



Importancia del manejo oportuno de la isquemia mesentérica aguda en la sobrevida de una paciente anciana: reporte de caso

Diana Morales-Sánchez,* Luis Aceves-López,[†] Lizzet Villalobos-Ramírez,[‡] Rodrigo Rangel-Velázquez,* Eduardo Aranda-Arreola,* Alberto León-Alatorre,[§] Juan Calderón-Flores^{||}

* Cirujano. [†] Cirujano General, Bariatra y titular de equipo. [‡] Anestesióloga. [§] Geriatra. ^{||} Colaborador. Centro Bariátrico Metabólico Dalinde (CBMD).

Importance of timely management of acute mesenteric ischemia in the survival of an elderly patient: case report

REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO / Vol. 12 Núm. 3 / Julio-Septiembre, 2023 / p. 83-86

RESUMEN

La isquemia mesentérica aguda (IMA) es una patología grave con alto riesgo de mortalidad, cuyo diagnóstico oportuno y manejo adecuado inciden directamente en la sobrevida del paciente con esta afección. Se presenta un caso de isquemia mesentérica aguda extensa en una paciente anciana con factores iniciales de mal pronóstico. Se aborda a la paciente sin manejo endovascular y de revascularización, con resultados positivos en el seguimiento y una sobrevida superior a las estadísticas reportadas hasta el momento.

Palabras clave. Sobrevida, isquemia mesentérica, pronóstico, manejo oportuno.

ABSTRACT

Acute mesenteric ischemia (AMI) is a serious pathology with a high risk of mortality whose timely diagnosis and proper management strongly affect the survival of the patient with this condition.

A case of extensive acute mesenteric ischemia is presented in an elderly patient with initial poor prognosis factors, which was approached without endovascular management and revascularization with positive outcomes in follow-up and better survival than the statistics reported up to now.

Key words. Survival, mesenteric ischemia, forecast, timely treatment.

INTRODUCCIÓN

La isquemia mesentérica aguda (IMA) es una afección potencialmente mortal que ha sido reconocida como causa de eventos abdominales catastróficos desde 1875.¹ Es una afección que implica la oclusión del suministro vascular arterial del aparato digestivo a nivel intestinal, lo que se traduce en

una enfermedad grave. La oclusión puede ocurrir debido a una trombosis *in situ* del vaso o una oclusión embólica de una fuente distante; por temporalidad puede ser aguda o crónica.²

El embolismo mesentérico agudo es la causa más común de isquemia, constituyendo alrededor del 50% de los casos, siendo la arteria mesentérica superior (AMS) la más afectada (por su diámetro y el ángulo agudo de origen).³

Correspondencia:

Dra. Diana Morales-Sánchez
Centro Bariátrico Metabólico Dalinde, Centro Médico Dalinde
Tuxpan 29 Consultorio 709, Col. Roma Sur. C.P. 06760. Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, México.
Correo electrónico: dra.dianam.qx@hotmail.com / acelopluis@gmail.com

Su incidencia anual es de 12.9 por cada 100,000, que incrementa con la edad y es más común en mujeres. Algunos de los factores de riesgo incluyen: aterosclerosis, arritmias cardíacas, hipovolemia, cardiopatías, edad avanzada, malignidad intraabdominal y enfermedad inflamatoria intestinal.²

La detección y el tratamiento tempranos son cruciales. En la última década se ha revolucionado el manejo intervencionista y quirúrgico de esta enfermedad multidisciplinaria; sin embargo, pese a estos avances la isquemia mesentérica continúa siendo asociada a un mal pronóstico;³ estudios clínicos a gran escala han informado tasas de mortalidad que oscilan entre el 30 y el 65%,^{4,5} sin embargo, se ha reportado hasta el 95% de mortalidad. Con un diagnóstico oportuno dentro de las primeras 24 horas se estima una supervivencia del 50%, que disminuye a solo 30% por el retraso en el diagnóstico.² Algunos de los factores que se han asociado a una baja supervivencia incluyen el infarto intestinal e hipotensión en la presentación, marcadores de aterosclerosis, edad mayor de 60 años, insuficiencia renal, acidosis metabólica y necesidad de resección intestinal en la laparotomía de revisión.⁶

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta paciente femenino de 79 años de edad, con antecedente de hipertensión arterial y una cesárea. Quien inicia padecimiento 12 horas previas a la atención médica con distensión abdominal, al que se agrega de forma súbita dolor generalizado, de gran intensidad, fiebre no cuantificada, disminución de apetito y dificultad para canalizar gases.

Al acudir a atención médica en la exploración se encuentra febril, con abdomen globoso a expensas de distensión, dolor en fosa iliaca derecha, datos clínicos de irritación peritoneal (Blumberg positivo), peristalsis disminuida de intensidad y frecuencia, timpanismo en todos los cuadrantes. Los laboratorios iniciales con leucocitosis a expensas de neutrofilia, tendencia a plaquetopenia, gasometría con pH 7.39, lactato de 2.2, pO_2 81%.

