

Vólvulo ileal secundario a síndrome adherencial posquirúrgico. Presentación de un caso**Ileal volvulus secondary to postsurgical adhesion syndrome. Presentation of a case****Vólvulo ileal secundário à síndrome de adesão pós-cirúrgica. Apresentação de um caso**Guido Nino Guida-Acevedo^{1*} , Ximena Elizabeth Trujillo-Romero¹ , Rafael Martín Franco-Delgado¹ ¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Santo Domingo. Ecuador.*Autor para la correspondencia: us.guidoga67@uniandes.edu.ec

Recibido: 05-11-2023 Aprobado: 12-11-2023 Publicado: 15-11-2023

RESUMEN

Se presentó el caso de una paciente de 71 años que tuvo durante tres meses previo a su ingreso dolor abdominal tipo cólico difuso a predominio de hemiabdomen inferior, acompañado de distensión abdominal intermitente, vómitos en cantidad y frecuencia no precisada de contenido alimentario. Al examen físico se apreció paciente en regulares condiciones, facies álgica, afebril, deshidratada. En la evaluación abdominal se evidenció abdomen distendido, con ruidos hidroaéreos disminuidos en intensidad, tono y frecuencia. Se decidió ingresar para manejo clínico y realización de estudios de apoyo diagnóstico. Se diagnosticó un síndrome adherencial, conjunto de signos y síntomas provocados por la formación de adherencias intraabdominales. Frente a un paciente con abdomen agudo obstructivo con antecedente de intervención quirúrgica previa, debe sospecharse en una complicación secundaria a síndrome adherencial, teniendo al vólvulo de íleon como una de sus expresiones clínicas.

Palabras clave: vólvulo ileal; síndrome adherencial; laparotomía exploradora**ABSTRACT**

The case of a 71-year-old patient was presented who had diffuse colicky abdominal pain predominantly in the lower abdomen for three months prior to admission, accompanied by intermittent abdominal distention, vomiting in an unspecified amount and frequency of food content. During the physical examination, the patient was found to be in fair condition, with pain, fever, and dehydration. The abdominal evaluation revealed a distended abdomen, with fluid sounds decreased in intensity, tone and frequency. It was decided to enter for clinical management and diagnostic support studies. An adhesion syndrome was diagnosed, a set of signs and symptoms caused by the formation of intra-abdominal adhesions. In a patient with acute obstructive abdomen with a history of previous surgical intervention, a complication secondary to adhesion syndrome should be suspected, with ileal volvulus as one of its clinical expressions.

Keywords: ileal volvulus; adhesions syndrome; exploratory laparotomy

RESUMO

Foi apresentado o caso de um paciente de 71 anos que apresentava cólica abdominal difusa predominantemente no baixo ventre há três meses antes da internação, acompanhada de distensão abdominal intermitente, vômitos em quantidade e frequência de conteúdo alimentar não especificadas. Durante o exame físico, o paciente apresentou-se em bom estado, com dor, febre e desidratação. A avaliação abdominal revelou abdômen distendido, com sons fluidos diminuídos de intensidade, tônus e frequência. Decidiu-se ingressar em estudos de

manejo clínico e apoio diagnóstico. Foi diagnosticada uma síndrome de aderências, conjunto de sinais e sintomas causados pela formação de aderências intra-abdominais. Em paciente com abdome obstrutivo agudo e história de intervenção cirúrgica prévia, deve-se suspeitar de complicação secundária à síndrome de aderências, tendo o volvo ileal como uma de suas expressões clínicas.

