

Enfermedad diverticular del colon y neumatosis porta.

Reporte de un caso

Mayor M.C. Luis Manuel **García-Núñez**,* M.C. Michael **Jamiana**,*
 Mayor M.C. Eduardo **Rosales-Montes**,** M.C. Ricardo **Padilla-Solis**,***
 Mayor M.C. Carlos Daniel **Lever-Rosas******

Hospital Central Militar, Escuela Militar de Graduados de Sanidad, Ciudad de México.

RESUMEN

La enfermedad diverticular del colon se define como la presencia de numerosas formaciones pseudodiverticulares (consistentes sólo en mucosa) que aparecen en sitio de debilidad de la capa muscular del intestino grueso. La pulsión es el principal mecanismo fisiopatológico. Informamos el caso de un paciente femenino de 79 años de edad que ingresó al Hospital Central Militar de México con una fractura transtrocanterica. Fue sometida a cirugía ortopédica sin complicaciones. Posteriormente desarrolló signos de abdomen agudo. La TC preoperatoria demostró cambios inflamatorios en el tejido adiposo perirrectal y gas en la vena porta, en distribución centrífuga. La paciente fue sometida nuevamente a tratamiento quirúrgico, esta vez para laparotomía exploradora, en donde encontramos enfermedad diverticular del colon complicada (clase III en la clasificación de Hinchey) y disposición anatómica normal en el hemiabdomen superior. Realizamos un procedimiento de Hartmann. La paciente falleció el día 21 postoperatorio, con manifestaciones de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Concluimos que el gas en la vena porta, como hallazgo preoperatorio en pacientes con enfermedad diverticular del colon complicada, tiene un mal pronóstico, con una mortalidad de 95%. Su significado tiene una estrecha relación con su mecanismo patológico: diseminación bacteriana anaeróbica hacia la circulación portal, con formación de gas en el parénquima hepático.

Palabras clave: gas, vena porta, enfermedad diverticular del colon.

Diverticular colon disease and portapneumatosis. Clinical case.

SUMMARY

The diverticular colon disease is defined as the presence of numerous pseudo-diverticular formations (consistent only in mucosa) that appears in muscular weakness sites of the muscular layer of the large intestine. The pulsion is the main physiopathological mechanism. We report a case of 79-year female patient that arrived at the Central Military Hospital in Mexico with transtrochanteric fracture. She was submitted to orthopedic surgery without complications. Subsequently she developed acute abdomen signs. The CT preoperative showed inflammatory changes in perirectal adipose tissue and gas in portal vein, in centrifuge distribution. The patient was undergone a surgical processing once again, this time for exploratory laparotomy, where we found complicated diverticular colon disease complicated (class III in Hinchey's classification) and normal anatomical disposition in the upper hemiabdomen. We made a Hartmann's procedure. Patient died in 21th postoperative day with demonstrations of syndrome of systemic inflammatory answer. We concluded that the gas in portal vein as a preoperative finding in patients with complicated diverticular disease carries a bad-prognosis, with a 95% mortality. Its significance remains in the pathological mechanism: anaerobic bacterial dissemination to portal circulation, with gas formation in hepatic parenchyma.

Key words: Gas, portal vein, diverticular disease.

* Cirujano General, International Research and Clinical Fellow, Surgical Critical Care and Trauma Surgery, Los Angeles County-University of Southern California Medical Center, Los Angeles, Ca, USA. ** Cirujano General, Hospital Militar Regional, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. *** Cirujano General, Hospital Ángeles de León, León, Guanajuato. **** Cirujano General, Residente de la Subespecialidad de Oncología Quirúrgica, Instituto Nacional de Cancerología, México, D.F.

Correspondencia:

Mayor M.C. Luis Manuel García-Núñez

Circuito Naranjeros No. 22, Col. Club de Golf México, Tlalpan. México, D.F. Tel.: 5573-0026. E-mail: limgarcian@hotmail.com

Recibido: Noviembre 19, 2004.

Aceptado: Enero 18, 2005.

