CASOS CLÍNICOS

Abdomen agudo de origen vascular (Isquemia Mesentérica) Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Servicio de Cirugía General Guayaquil - Ecuador

Juan Bernardo Pazmiño Palacios¹, María Augusta Velasco Basantes¹, Jaime Wilfrido Carrera Fernandez², Adriana Ximena Bravo Andrade³ Fernando David Miñan Arana⁴

- Estudiante de postgrado de Cirugía Oncológica, Universidad San Carlos de Guatemala
 USAC, Instituto de Cancerología y Hospital Dr. Bernardo del Valle, Ciudad de Guatemala –
 Guatemala.
- 2. Médico y Cirujano, Hospital General Guasmo Sur, Guayaquil Ecuador.
- 3. Nefróloga, Unidad de Nefrología y Diálisis, Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Guayaquil Ecuador.
- 4. Cirujano de Trauma y Emergencias, Unidad de Cirugía General, Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Guayaquil Ecuador.

Correspondencia:

Pazmiño Palacios Juan Bernardo Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Servicio de Cirugía General **Email:** juanecopaz@gmail.com

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4743-7627 Dirección: Calle 29 y Galápagos

Código Postal: EC090404 **Teléfono:** [+593] 995669542

Fecha de recepción: 07-10-2020

Fecha de aceptación:

09-11-20

Fecha de publicación:

30-12-20

Membrete bibliográfico:

Pazmiño Palacios JB: Abdomen agudo de orígen vascular (Isquemia Mesentérica). Rev. Med. Ateneo 2020; 22(2): 69-78

Artículo acceso abierto

RESUMEN

Introducción: La isquemia mesentérica consiste en la disminución del flujo sanguíneo intestinal, con una mortalidad de hasta el 90 %, los estudios complementarios son inespecíficos para su diagnóstico, los tratamientos pueden ser quirúrgicos o mínimamente invasivos.

Objetivo: Conocer la diversidad de presentación y la evolución del abdomen agudo resuelto mediante intervención quirúrgica.

Caso clínico: Paciente femenina de 47 años consulta por dolor abdominal, nausea y constipación, examen físico: Mucosa oral seca, abdomen distendido, doloroso, tacto rectal normal; Tomografía de abdomen: distensión de asas, niveles hidroaéreos y neumatosis intestinal; la sintomatología persiste, se realizar laparotomía exploradora encontrando líquido inflamatorio, intestino delgado isquémico desde 20 cm del asa fija hasta 40 cm de la válvula ileocecal, resecando dicho tejido y colocación de bolsa de Bogotá. A las 48 horas se realiza un second look, identificando cabo proximal y distal en buen estado por lo que se realiza anastomosis término — terminal y cierre de pared abdominal, paciente es dada de alta en buenas condiciones y tolerando dieta.

Discusión: La isquemia mesentérica es una patología infrecuente; presenta signos, síntomas y resultados de exámenes complementarios no concluyentes, por lo que es necesario su presunción diagnóstica junto a un tratamiento oportuno y eficaz.

Conclusión: A pesar de los avances tecnológicos constituye una patología con alta mortalidad, que puede derivar en graves morbilidades postratamiento con impacto directo en la calidad de vida del paciente; motivo por el que requiere un diagnóstico y tratamiento precoz.

Palabras clave: Isquemia mesentérica, abdomen agudo, dolor abdominal.

ABSTRACT

Introduction: Mesenteric ischemia consists of a decrease in intestinal blood flow, with a mortality of up to 90%, complementary studies are nonspecific for its diagnosis, treatments can be surgical or minimally invasive.

Objective: To know the diversity of presentation and the evolution of the acute abdomen resolved by surgical intervention.

Clinical case: 47-year-old female patient consulted for abdominal pain, nausea and constipation, physical examination: present dry oral mucosa, distended, stomachache, normal rectal examination; Tomography of the abdomen: distension of loops, air-fluid levels and intestinal pneumatosis; The symptoms persisted, an exploratory laparotomy was performed, finding inflammatory fluid, ischemic small intestine from 20 cm from the fixed loop to 40 cm from the ileocecal valve, resecting said tissue and placing a Bogotá bag. Second look at 48 hours, identify the proximal and distal end in good condition, for which end-to-end anastomosis and close of abdominal wall. The patient is a discharged in good condition and tolerating diet.

Discussion: Mesenteric ischemia is an infrequent pathology; presents inconclusive signs, symptoms and results of complementary examinations, presumption of diagnosis is necessary along with timely and effective treatment.