Palavras-chave: vólvulo ileal; síndrome de aderências; laparotomia exploradora

Cómo citar este artículo:

Guida-Acevedo GN, Trujillo-Romero XE, Franco-Delgado RM. Vólvulo ileal secundario a síndrome adherencial posquirúrgico. Presentación de un caso. Rev Inf Cient [Internet]. 2023 [citado día mes año]; 102:4464. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10136521>

INTRODUCCIÓN

El vólvulo de intestino delgado (VID) es una rara entidad clínica que representa alrededor del 1 % de todos los casos de oclusión intestinal en el adulto y su presentación clínica es la de abdomen agudo; consiste en la torsión anormal del intestino delgado alrededor del eje de su propio mesenterio, produciendo una obstrucción mecánica del intestino.⁽¹⁾

La mayoría de los casos serán diagnosticados en recién nacidos porque 1:500 nacidos vivos tendrán malrotación intestinal y aproximadamente el 80 % de estos pacientes presentará VID en el primer mes de vida. Los tipos e incidencia de vólvulo intestinal presentan diferencias de acuerdo con la edad y la geografía. En adultos, el vólvulo de colon es relativamente común; en colon sigmoides se presenta en el 70-80 % de los casos y en ciego en el 10-20 % de los casos. En contraste, el VID es relativamente raro.⁽¹⁾

En dependencia de su etiología se puede dividir el VID en primario y secundario. El vólvulo primario ocurre en cavidades abdominales en las que no existe un defecto anatómico predisponente. Esto se presenta con mayor frecuencia en África, India y países de Medio Oriente. Estas altas incidencias parecen estar relacionadas con los hábitos alimentarios: en estas zonas es común la ingesta de grandes volúmenes de alimentos con alto contenido de fibra, después de períodos de ayunos prolongados durante el Ramadán; por otra parte, el VID secundario ocurre en presencia de lesiones predisponentes, ya sean congénitas o adquiridas; estas incluyen: malrotaciones, bridas y adherencias, entre otras. Es importante señalar que el VID no es sinónimo de malrotación intestinal, ya que no hay alteraciones anatómicas en la fijación intestinal y mesentérica.⁽²⁾



Cuando se produce una obstrucción hay acumulación o secuestro de los líquidos y gases por arriba del obstáculo, no solo por lo que no se absorbe sino por los que normalmente produce el intestino. Las alteraciones provocadas por la distensión y proliferación bacteriana llevan a una disminución de la capacidad absorptiva, al aumento de las secreciones y gases. El compromiso de la circulación sanguínea, más la distensión y proliferación de los microorganismos, lleva al peligro de necrosis, perforación y peritonitis.⁽³⁾

En la presente investigación se llevó a cabo una revisión exhaustiva mediante búsquedas en las bases de datos de PubMed, SciELO y Science Direct, entre otras, con la utilización de términos del MeSH. La recopilación y selección de artículos fue llevada a cabo en revistas indexadas en idioma inglés y español de los años 2010 a 2022. Como palabras clave se emplearon los términos: vólvulo de íleon, síndrome adherencial, obstrucción intestinal, clasificación, tratamiento.

Durante este proceso de evaluación de los trabajos de investigación y artículos científicos se identificó un volumen limitado de publicaciones originales y de revisión relacionadas con el tema estudiado, de los cuales, 15 artículos y publicaciones cumplieron con los requisitos de inclusión, tales como, artículos que estuvieran en un rango no menor al año 2011, que fueran artículos con información sobre tuberculosis peritoneal y diagnósticos diferenciales. De los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, 11 presentaron menos de 5 años de publicación.

Se excluyeron todos los artículos científicos y trabajos de investigación publicados en años inferiores al 2010 y artículos con escasa información relacionados con el tema o relacionados únicamente con vólvulo de colon.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Femenina de 71 años que presentó tres meses previo a su ingreso dolor abdominal tipo cólico difuso a predominio de hemiabdomen inferior, acompañado de distensión abdominal intermitente, vómitos en cantidad y frecuencia no precisada de contenido alimentario, posteriormente bilioso, constipación y obstipación. Dos días previo a su ingreso manifestó exacerbación del cuadro clínico, con dolor abdominal difuso EVA 10/10, distensión abdominal persistente y vómitos de contenido bilioso. Como antecedente personal reportó laparotomía exploradora meses previo a su ingreso más adhesiolisis por síndrome adherencial.