Introducción

La enfermedad diverticular del colon se define como la presencia de formaciones diverticulares de mucosa herniada a través de la pared del intestino grueso. Se presenta generalmente en pacientes mayores de 65 años, con una incidencia de 60%, incrementándose a 85% a los 80 años. La mayoría de estos divertículos son adquiridos y originados por pulsión debido al aumento de la presión intraluminal, en conjunción con anomalías en la estructura de las capas musculares. El sigmoides es el segmento comprometido con mayor frecuencia y es infrecuente que todo el colon esté comprometido. Los divertículos aislados de colon derecho generalmente son congénitos, excepto en gente de ascendencia oriental. La enfermedad puede ser asintomática o sintomática, y esta última simple o complicada. Las complicaciones que pueden presentarse son inflamación diverticular con plastrón o absceso, perforación, hemorragia, fistulas y obstrucción. Hinchey desarrolló una clasificación basada en las etapas clínicas de la enfermedad diverticular perforada, que consiste en lo siguiente:

- Clase I. Inflamación pericólica, caracterizada por dolor localizado en hemiabdomen inferior.
- Clase II. Absceso pericólico intraabdominal o retroperitoneal, con las mismas características clínicas.
- Clase III. Peritonitis generalizada purulenta, caracterizada por los hallazgos clásicos del abdomen agudo.
- Clase IV. Peritonitis generalizada fecal, con los mismos hallazgos clínicos.

La neumatosis porta es consecuencia de la entrada de gérmenes anaerobios productores de gas a través de una solución de continuidad en la pared del tracto digestivo, o bien a diseminación sanguínea hacia la circulación portal de flora gastrointestinal secundaria a tromboflebitis séptica y pileflebitis debido al proceso infeccioso local. La imagen clásica del gas intraporta es de imágenes parchadas hepáticas que se distribuyen centrífugamente en los radicales venosos portales. Este hallazgo conlleva un mal pronóstico, ya que predice una mortalidad de 75 a 90% en pacientes con enfermedad diverticular del colon complicada.²⁻⁹

Descripción del caso clínico

Paciente femenino de 79 años de edad, con antecedente de déficit de memoria remota, que ingresó para tratamiento quirúrgico por fractura transtrocantérea de fémur derecho, realizándose osteosíntesis de cadera con placa tornillo deslizante, sin eventualidades transoperatorias. La paciente evolucionó con datos de formación de seroma en la herida quirúrgica, que se manejó conservadoramente con drenaje e incremento en las dosis de analgésicos. Hacia el día séptimo postoperatorio presentó obstipación, dolor y distensión abdominal de inicio súbito. A la EF se encontró pálida, con mucosas deshidratadas, taquicárdica,

taquipneica, con distensión abdominal, rigidez muscular refleja, dolor a la palpación intermedia y profunda en hemiabdomen inferior, ruidos intestinales disminuidos y sin peritonismo manifiesto. El laboratorio señaló leucocitosis 14,500/mm³, neutrofilia 88%, BUN 160, GA pH 7.32, HCO₃⁻ 12, pCO₂ 28 y BE-7.

La radiografía mostró asas de intestino delgado fijas hacia hemiabdomen inferior y niveles hidroaéreos. Se realizó TC de abdomen, en donde se encuentran cambios inflamatorios de la grasa perirrectal y líquido libre en fosa iliaca izquierda, gas extraluminal de disposición puntiforme en la fascia lateroconal izquierda y en parénquima hepático, de distribución centrífuga (*Figura 1*). Se decidió la intervención quirúrgica, con diagnóstico preoperatorio de abdomen agudo del anciano secundario a enfermedad diverticular del colon complicada con pileflebitis séptica.

En la laparotomía exploradora, los hallazgos transoperatorios fueron: perforación libre de sigmoides y abundante pus intracavitaria. Se evaluó el hemiabdomen superior para verificar presencia de formaciones fistulosas entre los elementos periampulares, vesícula biliar, ligamento hepatoduodenal y tubo enteral, encontrándose la totalidad de los elementos sin alteraciones macroscópicas. Se realizó procedimiento de Hartmann (sigmoidectomía y descendentostomía terminal). Al término de la cirugía, la paciente fue trasladada a la UTIA para recuperación, de donde egresó a las 72 horas. A las 24 horas de su egreso reingresó a Terapia Intensiva por insuficiencia respiratoria. A los siete días de estancia en la UTIA fue trasladada nuevamente a hospitalización, en donde evolucionó tópidamente, con intolerancia progresiva a la vía oral, desequilibrio hidroelectrolítico, infección de vías aéreas inferiores e insuficiencia respiratoria aguda, que requirió intubación y nuevo traslado a la unidad de Cuidados Críticos, en donde falleció al día 21 posterior a la laparotomía exploradora. El reporte histopatológico del espécimen quirúrgico fue: enfermedad

