CASO CLÍNICO RADIOLÓGICO PARA DIAGNÓSTICO

Drs. Mario Santamarina R⁽¹⁾, Stefano Rinaldi C⁽²⁾.

1. Médico Radiólogo, Hospital Naval Almirante Nef.

2. Médico Cirujano, Hospital Naval Almirante Nef.

Paciente de sexo femenino de 23 años de edad, previamente sana, colecistectomizada. Consultó en Servicio de Urgencia por presentar dolor abdominal epigástrico de tres días de evolución asociado a náuseas, vómitos y falta de eliminación de gases, sintomatología que aumentó progresivamente de intensidad, irradiándose hacia ambos hipocondrios. Al examen físico se constató abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación superficial y profunda, con ruidos hidroaéreos aumentados. Entre los hallazgos de laboratorio, destacó la presencia de leucocitosis (GB: 12.900) y anemia (Hto: 29%).

Se solicitó una ecografía abdominal (Figura 1) y posteriormente se efectuó tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis, con contraste endovenoso (Figuras 2 y 3).

¿Cuál es su diagnóstico?

Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

Diagnóstico y discusión en página 39.

RESULTADO CASO RADIOLOGICO PARA DIAGNOSTICO

Drs. Mario Santamarina R⁽¹⁾, Stefano Rinaldi C.

1. Médico Radiólogo, Hospital Naval Almirante Nef.

2. Médico Cirujano, Hospital Naval Almirante Nef.

Viene de la página 4.

Diagnóstico:

Obstrucción colónica como complicación de un vólvulo de bazo errante y pseudoquiste asociado.

En el caso presentado, la ecografía demostró la presencia de bazo en situación anormal –a nivel de flanco y fosa ilíaca izquierda– con importante aumento de tamaño y una imagen anecoica de aspecto quístico en su polo inferior, con múltiples ecos en su interior (Figura 4). Ante los hallazgos descritos, se decidió realizar una tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis con contraste endovenoso, que confirmó estos hallazgos y además evidenció una disposición arremolinada de los vasos esplénicos, vena esplénica dilatada y ausencia de realce esplénico con el contraste en la fase venosa (Figura 5). En la TC destacaban asas de íleon así como también colon derecho y transverso, que se encontraban marcadamente distendidas; hacia distal, colon izquierdo y sigmoides no presentaban aire en su interior. Estos hallazgos también eran evidentes en el *scout view* que se efectuó para la planificación de los cortes tomográficos (Figura 6).

La paciente se intervino quirúrgicamente, constatándose una esplenomegalia congestiva con tumoración quística en su tercio inferior y presencia de áreas de necrosis, ausencia de medios de fijación del bazo y doble vólvulo del pedículo vascular que comprimía el tercio distal del colon transverso. Dados estos hallazgos se efectuó esplenectomía.

El examen histopatológico demostró bazo congestivo, con una formación quística unilocular de contenido líquido serohemático y paredes de tejido conectivo fibroso desprovisto de epitelio de revestimiento (pseudoquiste) (Figura 7).

Figura 4. Ecografía abdominal: Formación quística, con sedimento en su interior, en el espesor del bazo (flecha), que presenta aumento de tamaño y situación ectópica. PSI: músculo psoas ilíaco izquierdo. COL: columna vertebral lumbar.

Figura 5. TC: Scout view de abdomen. Distensión de íleon distal, colon derecho y transverso. No se evidencia aire en colon descendente, sigmoides ni recto. Presencia de imagen de densidad de partes blandas, alargada, en flanco y región alta de fosa ilíaca izquierda (flechas), correspondiente a bazo en situación inhabitual. El hipocondrio izquierdo está ocupado por asas intestinales.

Figura 6. Tomografía computada. a) Fase arterial: Disposición arremolinada de los vasos en región vecina al hilio esplénico (flecha blanca). El bazo en situación más anterior y caudal que lo habitual (BZ). El colon transverso distal se sitúa en íntima relación con la cola del páncreas (cabezas de flecha negra). El colon descendente proximal se encuentra en posición habitual, colapsado (cabezas de flecha blanca). b) Fase venosa: Ausencia de realce del parénquima esplénico (BZ). La vena esplénica está dilatada, sin contraste en su interior (flecha blanca). El ángulo esplénico del colon está colapsado y transcurre entre la superficie del retroperitoneo y los vasos esplénicos (cabezas de flecha negra). c) Fase venosa, nivel caudal a b; Bazo de disposición ectópica, con voluminosa formación hipodensa, de aspecto quístico. d) Reconstrucción coronal: Bazo aumentado de tamaño, de disposición ectópica, con presencia de formación quística en su interior. Presenta disminución de la atenuación, con el medio de contraste endovenoso en esta fase venosa.

