

INTUSUSCEPCIÓN EN EL ADULTO SECUNDARIO A GIST DE ASA DELGADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

LUIS SOLÓRZANO, RAQUEL MENDOZA, STEWART SEMBERGMAN

HOSPITAL VARGAS DE CARACAS, SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL II, CARACAS, VENEZUELA.

RESUMEN

CASO CLÍNICO: Paciente de 78 años de edad inicia enfermedad actual 1 mes previo al ingreso caracterizado por dolor abdominal de aparición insidiosa, posprandial, localizado en hemiabdomen izquierdo de moderada a fuerte intensidad, carácter opresivo, concomitante náuseas y distensión abdominal intermitente. Se realizó tomografía computarizada de abdomen con doble contraste donde se evidencia signo de rosquilla sugestivo de invaginación intestinal. Al paciente se le realiza laparotomía exploradora con hallazgo de invaginación intestinal entero-entérica ocasionada por tumor de asa delgada a 110 cm de la válvula ileocecal. Se realizó resección del segmento invaginado y anastomosis término terminal en dos planos de asa delgada. Paciente evoluciona de forma satisfactoria. Estudio de anatomía patológica reportó: neoplasia mesenquimática de histogénesis a determinar en relación con la muscular propia e inmunohistoquímica que concluyó células neoplásicas positivas a c-KIT (CD117) y focalmente a CD34, se evidenció negatividad para actina específica de músculo liso, desmina y proteína S100. KI 67 (5 %), lo que determina el diagnóstico definitivo de tumor del estroma gastrointestinal sin diferenciación. **CONCLUSIÓN:** La intususcepción es una entidad nosológica poco frecuente en los adultos y su diagnóstico se hace difícil debido a la sintomatología inespecífica con la que cursan los pacientes. La mayoría de los casos en adultos se debe a causas neoplásicas subyacentes, por lo que el tratamiento de elección es la resección del segmento comprometido y la anastomosis primaria, sin intento de reducción.

PALABRAS CLAVE: Tumor, intususcepción, invaginación intestinal, neoplasia.

Recibido: 12/12/2022 Revisado: 13/02/2023

Aceptado para publicación: 15/03/2023

Correspondencia: Luis J Solórzano P. Hospital Vargas de Caracas. Servicio de Cirugía II. Tel: 04128037113. E-mail: ljsolorzano@gmail.com.

SUMMARY

CLINICAL CASE: 78 year old patient who begins current disease one month prior to his admission characterized by abdominal pain of insidious, posprandial onset, located in the left hemi abdomen of moderate to strong intensity, oppressive character, concomitant with nausea and intermittent abdominal distension. A computed tomography of the abdomen with double contrast showed a sign of doughnut suggestive of the intussusception. The patient underwent exploratory laparotomy with the finding of enteric intussusception caused by a tumor with a thin loop of 110 cm from the ileocecal valve. The resection of the invaginated segment and the terminal terminus anastomosis were performed in two thin loop planes. The patient evolves satisfactorily. The study of pathological anatomy that reported: mesenchymal neoplasm of histogenesis to be determined in relation to the own muscle and immunohistochemistry that concluded neoplastic cells positive to c-KIT (CD117) and the focally to CD34, negativity was evidenced for smooth muscle specific actin, desmin and S100 protein. KI 67 (5 %), which determines the definitive diagnosis of the gastrointestinal stromal tumor without differentiation. **CONCLUSION:** Intussusception is a rare nosological entity in the adults and its diagnosis is difficult due to the nonspecific symptomatology with which patients attend. Most of the cases in adults are due to underlying neoplastic causes, so the treatment of choice is resection of the involved segment and primary anastomosis, with no attempt at reduction.

KEY WORDS: Tumor, intussusception, intestinal invaginal, neoplasms.

Esta obra está bajo una Licencia *Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International* Licens

INTRODUCCIÓN

La intususcepción, también conocida como invaginación intestinal es una entidad frecuente en la población pediátrica, sin embargo, se considera una entidad nosológica poco frecuente en adultos. La invaginación intestinal presenta una incidencia del 2 % al 3 % y representa entre el 1 % y el 5 % de los casos de obstrucción intestinal en adultos ⁽¹⁾.

Puede tener un curso agudo o crónico y se produce cuando un segmento de intestino proximal se introduce en el segmento distal adyacente. Los estudios de imagen son una herramienta de apoyo importante siendo la tomografía computarizada el estudio de elección ^(2,3).

