Vólvulo de intestino medio. Presentación de un caso

Midgut volvulus. A case report

Al. Alejandro Pérez Capote^{1*}

Al. Ana Laura Taillacq Suárez¹

Al. Marcos Manuel Marin Gutiérrez¹

¹Hospital General Universitario Gustavo Aldereguía Lima, Universidad de Ciencias

Médicas. Cienfuegos, Cuba.

*Autor para la correspondencia: <u>alejandroperezcapote98@gmail.com</u>

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente, blanco masculino de 52 años de edad que acudió al

cuerpo de guardia del Servicio de Cirugía del Hospital Provincial "Gustavo Aldereguía

Lima" con dolor en hemiabdomen superior de varias horas de evolución, gran distensión y

contracturación del mismo, acompañado de vómitos. La evaluación clínica y el empleo de

exámenes complementarios, imagenológicos y de laboratorio, permitió plantear un

diagnóstico presuntivo de obstrucción intestinal. Se realizó una laparotomía de urgencia

donde se constató la presencia de un vólvulo de intestino medio y se procedió con a la

desvolvulación simple con medidas descompresivas. Egresó a los diez días tras un

postoperatorio sin complicaciones.

Palabras clave: adulto; obstrucción intestinal; vólvulo intestinal.

ABSTRACT

The case report of a 52-year-old male patient, with a pain in the upper abdomen of several

hours of evolution, great distension and contracture of the abdomen, accompanied by

vomits, is presented. The clinical evaluation and the use of additional laboratory tests and

UNIMED 2020;2(1):83

imaging studies, allowed setting a presumptive diagnosis of intestinal obstruction. An

emergency laparotomy was performed, a midgut volvulus was detected and then, simple

devolvulation decompression was performed. The patient was discharged ten days after a

post-operative course without complications.

Key words: adult; intestinal obstruction; intestinal volvulus.

Recibido: 19/10/19

Aprobado: 12/11/19

Introducción

El vólvulo de intestino medio, o indistintamente vólvulo de intestino delgado, en el adulto

es poco frecuente. Este representa únicamente entre el 0,5 y el 2,5 % de los casos de

oclusión intestinal, y su presentación clínica es de abdomen agudo. Consiste en la torsión

anormal del intestino delgado alrededor del eje de su propio mesenterio, produciendo una

obstrucción mecánica del intestino. La torsión mesentérica conlleva también a una

oclusión de los vasos mesentéricos con isquemia intestinal y finalmente, necrosis. La

mortalidad oscila entre el 9 y el 35 %, dependiendo de la serie consultada, y aunque Roggo

y Ottinger reportaron 0 % de mortalidad siempre y cuando el intestino se encuentre

viable, la mortalidad puede incrementarse del 20 hasta el 100 % cuando existe necrosis

intestinal.(1,2)

Dependiendo de su etiología, podemos dividir al vólvulo de intestino delgado 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 del Medio Oriente, con una tasa anual de 24 a 60 casos por cada 100 mil habitantes.

Estas altas incidencias parecen estar relacionadas con los hábitos alimentarios, en donde

es común la ingesta de grandes volúmenes de alimentos con alto contenido de fibra,

después de periodos de ayunos prolongados.(3,4)

Por otra parte, el vólvulo de intestino delgado secundario ocurre en presencia de lesiones predisponentes, ya sean congénitas o adquiridas; estas incluyen: malrotaciones, bridas y adherencias, entre otras.⁽⁴⁾ El objetivo de este trabajo es describir un nuevo caso de vólvulo de intestino medio, teniendo en cuenta las particularidades de su diagnóstico y tratamiento.

Caso clínico

Se describe el caso de un paciente de 52 años de edad, de raza blanca, masculino, de procedencia urbana, con antecedentes patológicos personales de pancreatitis aguda operado hace 7 años por dicha causa, que acudió al cuerpo de guardia del Servicio de Cirugía del Hospital Provincial "Gustavo Aldereguía Lima" por presentar dolor abdominal. Al interrogatorio, se constató que el dolor era de tipo cólico y comenzó en la región del epigastrio y se irradiaba hacia ambos hipocondrios. Luego de aproximadamente 10 horas del comienzo del dolor (momento en el cual decidió acudir a nuestro Servicio), refirió que este se había incrementado con el tiempo y que se exacerbaba con los movimientos. Además, durante este tiempo presentó 8 vómitos; los dos primeros fueron abundantes y con restos de alimentos, mientras que los restantes tuvieron menor cuantía y su contenido fue bilioso.

