



Necrosis y estenosis por colitis isquémica no oclusiva. Reporte de dos casos y revisión de la bibliografía

Jesús Reyes-Zamorano

Cirugía del Aparato Digestivo y Laparoscopia. Hospital Regional 1 "Carlos Mac Gregor".
Servicio de Cirugía General. Instituto Mexicano del Seguro Social. México DF.

RESUMEN

Antecedentes: la colitis isquémica no oclusiva es una amplia gama de enfermedades en la que los factores asociados con su etiología son numerosos. Las manifestaciones clínicas pueden ir de leves a severas y el tratamiento dependerá de la etiología.

Objetivo: presentación de dos casos y revisión de la bibliografía médica.

Casos clínicos: se describen dos casos clínicos de colitis isquémica, ambos tratados quirúrgicamente con anastomosis primaria. Uno con necrosis colónica que requirió hemicolectomía derecha abierta y el otro hemicolectomía izquierda totalmente laparoscópica por estenosis.

Conclusión: la colitis isquémica no oclusiva es idiopática. En pacientes quirúrgicos seleccionados puede considerarse la anastomosis primaria y la cirugía laparoscópica.

Palabras clave: colitis isquémica, necrosis del colon, estenosis isquémica, colectomía.

Colonic necrosis and stricture due to non-occlusive ischemic colitis. Report of two cases and review of the literature

ABSTRACT

Background: Non-occlusive ischemic colitis appears to be a collection of diseases rather than a single entity. The presumed etiologies are numerous; however, it typically develops spontaneously in the absence of major vasculature occlusion. It includes a wide clinical spectrum ranging from mild to severe forms. Some patients may develop complications and management of this disorder depends on disease severity.

Objective: Report of two cases and review of the literature.

Clinical case: Two cases are described, both requiring surgery with primary anastomosis. One patient had colonic gangrene that required an open right colectomy and the other a totally laparoscopic left colectomy for a stricture.

Conclusion: Non-occlusive ischemic colitis is idiopathic. Some patients requiring surgery may be selected to undergo primary anastomosis and laparoscopic surgery.

Key words: Ischemic colitis, ischemic stricture, colonic gangrene, colectomy.

Recibido: 12 de marzo 2013

Aceptado: 3 de julio 2013

Correspondencia:

Dr. Jesús Reyes Zamorano

Tepic 113 Int 103

06760 México DF

Tel.: /Fax +55(52) 10541900, +55(52) 55641916

drreyes@doctorjesusreyes.com



ANTECEDENTES

La colitis isquémica se consideró, inicialmente, secundaria a la ligadura de la arteria mesentérica inferior de una cirugía de reconstrucción aórtica¹ y durante una colectomía.² Posteriormente, en 1963, Boley y sus colaboradores³ describieron lesiones del colon no iatrogénicas y espontáneas en cinco pacientes, quizá debidas a isquemia.

La colitis isquémica debida a oclusión del flujo sanguíneo (oclusión arterial durante la cirugía, trombosis o embolia mesentérica, aterosclerosis) o a múltiples factores en los que no se identifica oclusión vascular ni evidencia clara de isquemia, y que generalmente es de aparición espontánea y limitada, quizá secundaria a afección de la microcirculación que incluye a las enfermedades crónicas, en las que destacan: diabetes, hipertensión arterial, cardiopatías, coagulopatías, vasculitis, estados de choque o hipovolemia, medicamentos (antiinflamatorios no esteroides, estrógenos, vasoconstrictores, diuréticos), infecciones (bacterianas, parasitarias o virales por citomegalovirus) y por hemodiálisis.⁴