Conclusion: Despite technological advances, it constitutes a pathology with high mortality, which can lead to serious post-treatment morbidities with direct impact on the patient's quality of life; reason for which it requires an early diagnosis and treatment.

Key words: Mesenteric ischemia, acute abdomen, abdominal pain.

INTRODUCCIÓN

La isquemia mesentérica se evidencia cuando existe flujo deficiente para cumplir con los requerimientos sanguíneos, sean este venoso o arterial, es una entidad rara de difícil diagnóstico con síntomas inespecíficos, conllevando elevada morbilidad, la detección precoz e identificación de su etiología mejora el pronóstico de los pacientes. (1–3)

La alta mortalidad de la isquemia mesentérica inclusive después del primer mes de ser detectada e instaurado el tratamiento asciende del 30 – 90 %, se asocia a entidades arterioscleróticas, el aumento de la longevidad en la población mundial. Afecta más a mujeres en una proporción 3:1, con predominio entre las edades de los 40 – 90 años, y con una

reducción en la mortalidad en centros de gran volumen mediante un manejo multidisciplinario llegando a un 5 %. (1,4–7)

Los estudios auxiliares de diagnóstico son: presencia de leucocitosis, lacta temía, elevación del dinero D, fosfatasa alcalina, creatina, lactato deshidrogenasa, amilasa y enzimas cardiacas (Troponina I y T, Creatina fosfoquinaza MB), además se evidencia una acidosis metabólica en la gasometría arterial; sumados estos hallazgos a la clínica; como el dolor abdominal no concordante con las maniobras realizadas; llevan a tener una duda diagnóstica para lo que se requiere realizar estudios de imagen, el estudio que aporta datos más fidedignos es la angiotomografía computarizada con una sensibilidad y especificidad del 93 % y 95 % respectivamente, para investigar posibles etiologías como: embolia, trombosis arterial, trombosis venosa o síndrome isquémico no oclusivo. (1–5)

La radiografía simple de abdomen, se limita a evidenciar en ocasiones gas venoso portal o neumatosis intestinal; a nivel de la tomografía axial computarizada se puede evidenciar la obstrucción vascular, con respecto al eco Doppler ayuda a identificar las oclusiones arteriales, la resonancia magnética nuclear ofrece similar información de las obstrucciones vasculares proximales y distales. (2,5,8)

Con el advenimiento de los procedimientos mínimamente invasivos las técnicas endovasculares que permiten colocación de guías, catéteres y stent; han desplazado a la cirugía como el principal pilar de tratamiento, mediante la resección de los segmentos isquémicos, evidenciados al realizar una laparotomía exploradora encaminada a la revascularización del vaso ocluido. (4,5,9–12)

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 47 años con antecedentes de asma bronquial de 3 años de evolución, tratada con antagonista de los receptores de los leucotrienos, sin otros antecedentes personales de importancia para el caso.

Ingresada en el área de emergencia por presentar dolor abdominal tipo cólico de moderada intensidad de tres días de evolución acompañado de náuseas y constipación. Al examen físico, signos vitales: TA: 128/90, FC: 118, FR: 18, T°: 36, SAT 98%, paciente consiente, colaboradora, con signos clínicos de deshidratación grado II, mucosa oral seca, enoftalmia, abdomen distendido, levemente tenso, doloroso a la palpación superficial y profunda, ruidos hidroaéreos disminuidos, a la percusión timpánico, al tacto rectal no se palpa masa y guante manchado con heces.

Se procedió a colocar sonda nasogástrica para descompresión de la distensión abdominal, obteniendo aproximadamente 2 000 cc de líquido de retención, se mantiene con hidratación parenteral, mientras se esperaba exámenes de laboratorio e imágenes, con leve mejoría abdominal.

EXÁMENES DE LABORATORIO: Glóbulos Blancos: 10000 / mm3, Neutrófilos: 63 %, Linfocitos: 29.5 %, Hemoglobina: 12.5 g/dl, Hematocrito: 37 %, Plaquetas: 346.000 /mm3, Tiempo parcial protrombina: 14 segundos, Tiempo parcial de tromboplastina: 32 segundos.



IMAGEN 1: Radiografía Simple de Abdomen de Pie: Se evidencian niveles hidroaéreos dispersos en el cuadrante inferior del abdomen

Fuente: Archivo digital del Hospital Abel Gilbert Pontón Autor: Juan Bernardo Pazmiño Palacios

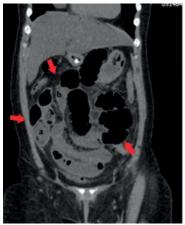




IMAGEN 2 y 3. Tomografía de Abdomen y Pelvis en el Corte Coronal: Se puede observar la presencia de neumatosis intestinal (a), aumento de la densidad de aspecto trabecular (congestivo) (b) y dilatación de asas intestinales (c), corte axial: Se observa la presencia de niveles hidroaéreos (a), distensión de asas intestinales con alteración de la grasa mesentérica (congestiva) (b).