Como estudio de imagen se realizó tomografía abdominal contrastada en la que se observa interrupción del paso de medio de contraste intravenoso en arteria mesentérica superior (Figura 1), neumatosis en pared de colon derecho e íleon terminal (Figura 2). Por lo que se integra diagnóstico de abdomen agudo secundario a compromiso vascular intestinal. Programándose para cirugía de urgencia por laparotomía, obteniendo los siguientes hallazgos: compromiso vascular de asas intestinales y colon, en territorio de la arteria mesentérica superior, irreversible desde los 100 cm distales al ángulo de Treitz hasta tercio proximal de colon transverso, sin perforación pero con peritonitis y traslocación bacteriana; se realizó resección intestinal y hemicolectomía derecha con anastomosis primaria mecánica sin dejar abdomen abierto.



Figura 1. Arteria mesentérica superior; interrupción del paso de medio de contraste (flecha negra).



Figura 2. Aterosclerosis en aorta abdominal. Neumatosis en pared de colon derecho (flecha blanca).

Cursa el posoperatorio con apoyo nutricional parenteral, fluctuación en el adecuado control de líquidos, se agrega durante su estancia intrahospitalaria cuadro pulmonar que es tratado en conjunto con neumología. Además, presenta complicaciones cardíacas de arritmia e hipertrofia; que ameritó manejo en unidad coronaria, concluyendo diagnóstico de fibrilación auricular y delirium hiperactivo.

Al cuarto día del posoperatorio se presenta continuidad intestinal a gases, y días después evacuaciones diarreicas (Bristol 7) de elevada frecuencia, pero escasa cantidad—que persisten—, por lo que se inicia manejo como síndrome de intestino corto. Se logró la migración del aporte nutricio parenteral al enteral, para finalmente otorgar el egreso hospitalario tras 16 días de manejo en el nosocomio. Se da el alta con adecuado control evacuatorio y de tránsito intestinal, tolerancia a nutrición enteral, manejo de neumopatía sin dependencia de oxígeno y manejo optimizado de cardiopatía.

Hasta esta fecha, han transcurrido 70 días desde el manejo inicial de la isquemia mesentérica aguda de esta paciente, con seguimiento externo en consulta sin mayores complicaciones, y ajustes mínimos en la dieta para manejo de intestino corto.

El reporte de histopatología concluye enteritis isquémica transmural, sin lesión en borde quirúrgico, colitis crónica inespecífica, apéndice con hiperplasia linfóide con peritonitis aguda fibrinopurulenta focal.

Sólo una minoría de pacientes tienen una IMA que pueda tratarse mediante resección intestinal aislada. La mayoría se presentan de forma extensa que requieren, para preservar la vida, revascularización digestiva; panorama que cambia ante un cuadro con peritonitis, que es indicativo de laparotomía.⁷

Ante la presencia de un infarto intestinal extenso en un paciente anciano, debemos considerar el inicio con revascularización, ya sea durante procedimiento quirúrgico en caso de peritonitis o endovascular en paciente sin ella.

El pronóstico de la trombosis de la arteria mesentérica es generalmente malo. Un estudio retrospectivo,⁸ Christensen, *et al.*, encontró una morbilidad postoperatoria a los treinta días del 56.6%.² A pesar de los avances en las modalidades diagnósticas y terapéuticas, la mortalidad por IMA sigue siendo alto incluso en series más contemporáneas, oscilando entre el 26 y 81%.⁶

En un estudio del 2002, se reportaron tasas de mortalidad y de supervivencia, así como los factores asociados a las mismas; mostrando que la tasa de mortalidad a los 30 días es de 32% con un intervalo de confianza [IC] del 95%, entre 15-46%). De los cuales 31% causados por embolismo (IC 95%, 4-51%) y 32% para trombosis (IC 95%, 15-46%). Así 24 pacientes (41%) murieron dentro de los 90 días y 23 de ellos fallecieron durante su estancia hospitalaria.⁹

Las causas de muerte prematura incluyeron falla multiorgánica, isquemia mesentérica por retrombosis, infarto de miocardio dentro de las más comunes.⁹

La tasa de supervivencia general fue del 59% a los 90 días, del 43% al año y del 32% a los 3 años. El tiempo medio de supervivencia para todos los pacientes fue de 238 días. Por grupos mostraron una tasa de supervivencia significativamente más baja para la isquemia no oclusiva en comparación con la embolia o trombosis ($p < 0.001$).

Los factores significativos asociados a supervivencia fueron edad menor de 60 años, resección intestinal en el procedimiento inicial o en revisión y la ausencia de cirugía cardiovascular importante reciente.

