

**CASO CLÍNICO**

Colitis isquémica asociada al consumo de cocaína; presentación de un caso y revisión de la bibliografía

Ischemic colitis associated with the consumption of cocaine: Presentation of one case and literature review

Fabricio Giovanni Alvarado-López,¹ Juan Miguel Abdo-Francis,¹ Eduardo Pérez-Torres,¹ Javier Pérez-Pineda,¹ Gerardo Aristi-Urista,² Saulo Mendoza-Ramírez.²

Resumen

La colitis isquémica (CI) es la forma más común de lesión isquémica intestinal y ocurre en un colon susceptible a la disminución del flujo sanguíneo intestinal, más frecuentemente en personas mayores de 65 años y en el lado izquierdo del órgano. Comprende desde colopatía reversible, colitis transitoria, colitis crónica, estenosis, gangrena y colitis universal fulminante. Su presentación en pacientes jóvenes es rara; entre las causas en este último grupo sobresalen vasculitis, trastornos de la coagulación, causas iatrogénicas y consumo de drogas, entre ellas la cocaína. Puede simular enfermedad inflamatoria intestinal o neoplasias.

Se presenta el caso de un paciente de 36 años que cursó con dolor abdominal, urgencia para defecar y rectorragia, posteriormente con estreñimiento y tenesmo. Se envió a cirugía con diagnóstico de colitis isquémica de sigmoide, con estenosis y peritonitis localizada; se resecó el segmento afectado y evolucionó satisfactoriamente.

Este caso se asoció con la inhalación de cocaína, que tiene un intenso efecto vasoespástico sobre la circulación mesentérica provocando isquemia tisular. Debe sospecharse siempre en jóvenes con manifestaciones de colitis isquémica, dado que el consumo de cocaína ha aumentado en los últimos años en esta población.

Palabras clave: Colitis isquémica; inhalación cocaína, México.

¹Servicio de Gastroenterología.

²Servicio de Anatomía Patológica.
Hospital General de México.

Correspondencia: Dr. Fabricio Giovanni Alvarado López. Isabel La Católica N°567-104. Colonia Álamos, Delegación Benito Juárez, 03400. México, D. F. Correo electrónico: alvaradofabricio@gmail.com

Abstract

Ischemic colitis (IC) represents the most common cause of intestinal ischemic injury; this process occurs in patients susceptible to decreased intestinal blood flow. It is more frequent in patients over 65 years and on the left colon. Its spectrum ranges from reversible colopathy, transient colitis, chronic colitis, stricture and gangrene to fulminant universal colitis. It is rare in young people where vasculitis, coagulation disorders, iatrogenic causes and drug including cocaine are more frequent, sometimes mimicking inflammatory bowel disease or malignancy. We report a 36 year old male presenting with abdominal pain and urgency to defecate followed by constipation and tenesmus; he was sent to surgery with the diagnosis of sigmoid ischemic colitis, stenosis and localized peritonitis; he was discharged in satisfactory condition after resection of the affected bowel segment. The patient revealed the inhalation of cocaine, a drug with a potent vasospastic effect on the mesenteric circulation that causes tissue ischemia of the involved bowel. This problem should be suspected whenever young patients present with ischemic colitis, as the consumption of cocaine by youngsters has increased during recent years.

Keywords: Ischemic colitis, cocaine inhalation, Mexico.

Introducción

El colon es en particular susceptible a la isquemia por su relativo bajo flujo sanguíneo y la disminución de su irrigación sanguínea en los períodos de actividad funcional y su sensibilidad a la estimulación autonómica.¹ La colitis isquémica (CI) es causada por disminución del flujo intestinal, más comúnmente como resultado de oclusión, vasoespasmio o hipoperfusión de la circulación mesentérica. La CI representa la forma más común de lesión isquémica intestinal (70%).²

Es más frecuente en personas mayores a 65 años, en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y probablemente en aquellos con síndrome de intestino irritable.³ En una revisión sistemática publicada por Higgins y colaboradores indican una incidencia de 4.5 a 44 casos por 100 000 personas al año en la población general, aunque se piensa que dicha cifra realmente está subestimada.³⁻⁵ En un estudio publicado en el Hospital General San Jorge en Huesca, España se observó que la CI tiene una incidencia de 16 a 20 casos por 100 000 habitantes al año.⁶ Representa uno de cada 2000 ingresos hospitalarios, y 0.9% a 1% de todas las colonoscopias realizadas.⁶ El espectro de las lesiones en colon comprende desde: Colopatía reversible (30% a 40%), manifestada como áreas parcheadas de hemorragia submucosa o intramural, colitis transitoria (15% a 20%),

