

Oclusión intestinal por policitemia vera en una anciana

Intestinal occlusion due to polycythemia vera in an old woman

Ramiro Julio Bejerano García^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-3224-6796>

David Lamotte Rivero¹ <https://orcid.org/0000-0002-2475-2106>

Rolando Francisco Rodríguez Vega¹ <https://orcid.org/0000-0002-5832-1208>

¹Hospital Clínicoquirúrgico Universitario Dr. Ambrosio Grillo Portuondo. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: ramiro.bejerano@infomed.sld.cu

RESUMEN

Se describe el caso clínico de una paciente de 67 años de edad con varias comorbilidades, entre ellas la policitemia vera, quien acudió al Cuerpo de Guardia del Hospital Clínicoquirúrgico Universitario Dr. Ambrosio Grillo Portuondo de Santiago de Cuba por presentar síntomas y signos de un síndrome de abdomen agudo oclusivo. Se indicó intervención quirúrgica de urgencia, que permitió confirmar el diagnóstico presuntivo de afección vascular mesentérica de tipo trombótica. La inmediatez del tratamiento quirúrgico, la reversibilidad del daño vascular sin necesidad de procedimiento de resección intestinal y la administración efectiva de anticoagulantes permitieron una evolución favorable y sin complicaciones.

Palabras clave: anciano; isquemia mesentérica; policitemia vera; trombosis; obstrucción intestinal.

ABSTRACT

The case report of a 67 years patient with several comorbidities is described, among them polycythemia vera, who went to the emergency room of Ambrosio Grillo

Portuondo University Clinical Surgical Hospital in Santiago de Cuba due to symptoms and signs of a syndrome of occlusive acute abdomen. An emergency surgical intervention was indicated, that confirmed the presumptive diagnosis of mesenteric vascular thrombosis. The immediacy of the surgical treatment, the reversibility of the vascular damage without necessity of intestinal resection procedure and the effective use of anticoagulants allowed a favorable clinical course without complications.

Key words: old woman; mesenteric ischemia; polycythemia vera; thrombosis; intestinal obstruction.

Recibido: 07/03/2022

Aprobado: 19/12/2022

Introducción

El primer informe sobre insuficiencia vascular mesentérica con daño intestinal data de 1895, en el cual se presentaron 2 casos clínicos que requirieron resección intestinal.⁽¹⁾ La isquemia mesentérica aguda representa casi de 1 a 2 % de los pacientes con abdomen agudo y las cifras elevadas de mortalidad oscilan entre 30 y 90 %, en dependencia de la causa y el tiempo de intervención. Su prevalencia está asociada al creciente envejecimiento de la población mundial.⁽²⁾

La oclusión vascular mesentérica aguda es la causa principal de la isquemia mesentérica aguda y, además, consecuencia de la reducción del flujo sanguíneo intestinal producido por embolia o trombosis de la vasculatura esplácnica. La trombosis venosa del sistema esplácnico involucra las venas mesentéricas superior e inferior, esplénica, porta y suprahepáticas; genera uno de cada 5000 a 15 000 ingresos hospitalarios y es la causa de laparotomía exploradora en uno de cada 1000 pacientes con síndrome abdominal agudo por año. Aparece con mayor frecuencia entre la quinta y la sexta décadas de la vida, con un ligero predominio en varones.⁽³⁾

Ahora bien, la policitemia vera, conocida también como enfermedad de Vaquez - Osler es una neoplasia mieloproliferativa perteneciente al grupo clásico filadelfia negativo, caracterizado por un incremento no reactivo del número de glóbulos rojos, blancos y plaquetas (panmielosis), que se asocia típicamente con una supresión endógena de la producción de eritropoyetina.⁽⁴⁾ Esta clase de neoplasma mieloproliferativo puede presentarse de 1 a 40 por cada 100 000 individuos, con mayor prevalencia en la población masculina. La edad media de presentación ronda los 65 años y es poco común en personas menores de 50 años. El patrón de herencia familiar se muestra únicamente en casos raros.⁽⁵⁾

Este artículo tiene como objetivo presentar el caso clínico de una paciente con un trastorno hematológico raro (policitemia vera), como causa inusual del síndrome oclusivo intestinal de origen vascular.