Examen físico

Se realizó un minucioso examen físico, cuyo dato más relevante se describen a continuación:

Mucosas secas e hipocoloreadas; abdomen distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda en todo el hemiabdomen superior y ruidos hidroaéreos aumentados.

Se le realizaron exámenes complementarios de laboratorio, dentro de ellos hemograma, química sanguínea que incluyó la amilasa sérica, hemogasometría e ionograma, arrojando resultados dentro de los límites de normalidad. Además, se le realizaron estudios imagenológicos, como una ultrasonografía abdominal donde se halló gran distensión de asas intestinales y presencia de líquido en espacio hepatorrenal. También, en la radiografía

de abdomen simple de pie que se le realizó, se corroboró la distensión gaseosa de asas intestinales y gran cantidad de niveles hidroaéreos (Ver Fig.1).



Fig. 1: Radiografía de abdomen simple de pie, del paciente.

Fuente: Tomada por los autores.

Atendiendo a todos los elementos clínicos obtenidos, y corroborándolos con los resultados de los exámenes complementarios, se planteó un diagnóstico presuntivo de oclusión intestinal, por lo que se decidió realizar una laparotomía exploratoria de urgencia. Esta se realizó con el paciente bajo anestesia general, entubación endotraqueal, a través de una incisión media supraumbilical e infraumbilical. Al llegar a la cavidad se observó salida de aproximadamente 800 ml de contenido seroso, gran distensión de asas intestinales generalizadas en intestino delgado y grueso, de color oscuro, ciego móvil y torsión del meso del intestino medio en un ángulo de 360º (Ver Fig. 2).



Fig. 2: Imagen transoperatoria, donde se observa gran distensión de Fuente: Tomada por los autores.

A continuación, se procedió a realizar descompresión retrógrada, con aspiración de contenido serohemático a través de la sonda nasogástrica (colocada previo al comienzo de la intervención quirúrgica); desvolvulación de todo el intestino medio, mostrando mejoría en su coloración y peristalsis; se realizó cecostomía transapendicular, por presentar ciego móvil; se realizó yeyunostomía descompresiva como método de fijación de esta zona (Ver Fig. 3).



Fig. 3: Imagen transoperatoria, donde se observa la desvolvulación simple. **Fuente:** Tomada por los autores.

A pesar de todas estas medidas y de la extracción de casi 1000 ml de contenido serohemático del interior de las asas intestinales, estas se mantuvieron ampliamente distendidas, imposibilitando el cierre permanente de la pared abdominal. Por ello se realizó el cierre temporal de la pared mediante una bolsa de Bogotá, que se fijó a los bordes de la herida quirúrgica (Ver Fig. 4). De esta forma se concluyó como diagnóstico operatorio vólvulo de intestino medio.

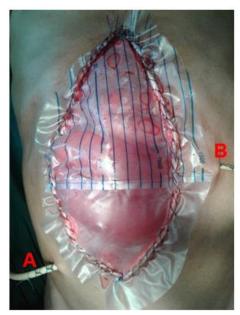


Fig. 4: Bolsa de Bogotá colocada al paciente, se observa sonda de cecostomía transapendicular (A) y sonda de yeyunostomía (B).

Fuente: Tomada por los autores.

El paciente fue trasladado a la unidad de Cuidados Intensivos Polivalente, reportado de grave y con tratamiento antimicrobiano de amplio espectro. Luego de 72 horas de realizada la primera intervención, es llevado nuevamente a la unidad quirúrgica de emergencia para ser re-intervenido y cerrar de forma definitiva la pared abdominal. Durante esta se retiró la bolsa de Bogotá, se comprobó la viabilidad de las asas intestinales, de color normal y sin distensión, y se procedió al cierre definitivo de la pared abdominal, mediante la síntesis por planos. En esta oportunidad el paciente fue trasladado a la sala de cirugía general, y fue egresado a los 7 días tras un post-operatorio sin complicaciones.