colitis crónica (20% a 25%), estenosis (10% a 15%), gangrena con extensión variable (15% a 20%) y colitis universal fulminante en menos de 5%.¹ Muchos pacientes padecen solo daño leve o transitorio y no acuden a consulta clínica, interpretándose como colitis infecciosa o inflamatoria.^{1,7} Más de 90% de los pacientes por causas no iatrogénicas son mayores de 60 años, pero cuando se ven afectados pacientes jóvenes hay que ir en búsqueda de vasculitis (lupus eritematoso sistémico, poliarteritis nodosa), trastornos de la coagulación, consumo de cocaína y causas iatrogénicas.^{8,9} La lesión más leve consiste en hemorragia de la mucosa o submucosa con edema acompañado o no de necrosis parcial y ulceración de la mucosa. Pueden aparecer ulceraciones crónicas, abscesos de criptas y pseudopólipos. En la isquemia severa la muscular propia es reemplazada por tejido fibroso y esto provoca estenosis. Las formas más graves de daño isquémico producen infartos transmurales, perforación, peritonitis y muerte.³ La CI se presenta habitualmente con dolor abdominal en cuadrante inferior izquierdo, de intensidad leve a moderado, tipo cólico, súbito, con deseo urgente de defecar y eliminación de sangre de color rojo brillante u oscura mezclada con materia fecal, dentro de las primeras 24 horas. Las regiones más afectadas son el ángulo esplénico, colon descendente y el sigmoide, por la autonomía de la arteria marginal de Drummond y en cierta parte del arco de Rioloano,

» **Figura 1.** Segmento resecado de sigmoides con datos de Colitis Isquémica.



colaterales de la arteria mesentérica superior e inferior, ya que el flujo es más tenue, escaso y crítico en dichas regiones, específicamente en el ángulo esplénico (punto de Griffith) y la unión del recto y sigmoide (punto de Sudeck), por lo que hace susceptible al colon izquierdo para la insuficiencia del flujo sanguíneo dando como resultado un inadecuado funcionamiento de la mucosa cólica.^{1,10-12} En este proceso se conocen varias sustancias como las catecolaminas, angiotensina II y vasopresina que pueden causar vasoconstricción mientras que el péptido intestinal vasoactivo produce vasodilatación. Los productos de la isquemia como la acidosis, hipoxemia e hiperpotasemia, se han demostrado que producen vasodilatación. El daño isquémico es causado por ambos, la hipoxia y el daño por reperfusión.^{13,14}

» Presentación del caso

Hombre de 36 años, soltero, comerciante, católico, originario y residente del D. F., con antecedentes importantes de consumo de cocaína aproximadamente 8 g/día, consumo continuo por cuatro años; suspendido cinco días antes de su internamiento. Inició su padecimiento cuatro meses previos con dolor abdominal, tipo cólico, de inicio en fosa ilíaca izquierda con irradiación a mesogastrio e hipogastrio; que aliviaba poco con cambios en la postura y con la administración de analgésicos. Asociado a urgencia para defecar y rectorragia. Fue evaluado en una clínica privada, donde lo observaron durante 24 horas por sospecha de pseudo-oclusión intestinal; se le realizaron estudios y descartaron problema agudo, mejorando por lo que

lo dan de alta. Un mes después cambió su hábito intestinal, con estreñimiento y tenesmo e inició nuevamente con dolor abdominal, por lo que se realiza tomografía computarizada de abdomen (TC) con contraste intravenoso, en la que se visualizó engrosamiento de recto y sigmoide, que provocó estrechez de la luz. Se realizó colonoscopia, observándose mucosa hiperémica, friable al contacto, úlceras aisladas de forma oval y lineal, bordes elevados, edematosos y exudado blanco-amarillento; se tomaron biopsias reportando colitis crónica inespecífica. Laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática y electrolitos normales. ACE: 2.02 ng/mL, CA 19-9: 0.8 U/mL. Se realizó laparotomía exploradora, se extrajo fragmento de tejido que corresponde a sigmoide de 16 cm por 5 cm por 4 cm. Se realizó sigmoidectomía (**Figura 1**). La biopsia muestra superficie fibrinopurulenta, con áreas de hemorragia, datos consistentes con colitis isquémica y peritonitis localizada, las tinciones histoquímicas enzimáticas como ácido peryódico de Schiff, Ziehl Neelsen y Gomori-Grocott fueron negativas. El paciente toleró el procedimiento y mostró buena evolución.