Fuente: Archivo digital del Hospital Abel Gilbert Pontón **Autor:** Juan Bernardo Pazmiño Palacios

Con estos hallazgos en los exámenes complementarios más la sintomatología persistente del paciente se planteó un diagnóstico presuntivo de abdomen agudo de causa obstructiva. Se procede a realiza laparotomía exploradora de emergencia en la cual se halla líquido inflamatorio en 800 cc aproximadamente, distensión de intestino delgado con cambios de coloración y

signos de isquemia (a 20 cm del ángulo de Treitz hasta 60 cm de la válvula ileocecal). En el procedimiento quirúrgico; se realiza resección de área isquémica 120 cm cerrando cabo proximal y cabo distal, por inestabilidad de la paciente y extensión de la resección se deja en bolsa de Bogotá.





IMAGEN 4 y 5: Se evidencia intestino delgado dilatado e isquémico resecado 120 cm y laparotomía contenida en bolsa de Bogotá.

Fuente: Archivo digital del Hospital Abel Gilbert Pontón **Autor:** Juan Bernardo Pazmiño Palacios

Luego de la primera cirugía la paciente pasa a la unidad de cuidados intensivos donde permanece tranquila, hemodinámicamente estable sin complicaciones cardiológicas, antibiótico terapia (ceftriaxona y metronidazol). A los dos días se realiza second look donde no se evidencia áreas de isquemia intestinal en los cabos proximal y distal, por lo que se procede a realzar anastomosis termino – terminal con el intestino restante.

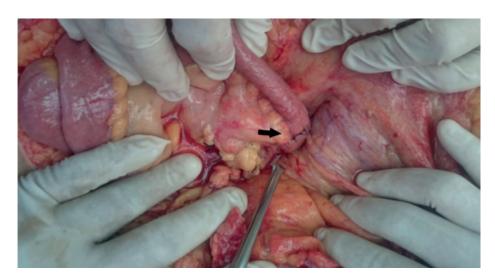


IMAGEN 6: Se evidencia anastomosis termino – terminal del intestino delgado restante.

Fuente: Archivo digital del Hospital Abel Gilbert Pontón Autor: Juan Bernardo Pazmiño Palacios Paciente permanece estable pasa cuatro días de la segunda intervención en el área de unidad de cuidados intensivos con debito hemático a través del dren abdominal.

Además presento cambios de coloración a manera de motas isquémicas en planta de los pies y segundo dedo de pie derecho en porción distal de 0.5 x 0.5 cm, por lo que se decidió aumentar la dosis de anticoagulantes, se realizó eco doppler de miembros inferiores y se solicitó valoración por el servicio de cirugía vascular; quienes descartaron patología arterial, cuadro que se superó al abrigar las extremidades inferiores, posterior a ello evoluciona favorablemente pasando a piso donde inicia tolerancia oral con buena aceptación, se realizó valoración por el servicio de nutrición, cardiología, hemodinamia, hematología quienes descartaron un cuadro agudo de causa arterial o de la coagulación, siendo dada de alta con anticoagulantes cumarínicos y con una dieta especial.

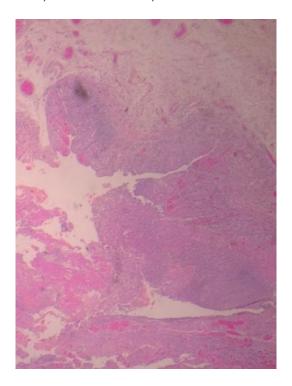


IMAGEN 7: Anatomía patológica: Necrosis extensa de la mucosa intestinal, con trombosis vascular venosa en la pared.

