



CARDIOLOGÍA DEL ADULTO - PRESENTACIÓN DE CASOS

Hematoma espontáneo del intestino delgado. Reporte de dos casos y revisión de la literatura

Spontaneous small-bowel hematoma. Report of two cases and literature review

Ana M. Cadavid, MD.; Juan D. Uribe, MD.; Miguel Mesa, MD.; Sandra Escobar; Luisa F. Sánchez,
Medellín, Colombia.

El hematoma intramural del yeyuno es una complicación poco frecuente en los pacientes anticoagulados y puede llegar a ser un reto diagnóstico para el médico. Su presentación varía desde dolor abdominal leve y obstrucción intestinal hasta perforación de una víscera hueca. El tratamiento es médico y no se requiere intervención quirúrgica, excepto en los casos de perforación.

Se presenta el caso de dos pacientes que desarrollaron dicha patología como complicación al uso de warfarina, quienes tuvieron un buen desenlace clínico y fueron tratados en forma médica.

PALABRAS CLAVE: hematoma intramural, intestino delgado, dolor abdominal, warfarina.

Spontaneous intramural small-bowel hematoma is a rare complication in patients receiving anticoagulation therapy and may represent a diagnostic challenge. Its clinical presentation varies from mild abdominal pain and intestinal obstruction to perforation. Medical treatment is indicated and surgery is required only in cases of perforation.

We present the cases of two patients who developed intramural spontaneous small-bowel hematoma as a complication of warfarin therapy and who had a good outcome after medical treatment.

KEY WORDS: intramural hematoma, small bowel, abdominal pain, warfarin.

(Rev Colomb Cardiol 2009; 16: 261-265)

Introducción

Aproximadamente 5% a 10% de las consultas a urgencias se deben a dolor abdominal; de éstas 25% requiere hospitalización o cirugía y cerca de 40% no tiene un origen claro en la evaluación inicial. Durante la atención inicial es vital determinar qué pacientes requieren tratamiento quirúrgico por patologías que lo ameritan y cuáles tienen una obstrucción intestinal. El tratamiento quirúrgico puede ser terapéutico y diagnóstico, pero en

algunos casos es necesario definir qué grupo de pacientes tiene mejor evolución con el tratamiento conservador. El objetivo de este artículo es ilustrar cómo el hematoma mural del intestino delgado es un diagnóstico diferencial en aquellos pacientes anticoagulados que cursan con obstrucción intestinal.

Se reporta el caso de dos pacientes atendidos en la clínica Cardiovascular Santa María y en la Clínica Universitaria Bolivariana, y se realiza una revisión de la literatura.

Caso uno

Paciente de género masculino, de 72 años de edad, con antecedente de estenosis mitral grave, anticoagulado con warfarina por fibrilación auricular, sin antecedentes de sangrado. Ingresó por urgencias con sospecha de

Clínica Cardiovascular Santa María, Calle 78 B No. 75 - 21, Medellín, Colombia.

Correspondencia: Dra. Ana María Cadavid. Calle 18 B No. 37 - 54. Edificio Saint Giorgio. Teléfono: 312 84 37 701, 3 21 03 73. Medellín, Colombia.

Recibido: 24/02/2009. Aceptado: 26/10/2009.

hematoma muscular en la pierna derecha en el contexto de sobreanticoagulación, con tiempo de protrombina (TP) mayor de 120 segundos. Se inicia vitamina K y plasma fresco congelado para revertir la anticoagulación; se descarta el hematoma muscular por ecografía y se inicia tratamiento con oxacilina por sospecha de celulitis.

Al día siguiente presenta abdomen agudo, vómito y dolor abdominal intenso; se realiza tomografía computarizada de abdomen que reporta engrosamiento de un asa del yeyuno con edema de la submucosa, realce de la mucosa e ingurgitación de los vasos mesentéricos y estriación de la grasa mesentérica. Así mismo, se observa pequeña cantidad de líquido a su alrededor. No hay evidencia de perforación, sin líquido libre en la cavidad abdominal (Figura 1). Con diagnóstico de hematoma mural del yeyuno, se inicia manejo médico con reposo gastrointestinal, tratamiento antibiótico con sulbactam/ampicilina 12 gramos al día, reversión de la anticoagulación nuevamente con vitamina K y plasma fresco congelado por persistir con INR mayor a 10.