Discusión

El vólvulo de intestino medio es una entidad muy poco frecuente para el cirujano general, puesto que esta se manifiesta comúnmente en niños, como consecuencia de alteraciones del desarrollo que abarcan desde fenómenos de no rotación intestinal, malrotación intestinal, hasta casos de malfijación del intestino; nuestro paciente recién iniciaba su

sexta década de vida, por lo que el hallazgo de este padecimiento a su edad dista de las estadísticas ofrecidas en los diversos estudios consultados.^(5,6)

Varios autores que tratan el tema de la obstrucción intestinal mecánica han identificado la frecuencia de los vólvulos. De esta manera, Domínguez encuentra una incidencia del 5,8%; sin embargo, por su rareza, los vólvulos de intestino delgado se limitan a presentaciones de casos como la presente.⁽⁷⁾

El diagnóstico preoperatorio de esta condición es muy difícil y se calcula en tan solo un 20% de los casos. Aunque los aspectos radiográficos y las características clínicas han sido descritos en varios informes, el diagnóstico de esta condición resulta difícil, debido a su infrecuencia y los hallazgos radiográficos atípicos.⁽⁸⁾

El vólvulo de intestino medio es una entidad grave y considerada por muchos como un gran drama abdominal, confundiéndose con la oclusión vascular mesentérica y la pancreatitis aguda. El dolor abdominal es el síntoma más común en el 94 % de los pacientes y llega a ser de gran intensidad. La severidad del dolor está directamente relacionada con el grado deoclusión vascular y no con el grado de obstrucción intestinal, por lo que la intensidad del dolor en nuestro paciente se corresponde con los hallazgos quirúrgicos. Además, en nuestro caso los elementos clínicos obtenidos a través del interrogatorio y del examen físico, como la presencia de vómitos y la gran distensión abdominal, se corresponden con otros pacientes descritos por varios autores, siendo insuficientes para llegar al diagnóstico certero de esta entidad. (1.5)

Las radiografías simples de abdomen son poco específicas para el diagnóstico de vólvulo de intestino medio pero tienen una gran sensibilidad para el diagnóstico de oclusión intestinal, pues los hallazgos más comunes son dilatación de asas y niveles hidroaéreos, (6, 10) corroborados en nuestro caso.

La tomografía axial computarizada de abdomen con contraste endovenoso, es el método diagnóstico de elección para identificar el vólvulo de intestino medio; es rápida,no invasiva y tiene una sensibilidad que varía entre el 89 y el 100 %. En dicho estudio se pueden observar datos poco específicos compatibles con obstrucción intestinal y signos característicos de la torsión mesentérica, como el signo del remolino ^{6, 9}. A nuestro paciente no se le realizó dicho estudio, puesto que en nuestro centro este examen

contrastado no se realiza por el servicio de urgencias, lo cual constituye una debilidad en nuestros procederes diagnósticos que abogamos por que sea corregida.

Por otro lado, los hallazgos de laboratorio no son sensibles ni específicos para el diagnóstico del vólvulo de intestino medio: solo el 66 % de los pacientes se presentan con torsión mesentérica y leucocitosis, aunque el 100 % de los pacientes con necrosis intestinal presentan conteo de leucocitos mayor a 10,5 x 10⁹ /L.^(5,7,10) En el caso presentado, los resultados ofrecidos por el laboratorio se encontraron dentro de los parámetros normales, por lo que no resultaron indicadores significativos en nuestro diagnóstico, solo nos permitieron descartar otras posibles afecciones relacionadas.

Cuando se sospecha el vólvulo de intestino medio, sin importar el resultado de los estudios por imágenes, se debe realizar la cirugía de forma inmediata, como en el presente caso, y visualizar todo el intestino delgado en busca de puntos de obstrucción. El objetivo principal es realizar la reducción del vólvulo y restablecer el flujo sanguíneo; por lo tanto, un diagnóstico temprano es de suma importancia. La elección del procedimiento quirúrgico exacto depende de la viabilidad del intestino delgado. Disímiles autores proponen la resección de los segmentos afectados con anastomosis primaria como el método quirúrgico de elección, puesto que en la mayoría de los casos existe gran compromiso vascular. Sin embargo, en nuestro caso, se procedió según sugieren Xiaohang Li y colaboradores, la simple desvolvulación como única maniobra terapéutica exitosa en casos donde el intestino delgado es viable y no existe otra afección concomitante, acompañado de la descompresión del mismo para aliviar la tensión en las asas y el edema; y realizar la resección de esta porción del intestino solo cuando esté necrosada. (1,5,7) Además se aplicaron medidas de fijación de porciones del intestino, para de esta forma inducir la formación de adherencias controladas en esta zona y evitar la remisión del vólvulo.