Caso clínico

Se presenta el caso clínico de una anciana de 67 años de edad con comorbilidades de diabetes *mellitus* de tipo II, hipertensión arterial y policitemia vera, quien acudió al Cuerpo de Guardia del Hospital Clínicoquirúrgico Universitario Dr. Ambrosio Grillo Portuondo de Santiago de Cuba por presentar desde hacía 2 días un cuadro de dolor abdominal difuso, de aparición brusca, con incremento de la intensidad, que no se aliviaba con los analgésicos habituales; de carácter cólico, irradiado hacia la espalda, unido a distensión abdominal y náuseas que produjeron vómitos en 5 ocasiones con restos de alimentos y fetidez, sin expulsar gases ni heces por el ano.

Examen físico

Se encontró rubicundez facial, mucosas secas, lengua saburral, pliegue cutáneo, murmullo vesicular disminuido globalmente con frecuencia respiratoria de 20 respiraciones por minuto, taquicardia de 105 pulsaciones por minuto, tensión arterial 100/60 mmHg, abdomen distendido y simétrico que seguía los movimientos respiratorios, doloroso a la palpación superficial y profunda difusamente; leve

contractura muscular con dolor a la descompresión brusca, hipertimpanismo a la percusión con ruidos hidroaéreos aumentados en frecuencia e intensidad.

Al realizar tacto rectal se palpó esfínter tónico, paredes rectales normales, ampolla rectal vacía y colapsada.

Exámenes complementarios

- Hemograma: hemoglobina de 162 g/L; hematocrito de 0,56; leucocitos de $15,5 \times 10^9/L$
- Plaquetas: $410 \times 10^9/L$
- Glucemia: 9 mmol/L
- Ecocardiograma: taquicardia sinusal.
- Radiografía de tórax: reforzamiento de ambos hilios pulmonares.
- Radiografía de abdomen simple en 3 vistas: distensión de asas delgadas con edema de la pared, niveles hidroaéreos, ausencia de gas en el recto.
- Ecografía abdominal: distensión de asas intestinales, líquido libre en cavidad abdominal.

Conducta clínica y terapéutica

La paciente fue hospitalizada y se decidió realizar intervención quirúrgica de urgencia con diagnóstico presuntivo de una oclusión intestinal alta de origen vascular debido al antecedente de policitemia vera.

Durante el procedimiento quirúrgico se encontró un segmento del intestino delgado (íleon) con daño vascular reversible (fig. 1), asociado a múltiples trombos y edema en el mesenterio (fig. 2). Al proceder a recuperar la circulación espontánea con medicamentos anticoagulantes, espasmolíticos y la colocación de compresas tibias, se logró revertir el cuadro de obstrucción vascular. No fue necesario realizar la resección intestinal, lo cual favoreció la funcionalidad del tubo digestivo y evitó complicaciones posoperatorias.

Se continuó con el tratamiento intensivo y la paciente se recuperó totalmente, por lo que recibió el alta a los 9 días de operada.



Fig. 1. Segmento ileal con alteración vascular



Fig. 2. Zonas del mesenterio con trombosis y edema

Comentarios

Generalmente, la trombosis venosa mesentérica es resultante de otros procesos patológicos, los más comunes son los síndromes de hipercoagulabilidad y las neoplasias ocultas. Otras enfermedades que pueden ocasionarla son la cirrosis hepática, las condiciones inflamatorias intraabdominales (diverticulitis, pancreatitis y otras), alguna operación previa, los traumas y las neoplasias mieloproliferativas, como en este caso. Sin embargo, se ha señalado que 37 % de los pacientes presentan un origen idiopático; en 70 % el vaso más afectado es la vena mesentérica superior. Los segmentos del intestino delgado que pueden dañarse con más frecuencia son el íleon (64-83 %) o el yeyuno (50-81 %).^(5,6)

La trombosis venosa mesentérica ocasiona reducción en el retorno venoso, edema de la pared intestinal, alteración en la perfusión microvascular, distensión intestinal e infarto segmentario o total. La isquemia conduce a metabolismo anaerobio intestinal, acidosis local, hiperperistalsis y dolor isquémico por hipoperfusión de la pared; por ello, si la isquemia progresa, el paciente presentará signos de irritación abdominal y de respuesta inflamatoria sistémica. En la mayoría de los afectados el cuadro clínico se presenta con síntomas abdominales inespecíficos 48 horas antes de ser diagnosticados, en contraste con la insuficiencia mesentérica de causa arterial, la cual tiene un inicio súbito y se presenta como un dolor abdominal muy intenso.⁽⁶⁾