La intususcepción en adultos comprende el 1 % de todas las obstrucciones intestinales y solo 0,003 % a 0,02 % entre todos los pacientes hospitalizados por dicha causa. Hasta el 65 % de los adultos que presentan invaginación intestinal están relacionados con neoplasias como pólipos, lipomas submucosos y masas tumorales que incluyen tumor del estroma gastrointestinal (*GIST*) ⁽⁴⁾.

En muchas ocasiones el diagnóstico se realiza en el tiempo trans-operatorio durante una laparotomía exploradora, sin embargo, con el desarrollo de nuevas y mejores técnicas de imagen en el presente, es posible llegar al diagnóstico antes de la intervención ⁽⁵⁾.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 78 años de edad sin antecedentes patológicos conocidos, quien inicia enfermedad actual 1 mes previo al ingreso caracterizado por dolor abdominal de aparición insidiosa posprandial, localizado en hemiabdomen izquierdo de moderada a fuerte intensidad, opresivo sin atenuantes ni agravantes,

concomitante náuseas y distensión abdominal intermitente, motivo por el cual consulta al servicio de cirugía general. Niega fiebre y sangrado gastrointestinal asociado.

Dentro del examen funcional el paciente refiere pérdida de peso de aproximadamente 20 k en el período de un año asociado a disminución de la ingesta.

Al ingreso, el paciente se encuentra en estables condiciones generales, afebril, eupneico, deshidratación leve. Signos vitales: tensión arterial: 110/60 mm Hg, FC: 80 latidos por min, FR: 16 respiraciones por min. Examen físico: abdomen plano, blando, deprimible, ruidos hidroaéreos disminuidos, pero con ruidos de lucha ocasionales con signo de *Koenig* positivo, doloroso a la palpación profunda del hemiabdomen izquierdo, sin signos de irritación peritoneal y sin otras alteraciones al examen físico.

El paciente es valorado de forma ambulatoria por servicios de gastroenterología privados quienes realizan estudios endoscópicos del tracto digestivo superior e inferior.

Endoscopia digestiva superior concluye: hernia hiatal tipo I, gastropatía congestiva en cuerpo y antro. Resultado de anatomía patológica de cuerpo y antro gástrico #B-01335-2019: gastritis crónica moderada con actividad, presencia de *Helicobacter pylori*, cúmulos linfoides, cambios reactivos en el epitelio glandular, no se vieron atipias.

Endoscopia digestiva inferior: pólipo en sigmoides, lesión pediculada de aproximadamente 0,9 cm - 1 cm en su diámetro mayor, con mucosa perilesional de aspecto y patrón vascular normal, cuya polipectomía fue diferida.

Ecosonograma (US) abdominal reporta: litiasis vesicular múltiple no asociada a signos de colecistopatía. Radiología de abdomen simple de pie donde se evidencian: niveles hidroaéreos, distensión de asas delgadas y signo de pila de monedas, sugestivos de proceso obstructivo intestinal (Figura 1).



Figura 1.

Tomografía (TC) de abdomen y pelvis con doble contraste donde se evidencia dilatación y niveles hidroaéreos a nivel de asas delgadas,

signo de doble halo o rosquilla sugestivo de invaginación intestinal (Señalado con la flecha en corte axial y coronal) (Figura 2).

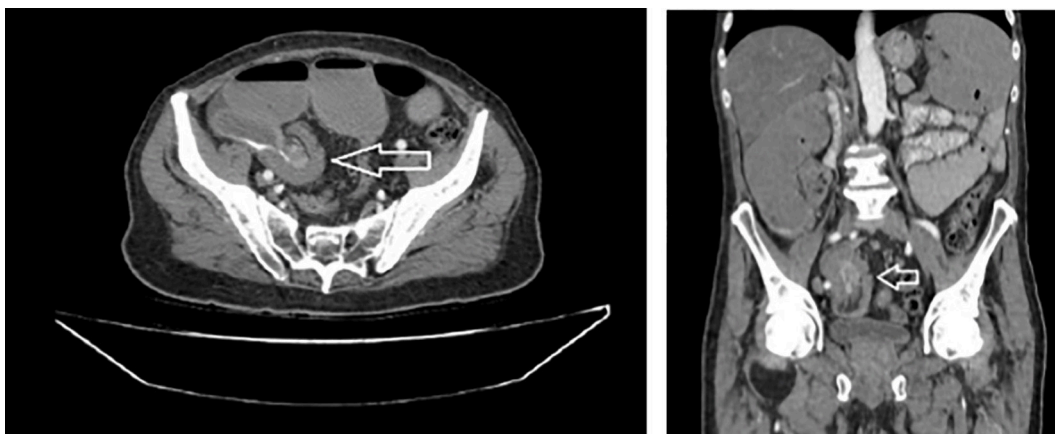


Figura 2.