Finalmente, ante la imposibilidad del cierre definitivo de la pared abdominal, por la gran distensión de las asas intestinales, se procedió al cierre temporal con una bolsa de Bogotá. Esta técnica fue empleada por primera vez por Osvaldo Borráez, cirujano del Hospital San Juan de Dios de Bogotá, en el año 1984, posteriormente fue difundida en Estados Unidos por K. Mattox, quien le otorgó la denominación actual. En nuestro caso se seleccionó esta técnica pues, a pesar de ser poco duradera e ineficiente para la remoción de secreciones,

es el método más sencillo, accesible y económico. Fue retirado a las 72 horas de su colocación, de acuerdo con lo sugerido en la literatura. (11)

Comentarios

Los vólvulos de intestino medio son entidades infrecuentes en pacientes adultos, sin embargo, en nuestro paciente se presentó en la sexta década de vida. Sus manifestaciones clínicas son inespecíficas al igual que los resultados ofrecidos por el laboratorio, solo los estudios imagenológicos se acercan a su descripción. La ultrasonografía abdominal y la radiografía de abdomen simple ofrecen elementos de un patrón de oclusión intestinal, mientras que la tomografía axial computarizada con contraste endovenoso es el examen de elección al mostrar el clásico signo del remolino. Por todo esto el diagnóstico de estos casos generalmente se realiza durante la cirugía. El tratamiento quirúrgico a partir de la simple desvolvulación con descompresión, sin la resección intestinal, como se realizó en nuestro caso, brinda resultados favorables con menor morbimortalidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Referencias Bibliográficas

- 1. Domínguez EJ, Balón O, Joubert J. Oclusión intestinal por vólvulo de íleon, a propósito de un caso. Revista Panorama Cuba y Salud. 2017 [citado 24/01/2019];12(3): 74-76. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/4773/477355406012.pdf
- Roggo A, Ottinger LW. Acute small bowel volvulus in adults. A sporadic form of strangulating intestinal obstruction. Ann Surg. 1992 [citado 24/01/2019];216(5):135-41. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1242584/

- 3. Domínguez González EJ, Piña Prieto LR, Cisneros Domínguez CM, Romero García L. Escala predictiva de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica. Revista Cubana de Cirugía. 2015 [citado 25/01/2019]; 54(2): 15-21. Disponible en: http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/293
- 4. Domínguez González EJ. Factores predictivos de mortalidad en la oclusión intestinal por bridas. RepertMedCir. 2016 [citado 30/01/2019]; 25(3):163–7. Disponible en:https://www.elsevier.es/es-revista-repertorio-medicina-cirugia-263-articulo-factores-predictivos-mortalidad-oclusion-intestinal-S0121737216300541
- 5. Rivera Nava JC. Vólvulo simultáneo de íleon y sigmoides. RevGastroenterolMex. 2015 [citado 30/01/2019];81 (1):115-6. Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id articulo=1 08671&id seccion=5539&id ejemplar=10590&id revista=10
- Santín Rivero J, Núñez García E, Aguirre García M, Hagerman Ruiz G, et al. Vólvulo de intestino delgado. Reporte de caso y revisión de la bibliografía. Cirugía y Cirujanos. 2015 [citado 30/01/2019]; 83 (6): 522-6. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66242708013.
- 7. Xiaohang L, Jialin Z, Baifeng L, Dehui Y, Chengshuo Z, et al. Diagnosis, treatment and prognosis of small bowel volvulus in adults: A monocentric summary of a rare small intestineal obstruction. PLOS ONE. 2017 [citado 01/02/2019]; 12 (4): 1-8. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5398554/
- Domínguez González EJ, Piña Prieto LR, Cisneros Domínguez CM, Romero García L. Factores predictivos de mortalidad en pacientes con oclusión intestinal mecánica. MEDISAN. 2015 [citado 01/02/2019]; 19(5):587-592. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1029-30192015000500003&lng=e
- Mena GA, Bellora A. Signo del remolino: malrotación intestinal y vólvulo de intestino medio. Rev Argent Radiol. 2015 [citado 01/02/2019];79(2):119-21. Disponible en: http://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0048761915000101&r=383

- 10. Brinda MA, Manjunath S, Balasubramanya KS, Nanjaiah B. An unusual case of small bowel volvulus. J ClinDiagn Res. 2015 [citado 02/02/2019]; 9(11): 14-23. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26676224
- 11. Basilio OA y cols. Abdomen abierto. Indicaciones técnicas y consecuencias. TRAUMA. 2005 [citado 02/02/2019]; 8(2): 32-6. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/trauma/tm-2005/tm052c.pdf



Esta obra está bajo una <u>licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0</u> Internacional.