una anastomosis primaria en un colon no preparado, en el caso de una lesión izquierda como la reportada es preferible realizar una hemicolectomía izquierda, una colostomía terminal y un procedimiento de Hartmann con una reanastomosis en otro tiempo quirúrgico, siempre y cuando el manejo se realice de urgencia (4).

## REFERENCIAS

1. Cavalleri A, Perrin H, Brunner P, et al. Colocolic tumoral intususcepción in the adult: value of multi-slice spiral CT imaging. *Clin Imaging* 2007; 31(6): 428-30
2. Correia JD, Lefebvre K, Gray DK. Surgical images: soft tissue. Transverse colonic intususcepción. *Can J Surg* 2007; 50(1): 60-1
3. Yalamarthi S, Smith RC. Adult intususcepción: case reports and review of literature. *Postgrad Med J* 2005; 81(953): 174-7.
4. Azar T, Berger DL. Adult intususcepción. *Ann Surg* 1997; 226(2): 134-8.
5. Kim YH, Blake MA, Harisinghani MG, et al. Adult intestinal intususcepción: CT appearances and identification of a causative lead point. *Radiographics* 2006; 26(3): 733-44
6. Erkan N, Hacıyanlı M, Yildirim M, et al. Intususcepción in adults: an unusual and challenging condition for surgeons. *Int J Colorectal Dis* 2005; 20(5): 452-6. Epub 2005 Mar 10.
7. Barussaud M, Regenet N, Briennon X, et al. Clinical spectrum and surgical approach of adult intususcepciones: a multicentric study. *Int J Colorectal Dis* 2006; 21(8): 834-9. Epub 2005 Jun 11.
8. Gürses B, Kabakci N, Akyuz U, et al. Imaging features of a cecal lipoma as a lead point for colo-colonic intususcepción. *Emerg Radiol* 2007.
9. Warshauer DM, Lee JK. Adult intususcepción detected at CT or MR imaging: clinical-imaging correlation. *Radiology* 1999; 212(3): 853-60.
10. Jaremko JL, Rawat B. Colo-colonic intususcepción caused by a solitary Peutz-Jeghers polyp. *Br J Radiol* 2005; 78(935): 1047-9.