Se ingresa al paciente para manejo de la sintomatología y preparación preoperatoria.

En vista de los hallazgos y ante el cuadro clínico altamente sugestivo de invaginación intestinal se decide intervención quirúrgica, para realización de laparotomía exploradora; obteniendo como

hallazgos: 1. Invaginación de intestino delgado a 110 cm de la válvula ileocecal, se realiza la reducción manual de la misma evidenciando como punto de inicio un tumor de asa delgada de aproximadamente 7 cm de diámetro, de color blanquecino que impresiona infiltración de la

serosa, 2. Necrosis del mesenterio adyacente. No se evidencia líquido de reacción peritoneal ni adenopatías mesentéricas. Se realiza resección del segmento ileal comprometido, anastomosis

término-terminal en dos planos de intestino delgado, sin complicaciones, se envía el espécimen quirúrgico al especialista en anatomía patológica (Figura 3 y 4).

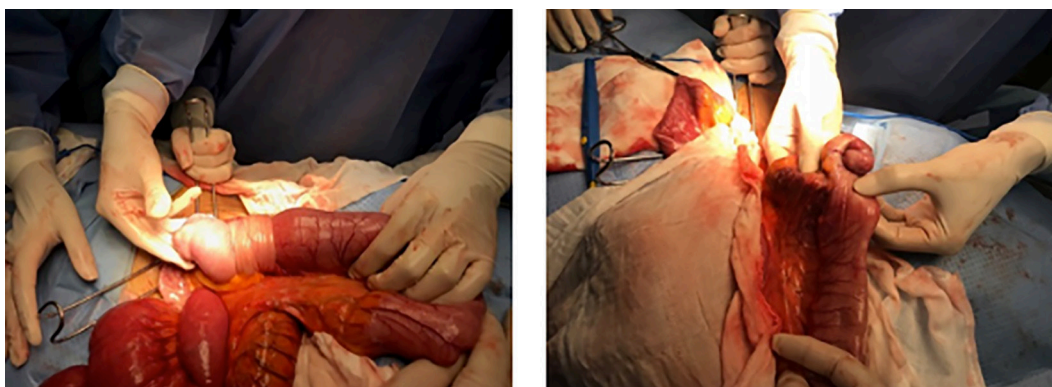


Figura 3.

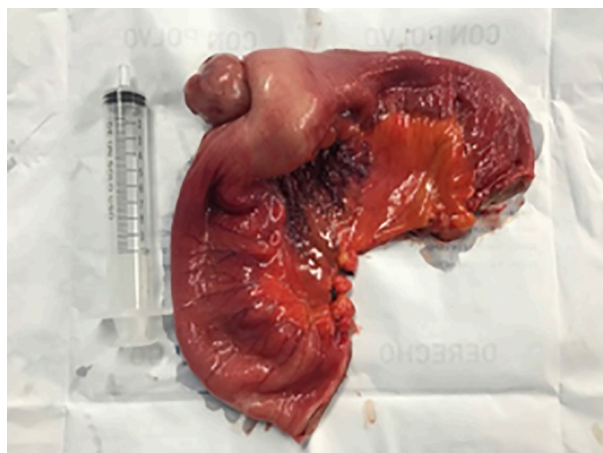


Figura 4.

Paciente con evolución clínica favorable y recuperación adecuada, se egresa sin complicaciones. El reporte de anatomía patológica en su control posoperatorio N°

#2820B060 (04/09/2019) concluye: neoplasia mesenquimática de histogénesis a determinar en relación con la muscular propia y se extiende hacia la mucosa con ulceración parcial de la

misma. Se contaron de 2 a 4 mitosis por 10 campos de gran aumento, bordes de resección sin compromiso neoplásico, sin necrosis, sin invasión linfovascular, no se observaron atipias. Se solicitó inmunohistoquímica que concluyó células neoplásicas positivas a c-KIT (CD117) y focalmente a CD34, se evidenció negatividad para actina específica de músculo liso, desmina y proteína S100. KI 67 (5 %), lo que determina el diagnóstico definitivo de tumor del estroma gastrointestinal (*GIST*) sin diferenciación.

