

Caso radiológico de desafío diagnóstico

Int. Faride Martabid C⁽¹⁾, Dres. Ignacio Maldonado S⁽²⁾, Felipe Castro A⁽³⁾, Cristián Varela U⁽⁴⁾.

1. Interna Medicina 7° año, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Santiago, Chile.
2. Fellow Abdomen Radiología, Universidad de los Andes, Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.
3. Residente Radiología 2° año, Universidad de los Andes, Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.
4. Jefe Servicio Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.

Historia Clínica

Hombre de 50 años, con antecedentes de hipertensión arterial crónica en tratamiento farmacológico y apendicectomía en la infancia. Consulta en servicio de urgencia por cuadro de 4 días de evolución de dolor abdominal y sensación febril, sin otros síntomas asociados. Al examen físico presenta un abdomen blando y depresible, sensible a la palpación en fosa ilíaca izquierda, sin signos de irritación peritoneal, sin masas. De los exámenes de laboratorio de ingreso, destaca una leucocitosis (17.820 x 10³/UL) y proteína C reactiva elevada (26,7 mg/dL).

Se realizó tomografía computada multicorte (TCMC) de abdomen y pelvis con contraste endovenoso.

¿Cuál es el diagnóstico?



Figura 1a.

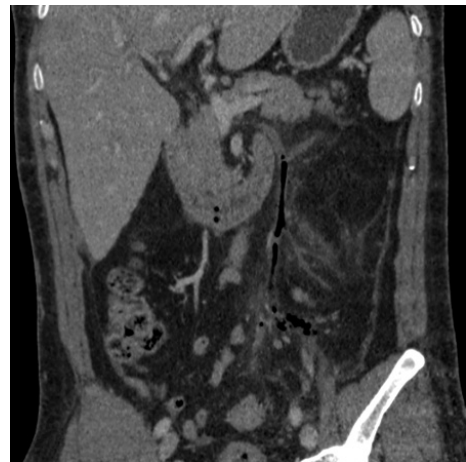


Figura 2.



Figura 1b.

Diagnóstico y resultado en la página 44.

Resultado caso radiológico de desafío diagnóstico

Int. Faride Martabid C⁽¹⁾, Dres. Ignacio Maldonado S⁽²⁾, Felipe Castro A⁽³⁾, Cristián Varela U⁽⁴⁾.

1. Interna Medicina 7º año, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Santiago, Chile.
2. Fellow Abdomen Radiología, Universidad de los Andes, Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.
3. Residente Radiología 2º año, Universidad de los Andes, Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.
4. Jefe Servicio Depto. Imagenología Clínica Dávila, Santiago, Chile.

viene de la página 4.

Diagnóstico:
Pileflebitis de la vena mesentérica inferior secundaria a diverticulitis aguda.

En las imágenes de cortes axial y coronal de la TCMC de abdomen y pelvis (Figura 1a y 1b) se observa engrosamiento mural concéntrico y segmentario del colon sigmoides proximal, en FII, con presencia de numerosos divertículos, algunos de ellos de paredes engrosadas con captación de contraste endovenoso, asociado a cambios inflamatorios del tejido adiposo del mesosigma vecino; hallazgos compatibles con di-

verticulitis aguda (DA). Además se evidencia (Figura 2a y 2b) extensa trombosis de la vena mesentérica inferior que compromete todo su trayecto, asociado a gas en su lumen y aumento de la densidad del tejido adiposo adyacente; hallazgos concordantes con pileflebitis de la vena mesentérica inferior (VMI). No se observa extensión a vena esplénica ni a vena porta.



Figura 1. (a) Corte axial de TC en fase portal, que demuestra un engrosamiento mural concéntrico y segmentario del colon sigmoides con presencia de numerosos divertículos y cambios inflamatorios del tejido adiposo del mesosigma vecino; (b) en una reconstrucción coronal se corroboran los hallazgos descritos, compatibles con diverticulitis aguda (DA).

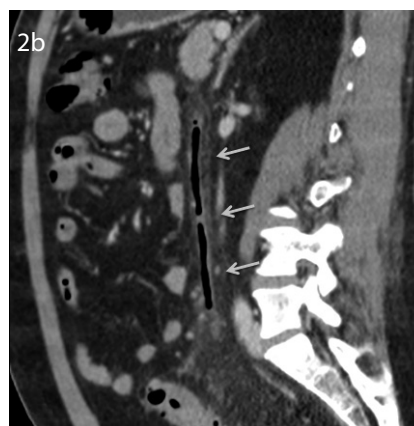
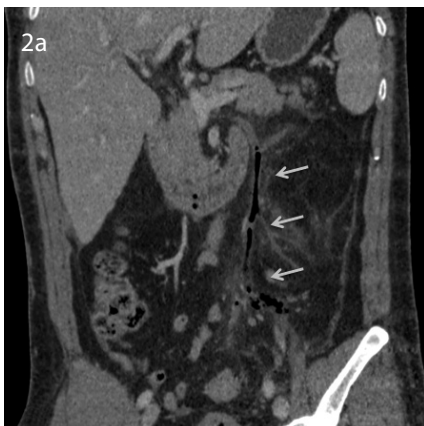