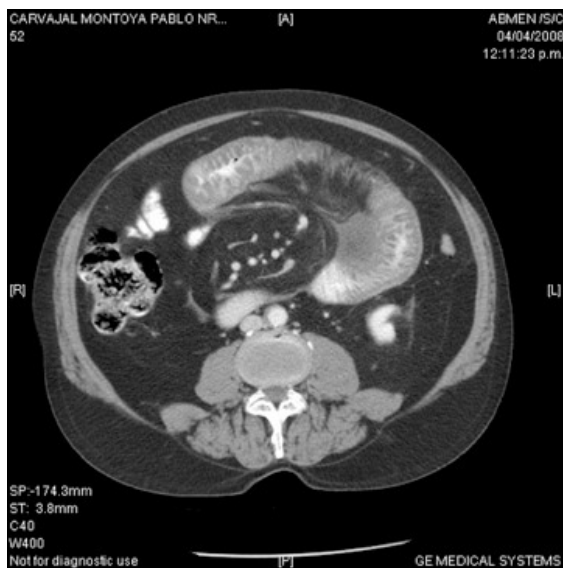


Figura 1. Tomografía contrastada de abdomen.

Durante la estancia en la unidad de cuidados intensivos presenta falla respiratoria secundaria a neumonía del lóbulo inferior derecho por broncoaspiración y edema pulmonar sin indicación para intubación orotraqueal o soporte ventilatorio, los cuales fueron confirmados por tomografía y cambios electrocardiográficos inespecíficos en la repolarización. Se confirma doble lesión mitral con

dilatación severa de la aurícula izquierda por ecocardiografía transtorácica. La ecocardiografía transesofágica evidencia placas ateromatosas aórticas irregulares y nichos ulcerosos, contraste espontáneo y remolinos en la aurícula izquierda. Además presentó falla renal aguda no asociada a la aplicación de medio de contraste para la tomografía, la cual se resolvió espontáneamente. Una semana después se realizó control tomográfico que demostró la resolución de los hallazgos compatibles con hematoma intramural de intestino delgado.

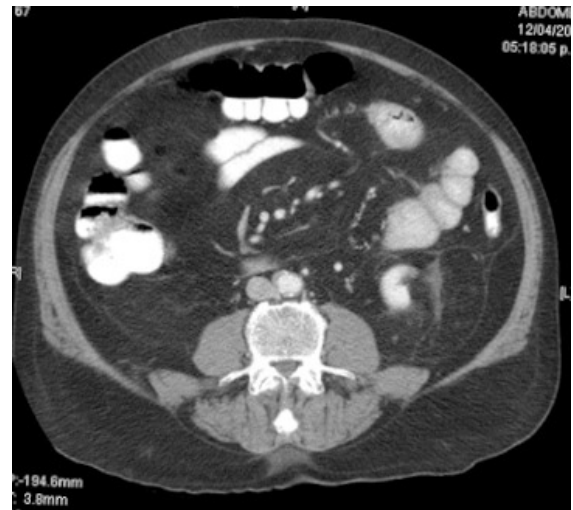


Figura 2. Tomografía contrastada de abdomen (control).

Fue dado de alta con anticoagulación oral, con meta de INR en niveles bajos por alto riesgo embólico secundario a la fibrilación atrial y los cambios en la aorta.

Caso dos

Paciente de género femenino, de 78 años, con antecedente de enfermedad cerebro-vascular hemorrágica en fosa posterior, anticoagulada con warfarina; además con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial no controlada e hipotiroidismo.

Consulta al servicio de urgencias por cuadro clínico de 48 horas de evolución de dolor abdominal y vómito porráceo sin otros síntomas. Al examen físico no se evidencian signos de irritación peritoneal. El INR inicial es de 15,2.