DISCUSIÓN

La invaginación intestinal fue descrita por primera vez en 1964 por Barbet P; Hunter J, describió 3 pacientes y acuñó el término de invaginación⁽⁶⁾. Esta patología representa una forma rara de obstrucción intestinal en adultos, en la que un segmento proximal del tracto gastrointestinal y su mesenterio, se introduce en el lumen de un segmento distal adyacente.

La intususcepción intestinal del adulto representa alrededor de 1 % al 5 % de las causas de obstrucción intestinal. En el adulto la mayoría de las veces se asocia a neoplasias, cicatrices posquirúrgicas, divertículo de Meckel, lipomas, pólipos, lesiones metastásicas; alrededor del 90 % está asociado a otras patologías, presentándose de forma secundaria. Se expone de forma equitativa en hombres y mujeres⁽⁷⁻⁹⁾.

Generalmente los casos de intususcepción se clasifican según su localización, en 4 categorías:

1. Entero-entérica (75 %): localizada en el intestino delgado.
2. Colocólica (14 %): localizada en el intestino grueso.
3. Ileocecal (8 %): la válvula ileocecal es el punto desencadenante de la intususcepción.
4. Ileocólica (5 %): prolapso del íleon terminal con el colon ascendente^(5,7).

La sintomatología clínica en adultos es muy variable e inespecífica. Pacientes pueden presentar dolor abdominal difuso, náuseas, vómitos, cambios en el hábito gastrointestinal, deposiciones sanguinolentas y distensión abdominal⁽¹⁰⁾.

La radiografía de abdomen permite visualizar signos de obstrucción intestinal y puede proveer información sobre la localización de la invaginación. En el US de abdomen, imágenes características como el signo de diana, con la presencia de anillos concéntricos en la vista transversal, o signo de pseudo-riñón en el corte longitudinal, puede sugerir la patología hasta en un 78,5 %⁽⁵⁾; sin embargo, tiene como desventaja ser operador dependiente y pérdida de sensibilidad ante la presencia de gas. La TC se ha vuelto la técnica de elección en la evaluación de pacientes con abdomen agudo. Al igual que en el US, la imagen varía según en función del plano de corte. En etapas precoces, se llama configuración de “intestino dentro de intestino” cuando las capas del intestino están duplicadas formando anillos concéntricos (equivalente al signo de diana en US). El signo “de salchicha o rosquilla” representa a esta misma estructura en corte longitudinal. La “masa reniforme” se desarrolla cuando existe edema, engrosamiento mural y compromiso vascular de la invaginación. Además, la TC, puede demostrar la obstrucción intestinal, con distensión proximal y niveles hidroaéreos⁽⁶⁾.

La resonancia magnética (RM) con secuencias multiplanares ultrarrápidas permite la evaluación del intestino. Se recomienda utilizar secuencias *HASTE* (*half-fourier single shot turbo spin echo*) para la evaluación de la invaginación. Esta secuencia es relativamente insensible al movimiento, demostrando fácilmente la invaginación debido al contraste entre el líquido intraluminal y la pared intestinal^(6,7).

Los tumores de *GIST* son mesenquimáticos, poco frecuentes, con una incidencia de 7 a 20

casos por millón de pacientes al año, que afecta predominantemente a individuos mayores de 40 años. Pueden encontrarse en cualquier punto del tracto digestivo desde el esófago hasta el ano, son más frecuentes en el estómago (60 %) y en yeyuno-íleon (25 % - 30 %). Los *GIST* pueden ser asintomáticos y ser detectados incidentalmente por una endoscopia o una TC solicitada por otra causa. La obstrucción intestinal, incluyendo la invaginación, es infrecuente debido al patrón de crecimiento hacia el exterior que suelen presentar estos tumores⁽⁶⁾.