Al examen físico se apreció paciente en regulares condiciones, facies álgica, afebril, deshidratada, no se apreciaron hallazgos patológicos a nivel cardiorrespiratorio; en la evaluación abdominal se evidenció abdomen distendido, con ruidos hidroaéreos disminuidos en intensidad, tono y frecuencia, no se apreciaron signos de irritación peritoneal, por lo que se catalogó como abdomen agudo obstructivo parcial: síndrome adherencial. Se decidió ingresar a la paciente para manejo clínico y realización de estudios de apoyo diagnóstico.

Radiografía anteroposterior de abdomen en dos posiciones: se realizó estudio radiológico donde se apreció dilatación de asas intestinales y múltiples niveles hidroaéreos (Figura 1).





Fig. 1. Niveles hidroaéreos en radiografía AP de abdomen en bipedestación.

Tomografía axial computarizada de abdomen y pelvis: debido a las limitaciones técnicas y condiciones de la paciente, se realizó sin utilizar medios de contraste, lo que verificó la dilatación marcada de yeyuno e íleon con múltiples niveles hidroaéreos, sin signos de perforación intestinal ni colecciones (Figura 2).



Fig. 2. Hallazgos tomográficos de dilatación de asas intestinales y niveles hidroaéreos.

Laparotomía exploradora: posterior al manejo conservador inicial con colocación de sonda nasogástrica, uso de procinéticos (metoclopramida 10 mg endovenoso cada 8 horas) e hidratación parenteral con Ringer Lactato a 80 ml/hora, con mejoría parcial intermitente, se decidió previa discusión del caso en el servicio de Cirugía.

En la intervención quirúrgica se realizó incisión media xifopúbica, donde se evidenció líquido seroso libre en cavidad 1 000 ml aproximadamente, dilatación marcada de asas intestinales, múltiples adherencias parietales y viscerales y segmento volvulado de íleon a 120 cm de la válvula ileocecal, con necrosis de 20 cm de extensión (Figura 3), por lo que se realizó aspiración del líquido libre en cavidad, adhesiolisis visceroparietal y viscerovisceral y resección del segmento necrótico más confección de anastomosis ileo-ileal término terminal. Se comprobó la ausencia de fugas anastomóticas y se procedió al cierre formal por planos de la cavidad abdominal.



Fig. 3. Hallazgo transoperatorio de segmento volvulado y necrosado de íleon.

La paciente presentó evolución posoperatoria inmediata adecuada, por lo que no fue necesario el traslado hacia la unidad de cuidados intensivos y los cuidados posoperatorios continuaron en la sala de hospitalización.

Presentó, luego, evolución posoperatoria insidiosa, con la aparición de íleo prolongado, que condicionó la necesidad de colocación de sonda nasogástrica y reposo gastrointestinal por 4 días, con reinicio progresivo de la dieta oral al quinto día de posoperatorio, con tolerancia paulatina a líquidos y a dieta blanda; canalización de flatos y defecación al cuarto día de posoperatorio, se mantuvo el manejo conservador hasta evidenciar tránsito intestinal regular, ausencia de dolor abdominal y defecación diaria, por lo que se decidió el alta hospitalaria y control por consulta externa a los doce días de posoperatorio.

Se realizó análisis microscópico (Figura 4) del segmento de íleon resecado, previo proceso de fijación con formaldehído y tinción con hematoxilina-eosina, se evidenciaron hallazgos compatibles con necrosis isquémica por compromiso arterial y venoso debido a la torsión del pedículo vascular en el vólvulo.