La colitis isquémica se manifiesta con un amplio rango de lesiones: edema, erosiones y ulceraciones, casi siempre con buen pronóstico, y necrosis fulminante. La forma no gangrenosa de la colitis isquémica representa 80-85% de los casos.⁵ Incluso en 90% de los casos se observa en personas mayores de 60 años, sin predilección de sexo. De 45 a 60% de los casos son transitorias y reversibles. La forma crónica se caracteriza por úlceras en 20 a 25% de los casos y con estenosis en 10 a 15%; la necrosis se observa en 15 a 20% de las agudizaciones y la forma fulminante con colitis universal en 5%.⁴ Debido a que por lo general es leve y transitoria, su frecuencia real es subestimada porque la mayoría de los casos pasan inadvertidos y son tratados como colon irritable. En la agudización, los síntomas incluyen dolor abdominal de leve a moderado, tipo cólico, distensión abdominal,

urgente necesidad de evacuar, hematoquezia y, en casos con necrosis, se agregan datos de peritonitis.⁶ Es la segunda causa de sangrado del tubo digestivo bajo.⁷ Puesto que la presentación clínica es inespecífica y los síntomas son comunes a otras afecciones del colon, se requiere un alto grado de sospecha para llegar al diagnóstico. La colonoscopia con toma de biopsia es el método de elección para el diagnóstico, el colon por enema puede proporcionar datos hasta en 85% de los casos, la tomografía en 80% y la arteriografía no es de utilidad porque no suelen observarse cambios.⁶

En la mayoría de los casos con colitis isquémica el tratamiento es conservador y al evolucionar a necrosis la cirugía será urgente para resecar el segmento afectado, dejando márgenes libres de isquemia. Algunos pacientes con estenosis del colon también requerirán cirugía, en especial los sintomáticos o con datos de oclusión.⁴⁻⁸

En cuanto a la localización, el lado izquierdo del colon es el más afectado (75%), con predominio de su parte descendente y sigmoides; el lado derecho del colon (25%). En 25% de los casos el ángulo esplénico estará afectado y en 3-5% la unión rectosigmoidea, la pancolitis es rara encontrándola sólo en 1% y el recto nunca se afecta.⁵

Casi siempre es espontánea, de inicio agudo y alivio espontáneo que, a diferencia de otras enfermedades isquémicas, no hay recurrencia; se sugiere denominarla "colitis idiopática" e, incluso, que este patrón de comportamiento debe hacer pensar, más bien, en una causa infecciosa por organismos aún no detectados.⁹

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Paciente femenina de 58 años de edad, con antecedentes de cirugía bilateral de cadera, con

prótesis a los 45 años de edad e ingestión crónica de múltiples antiinflamatorios no esteroides (ácido acetil salicílico, naproxeno, diclofenaco); colecistectomía a los 48 años, apendicectomía a los 52 años y plastia de pared con malla a los 56 años. Colon irritable en tratamiento de 10 años de evolución. Dos semana antes del inicio del padecimiento tuvo: constipación rectal, con evacuaciones escasas que ameritaron esfuerzo para su expulsión, dolor abdominal tipo cólico que aumentó con la ingesta de alimentos y el día previo a su ingreso reportó dolor abdominal intenso, tipo cólico, en el cuadrante inferior derecho, hematoquezia, sangrado y coágulos; por esto se le realizó una rectosigmoidoscopia, sin lograr identificar el sitio. A la exploración física la paciente se encontró con palidez de tegumentos, hiperbaralgesia en la fosa iliaca derecha, sin datos de peritonitis y, al tacto rectal, sangre fresca y abundantes coágulos.

La biometría hemática evidenció leucocitosis de 17,000 y neutrofilia de 85%, con 10% de bandas. La colonoscopia reportó coloración violácea desde el ángulo hepático del colon, estenosis de la luz en el colon ascendente, que impide el paso del colonoscopio pero que permite observar úlceras, nats de fibrina y zonas de necrosis. El reporte de la tomografía describió: aortoesclerosis con múltiples placas cálcicas en la aorta infrarrenal y estenosis del tercio medio del colon ascendente con edema en la pared y grasa peritoneal circundante (Figura 1).