El examen histopatológico y los estudios de inmunohistoquímica son determinantes en el diagnóstico de *GIST*, siendo el CD117 y el CD34 marcadores específicos y sensibles; sin embargo, actualmente, el DOG-1, se ha considerado un marcador más sensible y específico en muestras citológicas y se recomienda, sobretodo en casos de c-KIT negativo⁽⁴⁾. Asimismo, el tamaño del tumor y el índice mitótico ayudan a determinar el potencial de malignidad del *GIST*, de la misma manera, que se ha considerado que aquellos con tamaño > 5 cm tienen riesgo moderado mientras que los tumores con 5 mitosis por 50 campos de actividad mitótica de alta potencia tienen alto riesgo⁽⁴⁾.

Los *GIST* positivos para C-kit se tratan con cirugía y/o imatinib. Aquellos pacientes con *GIST* de riesgo intermedio y alto, usualmente requieren terapia adyuvante con imatinib después de la cirugía, lo que reduce la tasa de recurrencia y mejora la supervivencia. Como existe la posibilidad de mutación de KIT o PDGFRA en *GIST* c-kit-negativos, resección completa e imatinib adyuvante debe ser considerado⁽⁴⁾.

Muchos factores influyen en el manejo de la intususcepción en el adulto: características del paciente, edad, intestino delgado vs., grueso, presentación aguda vs., crónica, y hallazgos incidentales. Aunque el tratamiento con contraste o insuflación de aire es el tratamiento de elección

en la población pediátrica, este, no está indicado en adultos⁽¹¹⁾.

La cirugía es considerada el tratamiento primario en toda intususcepción del adulto con sintomatología clínica. En la mayoría de los casos de intususcepción del adulto debe realizarse resección primaria sin reducción, particularmente en mayores de 60 años de edad dado el mayor riesgo de malignidad (65 %) de los casos^(2,8,9).

La intususcepción es una entidad nosológica poco frecuente en los adultos y su diagnóstico se hace difícil debido a la sintomatología inespecífica con la que cursan los pacientes. De igual forma los estudios de imagen son una herramienta de apoyo importante siendo la TC el estudio de elección. La conducta de elección en adultos es la resección quirúrgica del segmento intususceptado debido a la alta tasa de malignidad subyacente.

REFERENCIAS

1. Baldin AV, De Rungs BDR, Ruiz GM, Azcoitia MF. Intususcepción en adultos. *Acta Med.* 2014;12(3):137-140.
2. González C, González D, Tablante C, Madrid G, Blanco C, Madrid E. Intususcepción intestinal en el adulto. Disponible en: URL: <http://www.bioline.org.br/request?va06016>
3. Alarcón G, Martínez-Ordaz J, de la Fuente-Lira M, Blanco BR. Invaginación intestinal en adultos. *Cir Ciruj.* 2005;73(1):43-45.
4. Shrestha B, Shrestha S, Kharel S, Adhikari S, Tiwari SB, Kandel BP, et al, Cecal gastrointestinal stromal tumor causing ileocolic intussusception in an adult: A rare case report. *Int J Surg Case Rep.* 2021;84:106097.
5. Castro C, Conrado Jiménez H, Cardona SM. Intususcepción idiopática en el adulto: presentación de caso clínico, diagnóstico y tratamiento. *Rev Col Gastroenterol.* 2016; 30(4):474-478.
6. Alvayay P, Schiappacasse Faúndes G, Labra Weitzler A, De la Barra Escobar C. Invaginaciones intestinales en adultos. La visión del radiólogo. *Acta Gastroenterol Latinoam.* 2015;45(4):323-332.

7. Silva J, Jurado DM, Avalos GC. Invaginación intestinal en adultos: espectro de imágenes y causas frecuentes. Disponible en: URL: https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2018/1_marzo/ec/invagiInvaginacion_esp.pdf
8. Wassmer C, Abbassi Z, Ris F, Berney TD. Intussusception in an immunocompromised patient: A case report and review of the literature. *Am J Case Rep.* 2020; 21:e919974-1-e919974-7.
9. Pratap V, Pallavi S, Bhushan S, Prabhakar K. Ileo-ileo-colic intussusception in adults: A rare event causing acute intestinal obstruction. *Int Surg J.* 2019;6(5):1796-1799.
10. Haddid T, Elazzamy H, Kafri Z. Bowel intussusception in adults: Think cancer. *Case Rep Gastroenterol.* 2020;14:27-33.
11. Muralikannam M. Rare case of retrograde intussusception. *University journal of surgery and surgical specialities.* Disponible en: URL: <http://ejournal-tnmgrmu.ac.in/index.php/surgery/article/view/12002>