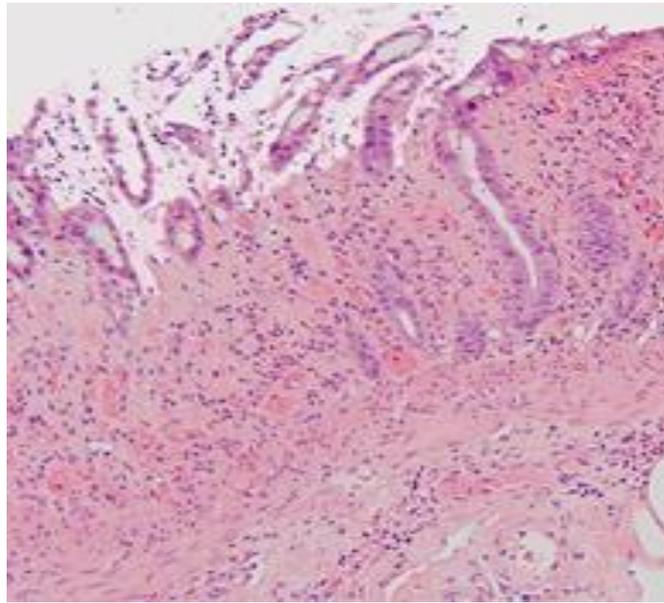


Fig. 4. Hallazgos histopatológicos del segmento ileal volvulado, evidenciando necrosis isquémica.

DISCUSIÓN DEL CASO

El vólvulo es una torsión axial de una porción del tracto gastrointestinal a lo largo de su mesenterio. El segmento afectado del intestino puede estar total o parcialmente ocluido con oclusión arterial o venosa asociada. El sitio más común para el vólvulo es el colon.⁽⁴⁾ El vólvulo del intestino delgado es raro y solo se han informado unos pocos casos en todo el mundo. El vólvulo del intestino delgado representa <7 % de todos los casos de obstrucción del intestino delgado.

El vólvulo del intestino delgado se puede atribuir a causas primarias o secundarias. El vólvulo primario se define como el vólvulo que ocurre en ausencia de defectos anatómicos, mientras que el vólvulo secundario es el que ocurre como consecuencia de defectos anatómicos.⁽⁵⁾ El tipo secundario es más común en la sociedad occidental. La teoría detrás del vólvulo primario del intestino delgado se basa en músculos abdominales fuertes, tono peristáltico alto y la presencia de una comida voluminosa en el intestino delgado. El voluminoso bolo de alimento ingresa al intestino delgado proximal, lo que hace que el asa descienda hacia abajo.

Esto desplaza asas vacías de intestino delgado hacia arriba, iniciando la rotación del mesenterio y causando vólvulo.⁽⁶⁾ Otra postulación sugiere que, en algunas poblaciones, una longitud mesentérica más larga y una raíz mesentérica más corta permitirían una movilidad anormal de un segmento del intestino delgado que predispone a un vólvulo.⁽⁷⁾

El vólvulo secundario a menudo se ha atribuido a malrotación congénita, divertículo de Meckel, leiomiomas del mesenterio, bandas adhesivas postoperatorias, así como malignidad.⁽⁸⁾

La infestación por *Ascaris* ha sido reportada como una causa rara de vólvulo de intestino delgado.⁽⁹⁾ En este caso, la patología asociada ha sido el síndrome adherencial posquirúrgico debido al antecedente de laparotomía exploradora previa.

El vólvulo intestinal como causante de un proceso obstructivo debe tomarse en cuenta ante cualquier paciente que cuente con un antecedente quirúrgico previo. Un cuadro clínico característico de dolor abdominal tipo cólico difuso acompañado de distensión abdominal vómitos de contenido progresivo (alimentario, bilioso e incluso fecaloide), constipación y obstipación son sugestivos de obstrucción intestinal, y se debe tomar en cuenta el antecedente de intervenciones quirúrgicas previas, se puede plantear el síndrome adherencial, en donde puede presentarse el vólvulo de intestino delgado.