La paciente se operó de urgencia de hemicolectomía derecha, con íleo transverso y anastomosis. Los hallazgos reportados son: necrosis del ciego, cambios isquémicos en los últimos 10 cm del íleon terminal y estenosis del colon ascendente a 10 cm del ciego, con fibrosis y adherencias firmes de epiplón (Figura 2). No se encontró perforación ni sepsis abdominal. Salió del hospital a los siete días de la intervención quirúrgica por mejoría, sin dolor, alimentándose por vía oral y con el tránsito intestinal restablecido.

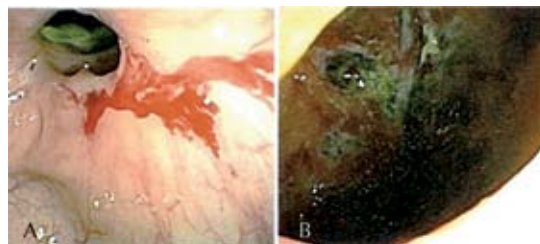


Figura 1. Caso 1. Colonoscopia. A través de la estenosis en colon ascendente se observa necrosis en el ciego. A. Estenosis en colon ascendente. B. Necrosis en el ciego.



Figura 2. Caso 1. Transoperatorio. Se observa la diferencia de coloración entre la pieza (ciego y colon ascendente), con necrosis y el resto de asas intestinales de coloración normal.

El estudio histopatológico de la pieza reportó áreas de edema e intenso infiltrado inflamatorio leucocitario y de necrosis isquémica en la submucosa y serosa, infiltrado inflamatorio fibrinopurulento y múltiples adherencias fibrosas, con diagnóstico de colitis isquémica aguda transmural con peritonitis aguda y crónica.

A los dos años sufrió un cuadro de suboclusión intestinal en el yeyuno, secundaria a adherencias que remitió con tratamiento médico intrahospitalario. Se le realizaron dos colonoscopias, a los

dos y cinco años que se reportaron normales. Después de seis años de seguimiento la evolución es favorable y se refiere asintomática.

Caso 2

Paciente femenina de 50 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial crónica de dos años de evolución, ooforectomía derecha parcial a los 26 años y salpingectomía a los 36 años, con tratamiento con estrógenos durante tres años. Refiere antecedentes de colitis, con estreñimiento, tratada desde hace cinco años.

Una semana antes de acudir a Urgencias se le realizó un colon por enema en el que el colon descendente se observó con aspecto irregular y disminución de su calibre. Acudió a Urgencias porque sufría un dolor abdominal intenso en el cuadrante inferior izquierdo y hematoquezia. En la exploración física se advirtió distensión abdominal y dolor intenso en el cuadrante inferior izquierdo, sin datos de peritonitis. La biometría hemática reportó: leucocitosis de 20 mil y neutrofilia de 80%, con 11% de bandas. En la radiografía de abdomen se observó distensión importante del colon transverso y ascendente y distensión de las asas del íleon, con niveles hidroaéreos. La colonoscopia reportó colon descendente y sigmoides, con úlceras, natas de fibrina, zonas de aspecto violáceo y eritema intenso; el recto, el ángulo esplénico y el resto del colon sin afectación. La arteriografía de los troncos mesentéricos no encontró datos de oclusión (Figura 3).

La paciente fue operada con una hemicolectomía izquierda, totalmente laparoscópica, con colo-recto anastomosis transrectal (Figura 4). Como hallazgos se reportaron: disminución importante del calibre del colon izquierdo, paredes engrosadas, múltiples adherencias rígidas y firmes.

El estudio histopatológico de la pieza reportó que la mucosa tenía necrosis isquémica y ulce-



Figura 3. Caso 2. Colonoscopia. En A y B se observa el área de estenosis que no permite el paso del colonoscopio en el colon descendente.



Figura 4. Caso 2. Pieza quirúrgica. Colon izquierdo obtenido por vía trans rectal con resección totalmente laparoscópica.

ración, infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario y leucocitario, y la pared muscular y serosa con congestión vascular; se diagnosticó colitis

isquémica aguda focal, sin lesión en los bordes quirúrgicos.