» Discusión

En 1985 Nalbandian describió los primeros casos de isquemia intestinal asociada al consumo de cocaína; conforme ha pasado el tiempo, cada vez se publican más casos debido al incremento en su consumo.¹⁵ Aunque la CI se considera una enfermedad de adultos mayores, se ha incrementado los casos en pacientes jóvenes.^{16,17} Hay publicación de series de casos en los que la edad promedio es de 32 años.¹⁸ Entre las causas poco frecuentes de CI está el consumo de fármacos como ondansetrón, tegaserod, pseudoefedrina, estrógenos y anfetaminas entre otros y drogas ilegales como la cocaína.¹⁹⁻²¹ Esta última tiene efecto vasoespástico, lo que provoca isquemia en los tejidos. El mecanismo involucrado es el bloqueo en la reabsorción de noradrenalina y dopamina en la membrana presináptica lo que genera aumento en la estimulación de los receptores alfa-adrenérgicos, distribuidos ampliamente en las arterias mesentéricas, que provoca un aumento de la vasoconstricción y reducción del flujo sanguíneo en esa región, determinando la isquemia intestinal.²²⁻²⁴ Se han publicado casos de infartos agudos del miocardio, arritmias y enfermedad

cerebrovascular asociados a su administración.²⁵⁻²⁷ Aunque hay efectos en el sistema gastrointestinal, son infrecuentes e incluyen úlceras gastroduodenales, infartos viscerales e isquemia intestinal.²⁸ Especialmente en la población joven, sin factores protrombóticos de riesgo, hay que descartar CI por abuso de cocaína, por lo que va a ser de suma importancia profundizar en los antecedentes del consumo de drogas u otros medicamentos, ya que inicialmente el paciente niega el mismo.²¹ La mayoría tienen historia de abuso de drogas y se han descrito complicaciones en todas las vías de administración. El intervalo entre la ingesta de la droga y la aparición de los síntomas oscila entre una a 48 horas, aunque es muy impredecible el tiempo.^{29,30} Es importante tener en consideración que la colitis isquémica puede simular otras enfermedades como enfermedad inflamatoria intestinal o neoplasias.⁷ El abordaje diagnóstico comprende estudios de imagen, como el ultrasonido doppler y la TC con contraste. La angiografía queda suscrita para los casos donde hay duda acerca de la existencia de isquemia mesentérica aguda. Aunque su asociación con la TC da datos sugestivos, algunas veces estos no pueden ser concluyentes.³¹ Algunos autores consideran que la colonoscopia precoz (en las primeras 48 horas) es el estudio de elección, hecho que debe evaluarse individualmente ya que si el paciente presenta signos de peritonitis, el procedimiento deberá retrasarse; cuando se realice deberá ser con las precauciones de no distender demasiado, ya que puede agravar el daño isquémico. Se prefieren los estudios baritados, por su mayor sensibilidad para diagnosticar anomalías de la mucosa, aunque la colonoscopia ofrece la posibilidad de obtener muestras para biopsia.¹⁹ Con respecto al estudio anatomopatológico hay algunos datos concordantes con CI como: pérdida de la mucosa, infiltración de la mucosa y la *muscularis mucosa*, trombosis intravascular, fibrosis de capas profundas. Inicialmente el tratamiento es expectante, con la administración de soluciones parenterales, antibióticos de amplio espectro y vigilar signos de peritonitis, íleo paralítico por infarto colónico y realizar laparotomía inmediata y para efectuar la resección del segmento comprometido. En más de la mitad de los pacientes, la enfermedad es reversible. Los síntomas desaparecen en las primeras 48 horas y la función del colón puede restablecerse en una a dos semanas posterior a la cirugía, pero cuando el daño es severo puede tardar de uno a seis meses.³²

Conclusión

El incremento en el consumo de drogas nos obliga a considerarla en el diagnóstico diferencial de las causas de CI en pacientes jóvenes.