Fuente: Archivo digital del Hospital Abel Gilbert Pontón **Autor:** Juan Bernardo Pazmiño Palacios

DISCUSIÓN

La isquemia mesentérica consiste en la disminución del flujo hacia el tubo digestivo siendo de forma aguda o crónica; en su forma aguda los síntomas son inespecíficos como el dolor abdominal cólico, náusea o vómito, lo que concuerda con el presente caso. (1,2,13,14)

A la exploración física el presente caso concuerda con los estudios internacionales donde se presentan con la progresión del cuadro dolor abdominal a la palpación, pudiendo presentarse desde horas hasta semanas. (15)

La radiografía simple de abdomen de pie nos permitió evidenciar dilatación intestinal, lo que se

corroboro en la tomografía de abdomen y pelvis además se identificó neumatosis intestinal. (5)

Al realizar la laparotomía exploradora, se llegó al diagnóstico, en esta ocasión como en varios casos en la literatura se dejó en laparotomía contenida para realizar una "segunda inspección", donde se corroboro la viabilidad del intestino restante así como la mejoría de los parámetros metabólicos de la paciente que permitieron la restitución del tránsito, el manejo con anticoagulantes (heparina, Warfarina); así como un diagnóstico precoz, la instauración del tratamiento permite disminuir las mortalidad y las morbilidades postoperatorias, en el presente caso la del manejo de un síndrome intestino corto. (2,9,16,17)

CONCLUSIONES

Los pacientes que presentan un problema de origen vascular a nivel abdominal son muy difíciles de diagnosticar por su clínica poco llamativa o inespecífica; por lo cual se requiere tener un alto índice de sospecha, acompañados de una monitorización y evaluación constante, y el apoyo de exámenes complementarios de laboratorio e imagen, ya con esos resultados más los hallazgos clínicos evaluar la necesidad de una intervención quirúrgica precoz y brindar un tratamiento oportuno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. López B, Cornelio G, Amador E. Isquemia intestinal por trombosis mesentérica en paciente geriátrico, resuelta por intervencionismo. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM [Internet]. 2020 [citado 25 de noviembre de 2020]; Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2020/un202d.pdf
- 2. del Río M, González J, Vaquero C. Isquemia mesentérica aguda. Diagnóstico y tratamiento. Angiología [Internet]. 1 de marzo de 2015 [citado 25 de noviembre de 2020];67(2):133–9. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-angiología-294-articulo-isquemia-mesenterica-aguda-diagnostico-tratamiento-S0003317014001631
- 3. Marino M, Rabelo W, Marino R, Pena MI, Von Sperling A, Queiroz R, et al. Intervenções percutâneas na isquemia arterial mesentérica: indicações, técnica e tratamento. Rev Bras Cardiol Invasiva [Internet]. 2009 [citado 8 de septiembre de 2018];17(4):533–44. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-83972009000400018&Ing=pt&nrm=iso&tlng=en
- 4. Ocampo J, Reyes C, Rengifo A, Velasco M. Chronic mesenteric ischemia in an elderly woman with dementia: a diagnostic challenge. Rev Colomb Cir [Internet]. septiembre de 2017 [citado 8 de septiembre de 2018];32(3):229–35. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2011-75822017000300010&Ing=en&nrm=iso&tlng=es
- 5. Fitzpatrick L, Rivers M, Thipphavong S, Sharon E. Hallazgos, trampas y condiciones que imitan la isquemia mesentérica [Internet]. 2020 [citado 25 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://cbseram.com/2020/04/19/hallazgos-trampas-y-condiciones-que-imitan-la-isquemia-mesenterica/
- 6. Schmitz B, Tachibana A, Hueb R, Aun R, Gusmão M. Acute and chronic mesenteric ischemia: MDCT findings. J Vasc Bras [Internet]. septiembre de 2010 [citado 8 de septiembre de 2018];9(3):156–63. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-54492010000300011&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- 7. Luther B, Mamopoulos A, Lehmann C, Klar E. The Ongoing Challenge of Acute Mesenteric Ischemia. Visc Med [Internet]. 2018 [citado 25 de noviembre de 2020];34(3):215–21. Disponible en: https://www.karger.com/Article/FullText/490318
- 8. Kanasaki S, Furukawa A, Fumoto K, Hamanaka Y, Ota S, Hirose T, et al. Acute Mesenteric Ischemia: Multidetector CT Findings and Endovascular Management. RadioGraphics [Internet]. 1 de mayo de 2018 [citado 25 de noviembre de 2020];38(3):945–61. Disponible en: https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/rg.2018170163
- 9. Singh M, Long B, Koyfman A. Mesenteric Ischemia: A Deadly Miss. Emerg Med Clin North Am [Internet]. 1 de noviembre de 2017 [citado 25 de noviembre de 2020];35(4):879–88. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0733862717300640
- 10. Vanrell A, Peralta J, Sáez A, Ovalle Arciniegas HM. Isquemia mesentérica aguda: a propósito de un caso. Rev Asoc Méd Argent [Internet]. 2020;21–24. Disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/21%20a%2024)%20Vanrell%20-%20INTERNET%20baja.pdf
- 11. da Rocha IR, Valcanaia A, da Silva M, Shimada S, de Barros Y. Isquemia Mesentérica Aguda Na Sala De Emergência: Um Relato De Caso. En: Anais do Congresso Regional de