La impresión diagnóstica inicial es hemorragia del tracto digestivo superior secundario a sobreanticoagulación. Se transfunde con plasma fresco congelado y se

administra vitamina K. Adicionalmente se suspende la vía oral y se descomprime el tracto gastrointestinal con sonda nasogástrica.

La evolución de la paciente es tórpida; presenta hipotensión, palidez y rectorragia, con caída de 6,7 g de hemoglobina en menos de doce horas, por lo cual requiere transfusión de glóbulos rojos empacados.

Se realiza endoscopia del tracto digestivo superior la cual descarta algún sitio de sangrado. La tomografía computarizada de abdomen simple y contrastado muestra engrosamiento de asas intestinales de yeyuno en toda la extensión que compromete hasta la región del íleo distal de manera concéntrica sin observarse patrón de obstrucción o suboclusión (Figura 3).

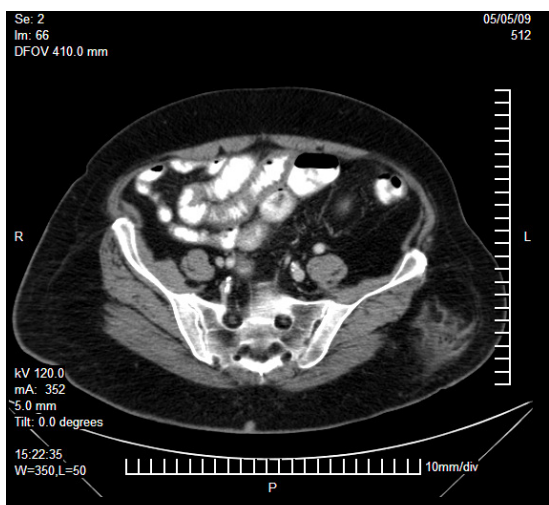


Figura 3. Tomografía contrastada de abdomen.

Con diagnóstico de hematoma intramural del yeyuno, se decide manejo conservador. La evolución de la paciente es adecuada, pudiéndose revertir la anticoagulación, retirar sonda nasogástrica e iniciar vía oral. La tomografía de control muestra gran mejoría de su cuadro con disminución significativa del engrosamiento y la extensión del hematoma (Figura 4).

Se define paciente no candidata a continuar su anticoagulación y es dada de alta, con evolución adecuada hasta la fecha.

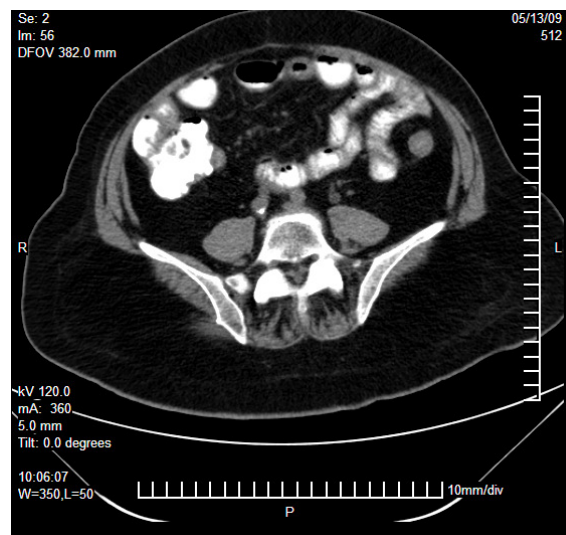


Figura 4. Tomografía contrastada de abdomen (control).

Discusión

La tríada de sobreanticoagulación con warfarina, engrosamiento circunferencial de la pared del intestino delgado y obstrucción intestinal es característica de hematoma intramural del intestino delgado (1).