Cuando se analizó la asociación del tiempo mayor a 24 horas para la atención inicial y la resección intestinal en la primera operación, los resultados mostraron una mejor tasa de supervivencia.⁹

Más recientemente en el 2007, las tasas de supervivencia fueron de 58% a 5 años y de 28% a los 10 años.¹⁰ En este mismo estudio, el análisis univariado mostró que la insuficiencia renal ($P < 0.02$), edad > 70 años ($P < 0.001$), acidosis metabólica ($P < 0.02$), duración de los síntomas ($P < 0.005$) y resección intestinal en operaciones de revisión ($PAG < 0.01$) se asociaron con mortalidad.¹⁰

El análisis multivariable de predictores univariantes significativos identificó que la edad > 70 años y la duración prolongada de los síntomas (> 24 horas) eran predictores independientes de mortalidad.¹⁰

DISCUSIÓN

Lamentablemente, los estudios que han investigado por décadas los resultados comparativos de los diferentes manejos de la IMA no han encontrado mejoras significativas en la mortalidad general.⁶

Los investigadores han tratado de identificar los factores que puedan indicar un pronóstico ominoso y justificar una intervención inicial agresiva de esta condición.¹⁰

De esta forma y en correlación con la literatura nuestra paciente contaba con dos factores de mal pronóstico: la edad avanzada y el hecho de requerir resección intestinal, ubicándola en un alto riesgo de morbimortalidad, con una tasa de mortalidad temprana, del 32% a los 30 días, según algunas publicaciones,⁹ claramente superada en nuestro caso al tener un seguimiento a 70 días del manejo inicial.

Lo destacable de la intervención de esta paciente es que los dos factores que han demostrado una asociación real con la sobrevida son la atención e intervención en las primeras 24 horas y la resección intestinal desde la primera cirugía o en la de revisión,⁹ ambas efectuadas en la paciente.

En este reporte pese a no haber un análisis de asociación de factores con la respuesta de la paciente al tratamiento, sí existe relación con lo escrito en la bibliografía.

En el seguimiento, aún falta determinar si nuestra paciente se une a las estadísticas de supervivencia a los 90 días (59%) y del 43% al año; así como si se supera el tiempo medio de sobrevida de 238 días asentado en la publicación más importante sobre el manejo oportuno de la IMA.

CONCLUSIÓN

Alrededor del 1% de los pacientes con abdomen agudo tienen una IMA, se sabe que la incidencia que aumenta con la edad hasta alrededor del 10% en pacientes mayores de 70 años.¹¹ Se trata de una urgencia vital cuyo pronóstico de supervivencia es inversamente proporcional al tiempo empleado en el diagnóstico y tratamiento.

La importancia del diagnóstico precoz radica en el mal pronóstico de los incidentes no tratados, que pueden llegar al 95% de mortalidad. Esta incidencia se reduce al 70% en caso de un tratamiento adecuado.¹²

REFERENCIAS

1. Edwards MS, Cherr GS, Craven TE, Olsen AW, GW Plonk, Geary RL, et al. Isquemia mesentérica oclusiva aguda: manejo quirúrgico y resultados. *Ann Vasc Surg* 2003; 17: 72-9.
2. Franca E, Shaydakov ME, Kosove J. *Mesenteric Artery Thrombosis*. In StatPearls Publishing. 2002.
3. Gnanapandithan K, Feuerstad P. Review Article: Mesenteric Ischemia. *Current Gastroenterology Reports* 2020; 22(4): 17. <https://doi.org/10.1007/s11894-020-0754-x>
4. Oldenburg WA, Lau LL, Rodenberg TJ, Edmonds HJ, Hamburger CD. Isquemia mesentérica aguda: una revisión clínica. *Arch Intern Med* 2004 (164): 1054-62.
5. Park WM, Gloviczki P, Cherry KJ Jr, Hallett JW Jr, Bower TC, Panneton JM, et al. Manejo contemporáneo de la isquemia mesentérica aguda: factores asociados a la supervivencia. *J Vasc Surg* 2002; 35: 445-52.
6. Ehlert BA. Acute Gut Ischemia. *Surgical Clinics of North America* 2018; 98(5): 995-1004. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2018.06.002>
7. Acosta S. Surgical management of peritonitis secondary to acute superior mesenteric artery occlusion. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 9936-41.
8. Christensen MG, Lorentzen JE, Schroeder TV. Revascularisation of atherosclerotic mesenteric arteries: experience in 90 consecutive patients. *Eur J Vasc Surg* 1994; 8(3): 297-302.
9. Park WM, Gloviczki P, Cherry KJ, Hallett JW, Bower TC, Panneton JM, Schleck C, Ilstrup D, Harmsen WS, Noe AA. Contemporary management of acute mesenteric ischemia: Factors associated with survival. *Journal of Vascular Surgery* 2002; 35(3): 445-52. <https://doi.org/10.1067/mva.2002.120373>
10. Kougias P, Lau D, El Sayed HF, Zhou W, Huynh TT, Lin PH. Determinants of mortality and treatment outcome following surgical interventions for acute mesenteric ischemia. *Journal of Vascular Surgery* 2007; 46(3): 467-74. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2007.04.045>
11. Björck M, Koelemay M, Acosta S, et al. Management of the diseases of mesenteric arteries and veins. Clinical Practice Guidelines of the European Society of Vascular Surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2017; 53: 460-510.
12. Kerzmann A, Haumann A, Boesmans E, Detry O, Defraigne JO (n.d.). *L'ischémie mésentérique aiguë*. *Rev Med Liege* 2018; 73(5-6): 300-3.