Cabe destacar que en los pacientes con policitemia vera, los mecanismos de trombogénesis siguen sin esclarecerse; no obstante, se conoce que el incremento del hematocrito acerca las plaquetas a la pared de los vasos, y se ha demostrado que aumenta la probabilidad de colisión de paredes adhesivas mediadas por la unión de plaquetas al factor de Von Willebrand y al colágeno. Además, bajo dichas condiciones, las fuerzas de cizallamiento se exacerban debido a la presencia de un hematocrito elevado y la afectación de las arterias de mediano calibre a causa del estrechamiento ocasionado por fenómenos aterotrombóticos. También es factible que la señalización constitutiva activa del gen de la cinasa Jano 2 (JAK2) genere la activación directa de trombocitos y granulocitos e indirectamente pueda llevar a la activación endotelial por la unión de leucocitos y plaquetas con las células endoteliales, lo cual desencadena trastornos trombóticos.^(6,7)

Entre los factores que incrementan el riesgo de trombosis en este grupo de pacientes se encuentran los clínicos (edad, antecedentes de trombosis, obesidad, hipertensión arterial e hiperlipemia) y de laboratorio (leucocitosis, aumento del recuento de glóbulos rojos y trombocitosis). La estratificación de riesgo potencial de trombosis en pacientes con policitemia vera se realiza principalmente a partir de 2 factores: edad mayor de 60 años y antecedentes de episodios trombóticos. Un paciente es clasificado como de alto riesgo cuando cumple ambos criterios. Asimismo, el hematocrito elevado, la presencia de leucocitosis y de trombocitosis se asocian al desarrollo de complicaciones relacionadas con la trombosis,⁽⁷⁾ tal como sucedió en la paciente de este caso.

Los estudios por imágenes útiles para el diagnóstico de isquemia mesentérica son la ecografía, la angiografía por tomografía o por resonancia magnética y la angiografía percutánea con catéter. La ecografía Doppler tiene una sensibilidad y especificidad de 85-90 %. Esta prueba es efectiva, no invasiva y de bajo costo. La tomografía tiene una sensibilidad de 71-96 % y especificidad de 92-94 %, por lo que es el método de imagen recomendado para el diagnóstico de los síndromes isquémicos mesentéricos viscerales. Esta ayuda a determinar, en algunos casos, la causa y el grado de daño visceral, desde la falta de reforzamiento y engrosamiento de la pared intestinal hasta la neumatosis y el aire libre en la cavidad abdominal. Actualmente, la angiografía por catéter se utiliza más como modalidad terapéutica y permite realizar procedimientos endovasculares.⁽⁸⁾

Resulta importante señalar que el tratamiento médico inicial debe incluir una adecuada reanimación con soluciones cristaloides isotónicas, seguimiento seriado de electrolitos, estados ácido-básico y hemodinámico. Existen 3 factores claves que determinan el tipo de tratamiento: el primero es la duración y gravedad de la isquemia; el segundo, la naturaleza de la oclusión y, el último, la disponibilidad de recursos terapéuticos. Los pacientes se deben mantener en ayuno debido a que la dieta enteral exacerba la isquemia intestinal aguda.^(8,9)

En los pacientes con trombosis venosa mesentérica, la infusión inmediata de heparina disminuye la recurrencia hasta en 12 % y la mortalidad hasta en 37 %, al lograrse la recanalización venosa. Se indican, además, antibióticos de amplio espectro debido al aumento en la permeabilidad de la barrera intestinal con riesgos de translocación bacteriana e infección y sobrecarga antigénica. Otros pilares terapéuticos son el procedimiento endovascular, la revascularización quirúrgica y la laparotomía exploradora en caso de evidencia de peritonitis, la cual incluye inspección total del intestino mediante la evaluación del color y la actividad peristáltica, así como la palpación de pulsos en arcadas arteriales.⁽⁹⁾

Se deben resear los segmentos necrosados hasta los márgenes sanos y la decisión de realizar anastomosis primaria depende del estado del paciente. En caso de viabilidad dudosa se puede realizar en 12 a 48 horas una segunda revisión. Los pacientes que requieren varias reintervenciones quirúrgicas y resecciones tienen el riesgo de

presentar síndrome de intestino corto. Asimismo, 60 % de los afectados que necesitan resección intestinal tienen recurrencia de trombosis venosa en el sitio de anastomosis.^(9,10)

Finalmente, cabe señalar que los pacientes con trombosis venosa mesentérica también presentan riesgo de trombosis venosa en otros sitios, así como mayor riesgo de hemorragia. En este grupo se encuentran los que presentan neoplasias mieloproliferativas como la policitemia vera, para lo cual se recomienda actualmente la anticoagulación por vía oral con warfarina, a fin de mantener un tiempo de protrombina con índice internacional normalizado de 2-3 durante 6 meses, cuando hay causas reversibles,⁽¹⁰⁾ como sucedió en el caso presentado.