La radiografía simple de abdomen en dos posiciones permite observar signos sugestivos de cuadro obstructivo mecánico, como niveles hidroaéreos, el signo en pila de monedas debido a la dilatación de las asas intestinales con la subsecuente visualización de las válvulas conniventes y la ausencia de gas en la ampolla rectal⁽¹⁰⁾; la tomografía axial computarizada permite distinguir estos mismos hallazgos y además identificar el probable sitio de la torsión del segmento intestinal involucrado, así como signos sugestivos de perforación intestinal como colecciones y neumoperitoneo.

CONSIDERACIONES FINALES

Dentro de los diagnósticos diferenciales asociados al grupo etario al que pertenece la paciente se incluyen las hernias estranguladas, la obstrucción por masas tumorales y la isquemia mesentérica. Por tal motivo, es importante realizar una adecuada anamnesis, un examen físico exhaustivo y complementar con los estudios de imágenes para poder establecer un adecuado diagnóstico, y tomar en cuenta que ante la posibilidad de síndrome adherencial puede coexistir cualquier grado de vólvulo de intestino delgado asociado al mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soressa U, Mamo A, Hiko D, Fentahun N. Prevalence, causes and management outcome of intestinal obstruction in Adama hospital, Ethiopia. *BMC Sur* [Internet]. Jun 2016 [citado 11 Sep 2023]; 16(1): 38. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12893-016-0150-5>
2. Paras KP, Ashish K, Ashwani K, Pankaj G, Nikhil M, Arun G. Primary small bowel volvulus. *J Surg Acad* [Internet]. 2013 [citado 11 Sep 2023]; 3(2):80-82. Disponible en: <http://jsa.ukm.my/article/primary-small-bowel-volvulus>
3. Bauman ZM, Evans CH. Volvulus. *Surg Clin North Am* [Internet]. Oct 2018 [citado 11 Sep 2023]; 98(5), 973-93. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.06.005>
4. Shyam DC, Shyam RC. Small Bowel Volvulus in Adult: A Review Of Literature. *Eur Jou Med Health Sci* [Internet]. 2020 [citado 11 Sep 2023]; 2(3). DOI: <https://doi.org/10.24018/ejmed.2020.2.3.288>
5. Brinda MA, Manjunath S, Balasubramanya KS, Nanjaiah B. An unusual case of small bowel volvulus. *J Clin Diagn Res* [Internet]. Nov 2015 [citado 11 Sep 2023]; 9(11): 8-10.



DOI:

<https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/16252.6799>

6. Klein J, Baxstrom K, Donnelly S, et al. A fatal twist: volvulus of the small intestine in a 46-year-old woman. *Cas Rep Med* [Internet]. Nov 2015 [citado 11 Sep 2023]; 2015:391093. DOI: <https://doi.org/10.1155/2015/391093>
7. Coe T, Chang D, Sicklick J. Small bowel volvulus in the adult populace of the United States: Results from a population-based study. *Am J Surg* [Internet]. Aug 2015 [citado 11 Sep 2023]; 210(2): 201-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.12.048>
8. Inukai K, Kitagami H, Uehara S, et al. A rare case of secondary small bowel volvulus laparoscopically repositioned: literature review and classification. *Surg Case Rep* [Internet]. Jun 2018 [citado 11 Sep 2023]; 4(1): 65. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40792-018-0470-z>
9. Wright A, Chong S, Willatt J. Small bowel volvulus around caesarian section scar adhesions. *Radiol Case Rep* [Internet]. Jun 2017 [citado 11 Sep 2023]; 12(3): 504–07. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2017.04.022>
10. Awedew AF, Belay WB, Amsalu BT, Yalewu DZ. “Small bowel volvulus (SBV) in Northcentral Ethiopia”. *BMC Surg*. 2020; 20:221. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12893-020-00886-6>

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Conceptualización: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Análisis formal: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Investigación: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Metodología: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Administración del proyecto: Guido Nino Guida-Acevedo.

Supervisión: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Visualización: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Redacción-borrador original: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Redacción-revisión y edición: Guido Nino Guida-Acevedo, Ximena Elizabeth Trujillo-Romero, Rafael Martín Franco-Delgado.

Financiación:

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de este artículo.