Figura 2. Pileflebitis de la vena mesentérica inferior (VMI); reconstrucciones coronal (a) y sagital (b) de TC en fase portal que demuestra una extensa trombosis de la VMI, asociado a gas intraluminal y aumento de la densidad del tejido adiposo adyacente.

El paciente recibió tratamiento antibiótico de amplio espectro y tratamiento anticoagulante. Presentó una evolución clínica favorable, con disminución significativa de los parámetros inflamatorios-infecciosos. Se realiza TCMC de control a la segunda semana de tratamiento (Figura 3) que demuestra regresión significativa de los cambios inflamatorios pericolónicos, además, completa regresión de los cambios inflamatorios adyacentes a la VMI y del gas endoluminal. El lumen aparece obliterado, lo que representa fenómenos residuales de pyleflebitis tratada.



Figura 3. Reconstrucción coronal MIP de TC, donde se identifica el lumen de la VMI obliterado, lo que representa fenómenos residuales de pyleflebitis tratada.

La enfermedad diverticular es una patología frecuente, cuya incidencia ha aumentado en los últimos años, siendo más prevalente en los países occidentales. Se asocia a una dieta baja en fibra y su prevalencia aumenta con la edad, reportándose en el 5-10% de los menores de 45 años y hasta en un 65% en los mayores de 85 años^(1,2). Si bien los divertículos pueden estar presentes en todo el colon, la mayoría se localiza en colon sigmoides. Dentro de su evolución, hasta un 25% se complican⁽¹⁾, siendo la diverticulitis la manifestación más frecuente, la cual representa una micro o macroperforación, que clínicamente se manifiesta con dolor abdominal localizado principalmente en fosa ílica izquierda, fiebre y leucocitosis⁽¹⁾.

El estudio imagenológico de elección es la TCMC con contraste endovenoso, la que presenta una sensibilidad y especificidad de 97 y 100% respectivamente, siendo los principales hallazgos el aumento de la densidad grasa pericólica, divertículos de paredes engrosadas, y eventualmente engrosamiento mural concéntrico y segmentario de la pared del colon, con un grosor mayor a 4 mm³. Además la TCMC permite detectar en forma

oportuna complicaciones de la DA que se presentan hasta en un 30%, siendo las más frecuentes la formación de abscesos, perforación intestinal, peritonitis, fistulas y obstrucción intestinal⁽²⁾. Otra complicación grave e infrecuente, escasamente reportada en la literatura, es la pyleflebitis, expuesta en nuestro caso clínico-radiológico.

La pyleflebitis se define como una tromboflebitis séptica del sistema venoso portal, tanto de la vena porta como de sus ramas tributarias^(4,5). Es una complicación grave e infrecuente, con una alta mortalidad (50%) cuando el diagnóstico es tardío, pero que con tratamiento adecuado, disminuye a 0-12%⁽⁴⁾.

Respecto a la fisiopatología, ésta es secundaria a un proceso infeccioso del territorio drenado o contiguo al sistema portal, habitualmente en el contexto de DA, apendicitis, pancreatitis aguda, enfermedades inflamatorias intestinales, entre otras^(4,6). Comienza con la tromboflebitis de las pequeñas venas que drenan el territorio afectado, que luego se extiende dando origen a la tromboflebitis séptica de la VMI, pudiéndose propagar a la vena porta o incluso hasta el parénquima hepático. La presencia de gas en el lumen venoso, se explica principalmente por paso de éste desde el lumen intestinal al sistema venoso a través de una mucosa de mayor permeabilidad⁽⁷⁾.

La causa más frecuente de la pyleflebitis es la DA. Antiguamente la principal causa de pyleflebitis era la apendicitis aguda, lo que actualmente es infrecuente, por cuanto el diagnóstico de ésta es cada vez más precoz gracias al apoyo imagenológico (ecotomografía abdominal y TCMC) y el uso de antibióticos de amplio espectro^(5,6,8).

La clínica de una pyleflebitis es inespecífica⁽⁴⁾: dolor abdominal asociado a fiebre⁽⁶⁾ o evolución tórpida frente a una DA e tratamiento. Existen condiciones que pueden contribuir al desarrollo de esta complicación, tales como trombofilias, estados vasculares congestivos, neoplasias, entre otras^(9,10).