La paciente salió del hospital cinco días después de la cirugía, por mejoría, sin dolor, alimentándose por vía oral y con tránsito intestinal restablecido.

A los nueve meses se le realizó una colonoscopia que se reportó normal y a los seis años de seguimiento la paciente permanecía asintomática.

DISCUSIÓN

Ambos casos fueron de presentación aguda, con sangrado del tubo digestivo y dolor, síntomas más comunes de la colitis isquémica.^{5,8} En el tercer nivel de atención en México la colitis isquémica es la tercera causa de sangrado del tubo digestivo bajo, después de la enfermedad diverticular y los pólipos.¹⁰

Los antecedentes de colitis, estreñimiento y cirugías abdominales se asocian con colitis isquémica.¹¹ La estenosis y las adherencias firmes encontradas durante la cirugía podrían sugerir cronicidad. La forma crónica de colitis isquémica con estenosis se presenta en 10-15% de los casos.⁵ No se encontró oclusión arterial, ni evidencia clara de isquemia, aunque en la bibliografía médica se reporta que en la mayoría de los casos se realiza resección del colon y estoma; en algunos casos es posible realizar anastomosis primaria.¹² En los pacientes de este reporte se prefirió la anastomosis por la ausencia de sepsis abdominal.

La cirugía fue curativa, no se observó regresión clínica ni endoscópica y no hubo síntomas de colitis después de seis años de seguimiento.

De acuerdo con la bibliografía médica, en el caso 1 los factores encontrados asociados con colitis isquémica fueron: consumo crónico de antiinflamatorios no esteroides y cirugías abdo-

minales previas. Aunque la colitis isquémica se asocia con aterosclerosis,¹³ difícilmente podría pensarse que el hallazgo de aortoesclerosis en esta paciente podría ser un factor etiológico porque las placas cálcicas se encontraban en la aorta infrarrenal y, de ocurrir embolismo, se esperaría afección del colon izquierdo y no del derecho. Está reportado que el colon derecho se afecta más en los casos relacionados con antiinflamatorios no esteroides y las lesiones encontradas con más frecuencia son úlceras y erosiones, mientras que la estenosis sólo se observa en 11% de los casos.^{14,15} En estos casos se ha propuesto que las cantidades no absorbidas en el colon e íleon de medicamentos son las responsables de la agresión.¹⁵

En el caso 2 los factores asociados con colitis isquémica fueron: tratamiento con estrógenos e hipertensión arterial. Ésta puede encontrarse incluso en la mitad de los pacientes con colitis isquémica.¹⁶ No se observó afección del ángulo esplénico del colon ni del rectosigmoides en ambos pacientes. Estas dos regiones, a pesar de ser consideradas las más susceptibles a la isquemia son en las que con menor frecuencia se observan lesiones y, más bien, deben considerarse resistentes a la isquemia.^{9,15} En las formas severas con gangrena el colon derecho se afecta con más frecuencia.¹⁶

La mortalidad reportada en varias series quirúrgicas va de 20 a 41%,^{13,16,17} la morbilidad es de 28% si no hay perforación e incluso 53% con perforación¹⁶ y la estancia hospitalaria requerida hasta de 30 días.¹⁶

Sólo 15-20% de los pacientes con colitis isquémica requerirá cirugía y ésta generalmente es curativa.^{4-6,12} Es importante resecar con márgenes libres de isquemia. Característicamente la colitis isquémica no tiene recurrencias.

La gran mayoría de los casos de colitis isquémica no oclusiva no tiene una etiología clara



y es multifactorial. En este grupo de pacientes se incluyeron todos los casos de afección colónica sin evidencia de oclusión arterial y sin diagnóstico claro, con un amplio número de factores relacionados. Es probable, como se ha sugerido, que se trate de diferentes enfermedades que por falta de diagnóstico se agrupan como colitis isquémica y, por lo tanto, lo correcto es el término "colitis idiopática".⁹

CONCLUSIÓN

La colitis isquémica aguda no oclusiva, o colitis idiopática, no tiene una causa clara y la etiología es, generalmente, multifactorial. Cuando hay cronicidad se requiere un alto grado de sospecha para establecer el diagnóstico y la mayoría de los casos pasarán inadvertidos. El diagnóstico oportuno favorece la realización de una cirugía en mejores condiciones en cuyo caso algunos pacientes pueden beneficiarse de la anastomosis primaria y del abordaje laparoscópico.