Figura 7. Pieza quirúrgica macroscópica: Bazo aumentado de tamaño, congestivo, con áreas de infarto y voluminosa formación quística en uno de sus polos.

Discusión

El bazo errante es la consecuencia de la ausencia o el desarrollo anormal de los ligamentos suspensorios del bazo: ligamento gastroesplénico (une la curvatura mayor gástrica con el bazo), ligamento esplenorrenal (une al bazo con la pared abdominal posterior), que se fijan al hilio esplénico medialmente, y el ligamento frenocólico, que fija el bazo en la región superior^(1,2).

El desarrollo incompleto o la laxitud de estos ligamentos de anclaje favorecen la presencia de mayor movilidad esplénica, que permite que el bazo se mueva libremente y se sitúe en una situación ectópica, fijado únicamente por su pedículo vascular. Generalmente migra hacia la región inferior, habitualmente intraperitoneal^(1,2). Se cree que la fusión incompleta del mesogastrio dorsal (desde donde

se desarrollan el bazo y cola del páncreas) con el peritoneo que recubre el riñón izquierdo, contribuye a esta hipermovilidad. Esta fusión incompleta favorece que la cola del páncreas y el hilio esplénico se sitúen en la cavidad peritoneal y que no se desarrolle el ligamento esplenorrenal, situación que produce aumento de la movilidad del bazo, laxitud ligamentosa y predisposición a complicaciones^(1,2).

La mayoría de los casos se producen en niños, con una relación hombre/mujer de 6:13,4. La laxitud posparto (los altos niveles hormonales explicarían la mayor incidencia en mujeres multíparas), esplenomegalia, distensión gástrica, antecedentes de trauma y cirugía, serían otras causas de hipermovilidad esplénica^(5,6). La torsión del pedículo esplénico es una complicación muy poco común; existe un reporte de 0,3% en 1.413 esplenectomías⁽⁷⁾.

La presentación clínica del bazo errante es muy variable; puede aparecer como hallazgo incidental en un paciente asintomático o con síntomas diversos en casos de torsión, que varían en relación al grado de rotación de los vasos. El espectro de la sintomatología puede incluir dolores abdominales vagos y crónicos, dolores intermitentes de mayor intensidad o cuadro de abdomen agudo con infarto y efecto de masa en los órganos adyacentes. El dolor, causado por isquemia y distensión capsular, puede acompañarse de náuseas, vómitos y fiebre⁽⁸⁾.

Los métodos imaginológicos son de gran utilidad en el diagnóstico de esta entidad. La radiología simple puede demostrar presencia de una masa en flanco izquierdo o región centroabdominal, asociada a ausencia de la sombra esplénica en hipocondrio izquierdo, que se observa ocupado por gas intestinal⁽⁹⁾. La ecografía, además de determinar su situación anormal, demuestra con frecuencia aumento de tamaño esplénico con ecoestructura homogénea o heterogénea (infarto y congestión), dependiendo del grado de torsión. Otros hallazgos incluyen ascitis y ecoestructura heterogénea en la cola de páncreas⁽¹⁰⁾. El Doppler color muestra una disminución de la perfusión esplénica y aumento del índice de resistencia. En los casos de torsión e infarto, la TC permite demostrar una disposición en espiral de los vasos del hilio esplénico y ausencia de realce del parénquima después de la administración del contraste endovenoso^(1,11). La TC helicoidal multicorte permite además efectuar reconstrucciones angiográficas⁽⁶⁾.

El tratamiento quirúrgico es controversial en pacientes cuyo diagnóstico es incidental o en aquellos que presentan dolor intermitente. La esplenectomía está indicada cuando el bazo errante sufre una torsión asociada con infarto^(2,9). Las complicaciones reportadas de una torsión aguda consisten en: gangrena, formación de absceso, peritonitis local y necrosis de la cola pancreática⁽¹²⁾.