Dentro de los hallazgos imagenológicos de pyleflebitis en TCMC, destacan: ocupación y expansión del lumen de la VMI, por contenido con densidad de partes blandas que no realza por el contraste intravenoso, compatible con un trombo endoluminal, asociado a cambios de la densidad del tejido adiposo que rodean la pared del vaso. La presencia de gas en el lumen, es un hallazgo de baja frecuencia, lo cual por sí solo no representa un signo de mal pronóstico, pero sí lo es cuando se asocia a la presencia de abscesos hepáticos⁽¹¹⁾. El compromiso hepático puede causar elevación de las enzimas hepáticas, ictericia, formación de abscesos y hepatomegalia⁽¹²⁾.

La tromboflebitis séptica de la VMI suele ser polimicrobiana^(8,5), siendo los microorganismos aislados

con bacteremia hasta en un 88% de los casos⁽¹³⁾. El tratamiento consiste en antibioterapia de amplio espectro por al menos 4 a 6 semanas⁽⁸⁾. En algunos casos, puede ser necesaria la cirugía para tratar el foco infeccioso primario.

El uso de anticoagulantes aún es controversial⁽⁶⁾; siendo el argumento a favor la prevención de la extensión del trombo y sus consecuencias⁽⁸⁾.

Posterior al tratamiento, los pacientes pueden evolucionar con completa recuperación mediante recanalización del vaso afectado, o bien desarrollar múltiples colaterales (transformación cavernomatosa) o hipertensión portal⁽¹⁴⁾.

En resumen, la pyleflebitis es una complicación grave e infrecuente de la DA. La sospecha precoz y el diagnóstico mediante TCMC con contraste endovenoso podrían mejorar su pronóstico.

Bibliografía

1. Weizman AV, Nguyen GC. Diverticular disease: Epidemiology and management. *Can J Gastroenterol* 2011; 25(7): 385-389.
2. Horton KM, Corl FM, Fishman EK. CT Evaluation of the Colon: Inflammatory Disease. *RadioGraphics* 2000; 20: 399-418.
3. Clinical manifestations and diagnosis of colonic diverticular disease. www.uptodate.com (14 mayo 2012).
4. Lee WK, Chang SD, Duddalwar VA, Comin JM, Perera W, Lau WF, et al. Imaging Assessment of Congenital and Acquired Abnormalities of the Portal Venous System. *Radiographics* 2011; 31: 905-926.
5. Subercaseaux S, Zúñiga S, Encalada R, Zúñiga P, Berríos C. Pileflebitis asociada a apendicitis aguda en una niña de 11 años. *Rev. Chilena de Cirugía* 2010; 62(2): 160-164.
6. Pylephlebitis. www.uptodate.com (15 marzo 2012).
7. Molitch H. Septic thrombophlebitis of the inferior mesenteric vein complicating sigmoid Diverticulitis: CT findings. *AJR* 1996; 167: 1014-1016.
8. Plemmons RM, Dooley DP, Longfield RN. Septic thrombophlebitis of the portal vein (pylephlebitis): Diagnosis and management in the modern era. *Clin Infect Dis* 1995; 21: 1114-1120.
9. Acosta S, Alhadad A, Svensson P, Ekberg O. Epidemiology, risk and prognostic factors in mesenteric venous thrombosis. *Br J Surg*. 2008; 95: 1245-1251.
10. Bradbury M, Kavanagh P, Bechtold R, Chen M, Ott D, Regan J, et al. Mesenteric Venous Thrombosis: Diagnosis and Noninvasive. *RadioGraphics* 2002; 22: 527-541.
11. Sebastià C, Quiroga S, Espin E, Boyé R, Alvarez-Castells A, Armengol M. Portomesenteric Vein Gas: Pathologic Mechanisms, CT Findings, and Prognosis. *RadioGraphics* 2000; 20: 1213-1224.
12. Wong EW, Cohen AJ. A case of pylephlebitis presenting with cholestatic jaundice. *Emerg Radiol* 2000; 7(1): 56-58.
13. Vanamo K, Kiekara O. Pylephlebitis after appendicitis in a child. *J Pediatr Surg* 2001; 36 (10): 1574-1576.
14. García R, Liñares M, Baleato S, Villalba C. Case 158: Pylephlebitis. *Radiology* 2010; 255: 1003-1007.

más frecuentes la *Escherichia coli* y *Bacteroides fragilis*,

Martabid F y cols. Pileflebitis de la vena mesentérica inferior secundaria a diverticulitis aguda. *Rev Chil Radiol* 2013; 19(1): 4, 44-46.

Correspondencia: Faride Martabid C. / fmartabid@gmail.com

Trabajo enviado el 22 de octubre de 2012, aceptado el 30 de noviembre de 2012.