REFERENCIAS

1. Smith RF, Szilagyi DE. Ischemia of the Colon as a Complication in the Surgery of the Abdominal Aorta. *Arch Surg* 1960;80(5):806-809.
2. Shaw RS, Green TH. Massive Mesenteric Infarction Following inferior mesenteric artery ligation in resection of the colon for carcinoma. *N Engl J Med* 1953;248:890-893.
3. Boley SJ, Schwartz S, Lash J, Sternill V. Reversible vascular occlusion of the colon. *Surg Gynecol Obstet* 1963;116:53-60.
4. Brandt LJ. Intestinal Ischemia. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, eds. *Sleisenger & Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease*. Vol. 2. Philadelphia PA; Saunders Elsevier, 2006. p. 2575-2579.
5. Theodoropoulou A, Koutroubakis IE. Ischemic colitis: Clinical practice in diagnosis and treatment. *World J Gastroenterol* 2008;14(48):7302-7308.
6. Green BT, Tendler DA. Ischemic Colitis: A clinical Review. *South Med J* 2005;98(2):217-222.
7. Simi M, Pietroletti R, Navarra L, Leardi S. Bowel Stricture due to Ischemic Colitis: report of three cases requiring Surgery. *Hepatogastroenterology* 1995;42(3):279-281.
8. Strate LL. Lower GI Bleeding: Epidemiology and Diagnosis. *Gastroenterol Clin N Am* 2005;34:643-664.
9. Carlson RM, Madoff RD. Is "Ischemic" Colitis Ischemic? *Dis Colon Rectum* 2011;54(3):370-373.
10. Villanueva SE, Sierra ME, Martínez HMP, Beitla JIE, Bolaños BLE. La colonoscopia en el diagnóstico de la hemorragia digestiva baja. Experiencia en 10 años. *Cir Gen* 2006;28(1):14-17.
11. Habu Y, Tahashi Y, Kiyota K, Matsumura K, Hirota M, Inokuchi H, et al. Reevaluation of Clinical Features of Ischemic Colitis. Analysis of 68 Consecutive Cases Diagnosed by Early Colonoscopy. *Scand J Gastroenterol* 1996;31(9):881-886.
12. Beck DE, de Aguilar Nascimento JE. Surgical Management and Outcome in Acute Ischemic Colitis. *Ochsner J* 2011;11(3):282-285.
13. Scharff JR, Longo WE, Vartanian SM, Jacobs DL, Bahadur-singh AN, Kaminski DL. Ischemic colitis: Spectrum of disease and outcome. *Surgery* 2003;134(4):624-629.
14. Stolte M, Karimi D, Vieth M, Volkholz H, Dirschmid K, Rappel S, et al. Strictures, Diafragms, Erosions or Ulcerations of Ischemic type in the Colon should always prompt consideration of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug-Induced Lesions. *World J Gastroenterol* 2005;11(37):5828-5833.
15. Glauser PM, Wermuth P, Cathomas G, Kuhnt E, Käser SA, Maurer CA. Ischemic Colitis: Clinical Presentation, Localization in Relation to Risk Factors, and Long-Term Results. *World J Surg* 2011;35:2549-2554.
16. Medina C, Vilaseca J, Videla S, Fabra R, Armengol-Miro JR, Malagelada JR. Outcome of Patients with Ischemic Colitis: Review of Fifty-Three Cases. *Dis Colon Rectum* 2004;47(2):180-184.
17. Guivarc'h M, Rouillet-Audy JC, Mosnier H, Boché O. Ischemic colitis. A surgical series of 88 cases. *J Chir* 1997;134(3):103-108.