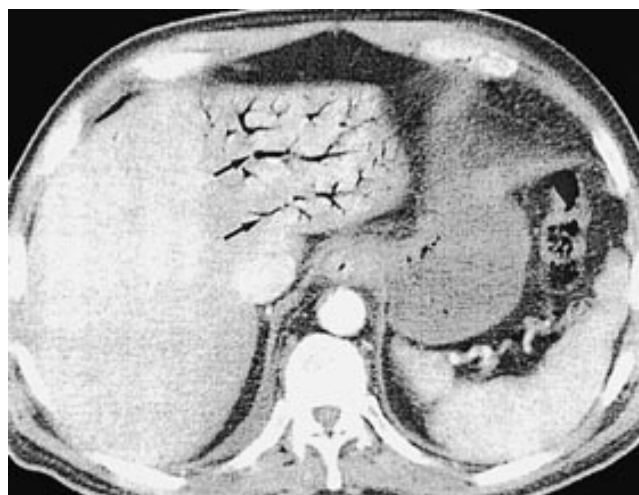


Figura 1. Tomografía computarizada que muestra cambios inflamatorios de grasa perirrectal y líquido libre en fosa iliaca izquierda.

diverticular del colon con diverticulitis perforada y peritonitis fibrinopurulenta.

Discusión

El gas en la vena porta es una rara condición en la cual la patogénesis no está completamente entendida. El gas en la circulación portal (y también en la mesentérica) es originado comúnmente por isquemia mesentérica, pero también por muchas otras causas como trauma abdominal, neoplasias gastrointestinales, intervenciones endoscópicas (principalmente biopsias gastroscópicas), cirugía abdominal de grandes vasos sanguíneos y sepsis abdominal de origen variado. Los factores primarios que favorecen el desarrollo de esta entidad patológica son las alteraciones en la pared intestinal, distensión enteral y sepsis. El gas portal es idiopático en aproximadamente 15% de los casos. Los avances en las técnicas de imagen, como tal es el caso de la tomografía computada (TC) han incrementado la sensibilidad para la detección del gas en la vena porta. En la TC, el gas en la vena porta aparece como áreas lucentes tubulares de atenuación disminuida que se ramifican horizontalmente desde el porta hepatis y se extienden en el hígado, dentro de los dos centímetros adyacentes a la cápsula hepática, predominantemente en el lóbulo izquierdo. El hallazgo del gas en la vena porta debe ser cuidadosamente evaluado en el contexto del marco clínico. En la mayoría de los casos, el pronóstico es favorable y no se requiere cirugía. Sin embargo, si la TC demuestra gas en la vena porta y los

hallazgos clínicos sugieren la presencia de un evento abdominal agudo, la cirugía para el control y/o eliminación de la patología primaria es mandatoria.^{2,4,6,7}

Aunque históricamente se ha reportado una mortalidad de hasta 80% (75 a 90%), en pacientes con enfermedad diverticular del colon complicada y gas en la vena porta, el pronóstico clínico de estos pacientes parece depender principalmente de la severidad y extensión de la enfermedad subyacente.^{3,4,8,9}

Referencias

1. Villanueva SE, Geminiano MEE, Peña REJP, Montes VJ. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad diverticular complicada. *Cirujano General* 2000; 22(2): 138, 141-2.
2. De Auge B, Degryse H, Coene L. Portomesenteric vein in mesenteric infarction. *JBR-BTR* 2002; 85(3): 162-3.
3. Wiesner W, et al. Portal venous gas unrelated to mesenteric ischemia. *Eur Radiol* 2002; 12(6): 1432-7.
4. Ikehata A, Hirano T, Ono S. Portal venous gas associated with non-occlusive mesenteric infarction. *Am J Gastroenterol* 2001; 96(2): 609-10.
5. Brandon T, Bogard B, ReMine S, Urban L. Early recognition of hepatic portal vein gas on CT with appropriate surgical intervention improves patient survival. *Curr Surg* 2000; 57(5): 452-5.
6. Sebastia C, et al. Portomesenteric vein gas: Pathologic mechanisms, CT findings and prognosis. *Radiographics* 2000; 20(5): 1213-24; discussion 1224-6.
7. Yamamuro M, Ponsky JL. Hepatic portal venous gas: Report of a case. *Surg Today* 2000; 30(7): 647-50.
8. Monneuse O, et al. Hepatic portal venous gas. *Ann Chir* 2000; 125(5): 435-8.
9. Muscari F, Suc B, Lagarrigue J. Hepatic portal venous gas: Is it always a sign of severity and surgical emergency? *Chirurgie* 1999; 124(1): 69-72.