Referencias

1. Brandt LJ, Feuerstadt P. En: Feldman M, Friedman L, Sleisenger, editors. *Sleisenger-Fordtran. Gastrointestinal and liver disease, pathophysiology, diagnosis and management*. 9th ed. Philadelphia: Saunders; 2010. pp.2038-43.
2. Montoro Huguet Miguel A, Santolaria Piedrafita Santos. Planteamiento diagnóstico de la colitis isquémica. *Gastroenterol Hepatol* 2006;29:636-46.
3. Higgins PDR, Davis KJ, Laine L. Systematic review: the epidemiology of ischemic colitis. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;19:729-38.
4. Brandt LJ, Boley SJ. Colonic ischemia. *Surg Clin North Am* 1992;72:203-29.
5. Brandt LJ, Boley SJ. AGA technical review on intestinal ischemia. *American Gastrointestinal Association. Gastroenterology* 2000;118:954-968.
6. Sánchez-Puértolas B, Delgado P, Santolaria S, et al. Características clínico-evolutivas de la colitis isquémica. ¿Debe mejorarse el índice de sospecha clínica? *Gastroenterol Hepatol* 2005;28:181.
7. MacDonald PH. Ischemic colitis. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2002;16:51-61.
8. Green BT, Rendler DA. Ischemic colitis: a clinical review. *South Med J* 2005;98:217-22.
9. Hugquier M, Barrier A, Boelle PY, et al. Ischemic colitis. *Am J Surg* 2006;192:679-84.
10. Linder JD, Mönkemüller KD, Birmingham A, et al. Cocaine-associated ischemic colitis. *South Med J* 2000;93:909-13.
11. Chitoor B, Sudhakar S, Al-Hakeem M, et al. Mesenteric ischemic secondary to cocaine: case reports and literature review. *Am J Gastroenterol* 1994;89:1053-4.
12. Niazi M, Kondru A, Levy J, Bloom AA. Spectrum of ischemic colitis in cocaine users. *Dig Dis Sci* 1997;42:1537-41.
13. Baixauli J, Kiran RP, Delaney CP. Investigation and management of ischemic colitis. *Cleveland Clin J Med* 2003;70:920-34.
14. Hazanas F, Torres C, Delgado F. Multiorgan (MOF) and intestinal ischemia after cocaine intoxication. *Intensive Care Med* 1993;19:239-40.
15. Nalbandian H, Sheth N, Dietrich R, Georgiou J. Intestinal ischemia caused by cocaine ingestion: Report of two cases. *Surgery* 1985;97:374-6.
16. Brown D, Rosenholt M, Marshall J. Ischemic colitis related to cocaine abuse. *Am J Gastroenterol* 1994;89:1558-61.
17. Sanjuan Benito DA, Fernández CJ. Ischemic colitis induced by cocaine abuse. *Br J Surg* 1995;82:138.
18. Barreda Costa C, Yriberry Ureña S, Salazar Cabrera F, Recavarren Arce S. Colitis isquémica. Presentación de tres casos y revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Perú* 2007;27:397-401.
19. Sreenarasimhaiah J. Diagnosis and management of ischemic colitis. *Curr Gastroenterol Reports* 2005;7:421-6.
20. Schoots IG, Koffemans GI, Legemats DA, et al. Systemic review of survival after acute mesenteric ischemia according to disease etiology. *Br J Surg* 2004;91:17-27.
21. Yang R, Han M, McCarthy J. Ischemic colitis in a crack abuser. *Dig Dis Sci* 1991;36:238-40.
22. Martin TJ. Cocaine-induced mesenteric ischemia. *N C Med J* 1991;52:429-30.
23. Endres C, Gary DGK, Wollschlaeger G. Bowel ischemia and perforation after cocaine abuse. *AJR Am J Roentgenol* 1992;159:73-5.
24. Myers SI, Clagett GP, Valentine RJ, et al. Chronic intestinal ischemia caused by intravenous cocaine use: report of two cases and review of the literature. *J Vasc Surg* 1996;23:724-9.
25. Priego P, Rodríguez G, Galindo J, et al. Isquemia del tronco celíaco y mesentérica superior tras ingesta de cocaína. *Rev Esp Enferm Dig* 2006;98:964-8.
26. Lange RA, Hillis LD. Cardiovascular complications of cocaine use. *N Engl J Med* 2001;345:351-8.
27. Miller T. Crack and gastroduodenal perforation. *Gastroenterology* 1992;102:1431.
28. Domínguez AB, Linares P, Vivas S, et al. Isquemia intestinal en un adulto joven asociada al consumo de cocaína. *Gastroenterol Hepatol* 2002;25:639-9.
29. Ruiz Gómez M, Catá Fabregas T, Lluís Moll J, Pueyo Zurdo JM. Cocaína e isquemia intestinal: aportación de un caso y revisión de la bibliografía. *Cir Esp* 2003;73:136-7.
30. Boza C, Dagnino B, Garrido AM, Llanos O. Colitis isquémica inducida por cocaína. Caso clínico. *Rev Med Chile* 2002;130:667-70.
31. Kirkpatrick ID, Kroeker MA, Greenberg HM. Biphase CT with mesenteric CT angiography is the evaluation of acute mesenteric ischemia: initial experience. *Radiology* 2003;229:91-98.
32. Osorio J, Farreras N, Ortiz de Zárate L, Bachs E. Cocaine-induced mesenteric ischemia. *Dig Surg* 2000;17:648-51.