Con la descripción de este inusual caso clínico de una paciente con oclusión intestinal por policitemia vera, se demuestra la gravedad de esta afección que condiciona una elevada mortalidad. Al respecto, el diagnóstico oportuno y la conducta quirúrgica inmediata, apoyada con una terapia eficaz de reanimación vascular, permiten disminuir las complicaciones derivadas de las resecciones intestinales y los episodios trombóticos sistémicos; por consiguiente, es de vital importancia notificar estos casos infrecuentes a la comunidad científica para mejorar el protocolo de actuación.

Referencias bibliográficas

1. Fernández Sanz PL, Rodríguez Pascual Y, Sánchez Pupo E, Sanz Pupo NJ, González Pérez A. Diagnóstico y tratamiento de la isquemia mesentérica aguda por oclusión vascular. *Correo Cient Méd.* 2018 [citado 18/01/2023];22(3):514-29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000300013&lng=es
2. Cano Matías A, Marengo de la Cuadra B, Sánchez Ramírez M, Retamar Gentil M, Pérez Margallo E, Oliva Mompeán F, et al. Isquemia mesentérica aguda: un desafío aún no resuelto. *Cir Andal.* 2019 [citado 15/08/2020];30(1):57-65. Disponible en: <https://www.asacirujanos.com/admin/upfiles/revista/2019/Cir Andal vol30 n1 09.pdf>

3. Kärkkäinen JM, Acosta S. Acute mesenteric ischemia (part I) – Incidence, etiologies, and how to improve early diagnosis. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2017;31(1):15-25.
4. Poma Ramón LA, Porres Gonzagas KJ, Romero Córdova MC, Sánchez Feijoo VA, Ortega KA. Policitemia vera: Presentación Clínica, Diagnóstico y Tratamiento. A Propósito de un Caso. *Rev Ocronos.* 2020 [citado 15/08/2020];3(1):8. Disponible en: <https://revistamedica.com/policitemia-vera-clinica-diagnostico-tratamiento/>
5. Yagi S, Kioka K, Koizumi Y, Nakai T, Kawasaki Y, Tsutsumi M, et al. Ischemic enteritis resulting from polycythemia vera. *Clin J Gastroenterol.* 2022;15(5):907–12.
6. Trejo Ávila ME, Arce Liévano E, Quendis Velázquez A, Romero Loera LZ. Síndrome abdominal agudo por trombosis venosa mesentérica y portal. *Rev Fac Med UNAM.* 2017 [citado 15/08/2020];60(1):23-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un171d.pdf>
7. Correa Saavedra MA, Ruiz Mejía C. Policitemia vera: presentación clínica, diagnóstico y nuevos abordajes terapéuticos. *Archivos de Medicina (Col).* 2018 [citado 15/08/2020];18(2):421-31. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273857650015>
8. McMullin MF, Harrison CN, Ali S, Cargo C, Chen F, Ewing J, et al. A guideline for the diagnosis and management of polycythaemia vera. A British Society for Haematology Guideline. *British Journal of Haematology.* 2019 [citado 15/08/2020];184(2):176–91. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/bjh.15648>
9. Mastoraki A, Mastoraki S, Tziava E, Touloumi S, Krinos N, Danias N, et al. Mesenteric ischemia: Pathogenesis and challenging diagnostic and therapeutic modalities. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2016 [citado 15/08/2020];7(1):125-30. Disponible en: <https://www.wjgnet.com/2150-5330/full/v7/i1/125.htm>
10. Sánchez García NL, Elvirez Gutiérrez Á, García Bacallao EF, Lazo del Vallín S. Isquemia mesentérica crónica. Informe de caso. *Acta Médica del Centro.* 2019 [citado 18/01/2023];13(2). Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/973/1273>

Conflicto de intereses

No existió conflicto de intereses entre los autores.

Contribución de los autores

Ramiro Julio Bejerano García: Definición del tema de la investigación; recolección, desarrollo y organización de la información; elaboración del diseño metodológico y aprobación del informe final (80 %).

David Lamotte Riveros: Elaboración del diseño metodológico; redacción y aprobación del informe final (10 %).

Rolando Francisco Rodríguez Vega: Búsqueda bibliográfica sobre el tema en bases de datos biomédicos; redacción del manuscrito; organización y acotación de las referencias por las normas de Vancouver y aprobación del informe final (10 %).



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).