En pocos casos se ha reportado en asociación a

vólvulo gástrico^(13,14,15) y torsión de la cola pancreática⁽¹⁶⁾. La obstrucción colónica secundaria a una torsión del pedículo de un bazo errante es una complicación muy infrecuente; hasta la fecha, ha sido reportada en una sola oportunidad⁽¹⁷⁾. La presencia de pseudoquistes asociados a bazo errante ha sido descrita en reportes aislados y su formación ha sido atribuida a la existencia de múltiples traumas asintomáticos (debido a la gran movilidad del bazo errante) y a episodios recurrentes tromboembólicos, que podrían finalmente originar el pseudoquiste⁽¹⁸⁾. La combinación de obstrucción colónica secundaria a torsión de un bazo errante y presencia de un pseudoquiste esplénico no ha sido reportada anteriormente en la literatura.

Conclusión

El bazo errante es una entidad extremadamente rara que predispone a complicaciones, de las cuales la torsión es la más frecuente y debe considerarse ante un cuadro de dolor abdominal agudo. La TC y la ultrasonografía son los métodos de elección para diagnosticar la ubicación del bazo, evaluar la vascularización y viabilidad del mismo, así como también la presencia de otras complicaciones asociadas.

Bibliografía

1. Swischuk LE, Williams JB, John SD. Torsion of wandering spleen: the whorled appearance of the splenic pedicle on CT. *Pediatr Radiol* 1993; 23: 476-477.
2. Balm R, Willekens FGJ. Torsion of a wandering spleen. *Eur J Surg* 1993; 159: 249-251.
3. Zimmermann ME, Cohen RC. Wandering spleen presenting as an asymptomatic mass. *Aust N Z JSurg* 2000; 70: 904-906.
4. Horwitz JR, Black CT. Traumatic rupture of a wandering spleen in a child: case report and literature review. *J Trauma* 1996; 41: 348-350.
5. Peitgen K, Schweden K. Management of intermittent splenic torsion ("wandering spleen"): a review. *Eur J Surg* 1995; 161: 49-52.
6. Taori K, Ghonge N, Prakash A. Wandering spleen with torsion of vascular pedicle: early diagnosis with multiplanar reformation technique of multislicespiral CT. *Emerg Radiol* 2004; 29: 479-481.
7. Eraklis AJ, Filler RM. Splenectomy in childhood: a review of 1413 cases. *J Pediatr Surg* 1972; 7: 382-388.
8. Chawla S, Boal DK, Dillon PW. Splenic Torsion Radiographics 2003; 23: 305-308.
9. Gordon DH, Burrell MI, Levin DC, Mueller CF, Becker JA. Wandering spleen: the radiological and clinical spectrum. *Radiology* 1977; 125: 39-46.
10. Nemcek AA, Miller FH, Fitzgerald SW. Acute torsion of a wandering spleen: diagnosis by CT and duplex Doppler and color flow sonography. *AJR Am J Roentgenol* 1991; 157: 307-309.
11. Herman TE, Siegel MJ. CT of acute splenic torsion in children with wandering spleen. *AJR Am J Roentgenol* 1991; 156: 151-153.
12. Brown VR, Virgilio GR, Vazquez WD. Wandering Spleen and its Complications in Children: A Case Series and Review of the Literature. *Journal of Pediatric Surgery*

- 2003; 38: 1676-1679.
13. Uc A, Kao SC, Sanders KD, Lawrence J. Gastric Volvulus and Wandering Spleen. Am J Gastroenterol 1998; 93: 1146-1148.
 14. Liu HTM, Lau KK. Wandering Spleen: An Unusual Association with Gastric Volvulus. AJR Am J Roentgenol 2007; 188: 328-330.
 15. Qazi A, Awadalla S. Wandering spleen: a rare cause of mesenteroaxial gastric volvulus. Pediatr Surg Int 2004; 20: 878-880.
 16. Sheflin JR, Lee CM, Kretchmar KA. Torsion of Wandering Spleen and Distal Pancreas. AJR Am J Roentgenol 1984; 142: 100-101.
 17. Zaidenstein L, Klin B, Halevy A, Vinograd L. Acute

colonic obstruction induced by torsion of a wandering spleen: Case report. Pediatr Surg Int 1993; 8: 346-348.

18. Taori K, Sanyal R, Deshmukh A, Saini T. Pseudocyst formation: a rare complication of wandering spleen. BJR 2005; 78: 1050-1052.

Santamarina M y col. Obstrucción colónica como complicación de un vóculo de un bazo errante y pseudoquistes asociados. Rev Chil Radiol 2010; 16(1): 4, 39-42.

Correspondencia: Dr. M. Santamarina R.
mgsantama@yahoo.com

Trabajo recibido el 27 de octubre de 2009, aceptado para publicación el 26 de enero 2010.