El primer reporte de hematoma intramural intestinal fue descrito por McLouchlan en 1838 (2); la primera descripción radiológica fue hecha por Liverud (2). En 1904, Sutherland (3) reportó un caso de hematoma traumático en un niño con púrpura de Henoch-Schönlein con intususcepción. Cuatro años después, Von-Khautz (4) diagnosticó esta misma condición en un paciente con hemofilia (5). Posterior a estos reportes, su incidencia y publicación va en aumento, secundario al uso de warfarina, siendo este el principal factor de riesgo (6).

Dicha complicación se presenta en trauma cerrado de abdomen, especialmente en niños (2, 7). En pacientes anticoagulados afecta a 1:2.500 pacientes al año y es la causa espontánea más frecuente (8, 9). Su incidencia es mayor en hombres, con una media de 57,6 años (32-78 años) (10).

Es común que no se sospeche y se realice el diagnóstico durante la laparotomía exploratoria en pacientes con obstrucción intestinal (40% de los casos) (11). El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y los hallazgos tomográficos y se confirma con la desaparición de los hallazgos tomográficos en controles (12).

La clínica varía entre dolor abdominal, obstrucción intestinal (si hay compromiso de yeyuno, íleon y válvula íleo-cecal) y obstrucción biliar (13, 14). El dolor abdominal es el síntoma característico (único síntoma en 20% de los pacientes), con náuseas en la mitad de los casos y vómito en 40% de ellos. La incidencia de hemorragia del tracto digestivo asociada es de 42,4% (10) y la duración promedio de los síntomas es de cuatro días (rango: 1 a 22 días) (15-18).

La hemorragia se localiza en la submucosa y se origina de un vaso pequeño que produce sangrado (18-23). Adicional al sangrado intramural, puede haber sangrado intramesentérico, intraluminal y retroperitoneal, en especial cuando hay compromiso del duodeno (4, 16, 24, 25).

En 92% de los casos el diagnóstico puede hacerse por medio de tomografía de abdomen sola o asociada a otros métodos (10, 26). Inicialmente debe realizarse sin contraste ya que éste enmascara la presencia de hemorragia intramural. Compromete comúnmente el yeyuno (4, 6, 27-34) seguido del íleon y finalmente el duodeno. La interpretación del engrosamiento mucoso debe diferenciarse de enfermedades inflamatorias, infecciosas y neoplásicas, lo mismo que de lesiones isquémicas (6). La resolución tomográfica puede darse tan tempranamente como una semana (1, 35).

El tratamiento es médico con suspensión inmediata del anticoagulante y reversión de su efecto, suspensión de la vía oral (en ocasiones es necesaria la nutrición parenteral) y la corrección de desequilibrios hidroelectrolíticos (36). La laparotomía exploratoria terapéutica con frecuencia es innecesaria (9, 30, 37, 38).

La recurrencia es escasa incluso en aquellos pacientes que requieren reinicio de terapia anticoagulante y que mantienen el rango terapéutico adecuado (39, 40).

La apariencia ecográfica comprende engrosamiento y visualización de una capa submucosa (33, 41-43); sin embargo, estos hallazgos pueden observarse en gran cantidad de patologías (44). La combinación de tomografía y ultrasonido ofrece una exactitud de 100%, la cual demostraron Polat y colaboradores en 2003 (45).

Conclusiones

El hematoma intramural del yeyuno es una patología poco frecuente en nuestro medio. A medida que aumenta el uso de warfarina para el tratamiento de patologías cardiovasculares, puede incrementarse su incidencia.

La sospecha clínica es importante para evitar procedimientos invasivos innecesarios. La tomografía computarizada puede aclarar el diagnóstico en la mayoría de los casos.

La recomendación actual para su manejo es médica. La suspensión inmediata del medicamento anticoagulante, la normalización de las pruebas de coagulación, el cuidado del balance hidroelectrolítico y la suspensión de la vía oral pueden ser suficientes.