Emergências Médicas (CREMED-CO) [Internet]. 2020. Disponible en: file: #C:/Users/Usuario/Downloads/1486-4559-2-PB.pdf

- 12. Brunetti F, Kobeiter H, Le Baleur Y, Marzelle J. Tratamiento quirúrgico de la isquemia digestiva. EMC Téc Quirúrgicas Apar Dig [Internet]. 1 de abril de 2017 [citado 25 de noviembre de 2020];33(2):1–17. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1282912917836722
- 13. Bala M, Kashuk J, Moore EE, Kluger Y, Biffl W, Gomes CA, et al. Acute mesenteric ischemia: guidelines of the World Society of Emergency Surgery. World J Emerg Surg [Internet]. 7 de agosto de 2017 [citado 25 de noviembre de 2020];12(1):38. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s13017-017-0150-5
- 14. Cifuentes A, Sánchez D. Trombosis venosa mesentérica: Reporte de caso. Rev Guatem Cir [Internet]. 2017 [citado 25 de noviembre de 2020];[76-82]. Disponible en: http://pp.centramerica.com/pp/bancofotos/1519-34220.pdf
- 15. Fernández P, Rodríguez Y, Sánchez E, Sanz N, González A. Diagnóstico y tratamiento de la isquemia mesentérica aguda por oclusión vascular | Fernández Sanz | Correo Científico Médico. 2018 [citado 25 de noviembre de 2020]; Volumen 22, Número 3. Disponible en: http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2802
- 16. Cano A, Marenco L, Sánchez N, Retamar M, Pérez E. Isquemia mesentérica aguda: un desafío aún no resuelto. Cir Andal [Internet]. 2019;30(1):57–65. Disponible en: https://www.asacirujanos.com/admin/upfiles/revista/2019/Cir_Andal_vol30_n1_09.pdf
- 17. Ríos S, Jesús C. Isquemia mesentérica aguda: revisión de tema y propuesta de protocolo de manejo en el servicio de vascular periférico del Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia. Univ Costa Rica San José Costa Rica [Internet]. 20 de julio de 2020 [citado 25 de noviembre de 2020]; Disponible en: http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/81367

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Juan Pazmiño (JP), Jaime Carrera (JC), María Velasco (MV), Adriana Bravo (AB), Fernando Miñan (FM). (JP), (JC), (FM) realizaron el diagnóstico, manejo quirúrgico y seguimiento, (JP), (JC), (MV), (AB), (FM) contribuyeron en la redacción y aprobación del artículo.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

Juan Bernardo Pazmiño Palacios: Médico y Cirujano, Estudiante de Posgrado de Cirugía Oncológica de la Universidad San Carlos de Guatemala (USAC). Instituto Oncológico y Hospital Dr. Bernardo del Valle. Ciudad de Guatemala.

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-4743-7627

María Augusta Velasco Basantes: Médica y Cirujano, Estudiante de Posgrado de Cirugía Oncológica de la Universidad San Carlos de Guatemala (USAC). Instituto Oncológico y Hospital Dr. Bernardo del Valle. Ciudad de Guatemala.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0085-8587

Jaime Wilfrido Carrera Fernández: Médico y Cirujano General, Jefe del Servicio de Cirugía del Hospital General Guasmo Sur, Docente de Medicina de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. ORCID: http://orcid.org/0000-0003-0976-9687

Adriana Ximena Bravo Andrade: Médica y Nefróloga, Unidad de Nefrología y Diálisis del Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón.

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6428-1399

Fernando David Miñan Arana: Médico Cirujano de Trauma y Emergencias, Docente de Postgrado de Cirugía General de la Universidad Espíritu Santo (UEES), Subdirector Quirúrgico del Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón.

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-8203-6848

FINANCIAMIENTO

Propios de los autores

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Fernando David Miñan Arana por ser parte fundamental en nuestra formación y permitirnos mejorar nuestras destrezas para llevar a cabo el diagnóstico y manejo de patologías complejas.

DECLARACIÓN DE INTERESES

Los autores no reportan ningún conflicto de interés.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Paciente está de acuerdo en la presentación de su caso en una revista científica.

CONSENTIMIENTO PARA LA PUBLICACIÓN

Todos los autores aceptan su publicación en la Revista Ateneo vol 22, no.2