Bibliografía

1. Abbas MA, Collins JM, Olden KW. Spontaneous intramural small-bowel hematoma: imaging findings and outcome. *AJR* 2002; 179: 1389-1394.
2. McLauchlan J. False aneurysmal tumour occupying nearly the whole of the duodenum. *Lancet*. 1838; 2: 203-205.
3. Sutherland GA. Intussusception and Henoch's purpura. *Br J Dis Child* 1904; 1: 23-28.
4. Herbert DC. Anticoagulant therapy and the acute abdomen. *Br J Surg*. 1968; 55: 353-357.
5. Von Khautz A. Darmstenose durch submucöse Hämatome bei Hämophilie. *Arch Klin Chir* 1908; 87: 542-551.
6. Lane MJ, Katz DS, Mindelzun RE, Jeffrey RB Jr. Spontaneous intramural small bowel haemorrhage: importance of non-contrast CT. *Clin Radiol* 1997; 52: 378-380.
7. Spencer R, Bateman JD, Horn PL. Intramural hematoma of the intestine, a rare cause of intestinal obstruction: review of the literature and report of a case. *Surgery* 1957; 41: 794-804.
8. Bettler S, Montani S, Bachmann F. Incidence of intramural digestive system hematoma in anticoagulation. Epidemiologic study and clinical aspects of 59 cases observed in Switzerland (1970-1975). *Schweiz Med Wochenschr*. 1983; 113(17): 630-6.
9. Gutstein DE, Rosenberg S. Nontraumatic intramural hematoma of the duodenum complicating warfarin therapy. *Mt Sinai J Med* 1997; 64: 339-341.
10. Mauricio P, Sorbello, Edivaldo M, Utiyama José G, Parreira Dario Biorlini, Samir Rasslan. Spontaneous intramural small bowel hematoma induced by anticoagulant therapy: review and case report. *Clinics* 2007; 62 (6): 785-90.
11. Vinard JL, Bouchet C, Aubert H, Meullenet J, Ohanessian JH, Aubert M, et al. Intramural hematomas of the small bowel (duodenum excluded) during long-term anticoagulant treatment. Report on 6 cases of which 2 required operation (author's transl). *J Chir (Paris)* 1981; 118: 307-14.
12. Avent ML, Canaday BR, Sawyer WT. Warfarin-induced intramural hematoma of the small intestine. *Clin Pharm*. 1992; 11: 632-5.
13. Hsiao CW, Chao PC. Warfarin-induced intramural haematoma of the ileocecal valve with obstruction. *ANZ J Surg* 2004; 74 (9): 810-1.
14. Beamish RE, McCreath ND. Intestinal obstruction complicating anticoagulant therapy. *Lancet* 1961; 2: 390-392.
15. Maher A, Abbas, MD; Joseph M, Collins, MD; Kevin W, Olden, MD; Keith A, Kelly, MD. Spontaneous Intramural Small-Bowel Hematoma Clinical Presentation and Long-term Outcome. *Arch Surg*. 2002; 137: 306-310.
16. Wiot JF, Weinstein AS, Felson B. Duodenal hematoma induced by coumarin. *AJR* 1961; 86: 70-75.
17. Yvars AM, Eckert B, Kane AA. Small bowel obstruction following anticoagulant therapy: report of a case and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 1965; 44: 572-578.
18. Leatherman LL. Intestinal obstruction caused by anticoagulants. *Am Heart J* 1968; 76: 534-537.
19. Segaul AI, Mills M, Wertheimer HM. Intramural hematoma of the small intestine as a complication of anticoagulant therapy. *Am J Surg* 1964; 107: 891-894.
20. Goldfarb WB. Coumarin-induced intestinal obstruction. *Ann Surg* 1965; 161: 27-34.
21. Killian ST, Heitzman EJ. Intramural hemorrhage of small intestine due to anticoagulants. *JAMA* 1967; 200: 591-594.
22. Herbert DC. Anticoagulant therapy and the acute abdomen. *Br J Surg* 1968; 55: 353-357.

23. Judd DR, Taybi H, King H. Intramural hematoma of the small bowel. *Arch Surg* 1964; 89: 527.
24. Birns MT, Katon RM, Keller F. Intramural hematoma of the small intestine presenting with major upper gastrointestinal hemorrhage: case report and review of the literature. *Gastroenterology* 1979; 77: 1094-1100.
25. Segaul AI, Mills M, Wertheimer HM. Intramural hematoma of the small intestine as a complication of anticoagulant therapy. *Am J Surg* 1964; 107: 891-894.
26. Hahn PF, Stark DD, Vici LG, Ferrucci JT Jr. Duodenal hematoma: the ring sign in MR imaging. *Radiology* 1986; 159: 379-382.
27. Kahn A, Vandenbogaert N, Cremer N, Fondu P. Intramural hematoma of the alimentary tract in two hemophilic children. *Helv Paediatr Acta* 1977; 31: 503-507.
28. Sears AD, Hawkins J, Kilgore BB, Miller JE. Plain roentgenographic findings in drug induced intramural hematoma of the small bowel. *AJR* 1964; 91: 808-813.
29. Senturia HR, Susman N, Shyken H. The roentgen appearance of spontaneous intramural hemorrhage of the small intestine associated with anticoagulant therapy. *AJR* 1961; 86: 62-69.
30. Eiland M, Han SY, Hicks GM. Intramural hemorrhage of the small intestine. *JAMA* 1978; 239: 139-142.
31. Levine S, Whelan TJ Jr. Small-bowel infarction due to intramural hematoma during anticoagulant therapy. *Arch Surg*. 1967; 95: 245-248.
32. Macon WL, Morton JH, Adams JT. Significant complications of anticoagulant therapy. *Surgery* 1970; 68: 571-582.
33. Birns MT, Katon RM, Keller F. Intramural hematoma of the small intestine presenting with major upper gastrointestinal hemorrhage: case report and review of the literature. *Gastroenterology*. 1979; 77: 1094-1100.
34. Jones WR, Hardin WJ, Davis JT, Hardy JD. Intramural hematoma of the duodenum: a review of the literature and case report. *Ann Surg* 1971; 173: 534-544.
35. Balthazar EJ, Hulnick D, Megibow AJ, Oplencia JF. Computed tomography of intramural intestinal hemorrhage and bowel ischemia. *J Comput Assist Tomogr* 1987; 11: 67-72.
36. Walter P, Scheffler P, Heinz J. Overdosage of anticoagulants as a rare cause of acute abdomen. *Chirurg* 1984; 55: 532-3.
37. Azizkhan R, Piepgrass W, Wilhelm MC. Anticoagulant-induced hematomas of the small intestine. *South Med J* 1982; 75: 242-244.
38. Sears AD, Hawkins J, Kilgore BB, Miller JE. Plain roentgenographic findings in drug induced intramural hematoma of the small bowel. *AJR Am J Roentgenol* 1964; 91: 808-813.
39. Berman H, Mainella FS. Toxic results of anticoagulant therapy. *N Y J Med* 1952; 52: 725-727.
40. Barnes CG, Duncan GW. Anaphylactoid purpura simulating acute regional ileitis. *Br J Surg* 1941; 29: 253-255.
41. Yoshino MT. Duodenal hematoma: CT demonstration of the ring sign. *Gastrointest Radiol* 1987; 12: 330-332.
42. Frisoli JK, Desser TS, Jeffrey RB. Thickened submucosal layer: a sonographic sign of acute gastrointestinal abnormality representing submucosal edema or hemorrhage. *AJR* 2000; 175: 1595-1599.
43. Lorente-Ramos RM, Santiago-Hernando A, Del Valle-Sanz Y, Arjonilla- Lopez A. Sonographic diagnosis of intramural duodenal hematomas. *J Clin Ultrasound* 1999; 27: 213-6.
44. Hsiao CW, Chao PC. Warfarin-induced intramural haematoma of the ileocecal valve with obstruction. *ANZ J Surg* 2004; 74(9): 810-1.
45. Polat C, Dervisoglu A, Guven H, Kaya E, Malazgirt Z, Danaci M et al. Anticoagulant-induced intramural intestinal hematoma. *Am J Emerg Med* 2003; 21: 208-11.