

Hemoperitoneo secundario a la rotura espontánea de la vena umbilical

M. Vallalta Morales^a, B. Cano^b, C. Morata Aldea^a y J.R. Calabuig Alborch^a

^aServicio de Medicina Interna. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

^bServicio de Radiología. Hospital Universitario La Fe. Valencia. España.

RESUMEN

Los pacientes con ascitis pueden presentar hemoperitoneo de forma espontánea, tras traumatismos y como complicación de técnicas diagnósticas o terapéuticas. La rotura espontánea de varices intraabdominales es una complicación rara de la hipertensión portal y una causa infrecuente de hemoperitoneo, y se asocia a una elevada mortalidad que alcanza el 75%. Presentamos un nuevo caso de hemoperitoneo espontáneo secundario a la rotura de la vena umbilical en un paciente con cirrosis hepática y revisamos los casos previos descritos en la literatura médica.

HEMOPERITONEUM SECONDARY TO SPONTANEOUS RUPTURE OF THE UMBILICAL VEIN

Patients with ascites can develop spontaneous hemoperitoneum after injury or as a complication of diagnostic or therapeutic techniques. Spontaneous rupture of intra-abdominal varices is a rare complication of portal hypertension and an infrequent cause of hemoperitoneum that causes high mortality (75%). We present a new case of spontaneous hemoperitoneum secondary to umbilical vein rupture in a male patient with liver cirrhosis and review the cases previously described in the literature.

INTRODUCCIÓN

La cirrosis hepática es la causa más frecuente de hipertensión portal y ascitis. La hipertensión portal se asocia con el desarrollo de una extensa circulación colateral y de anastomosis funcionales entre la circulación portal y sistémica en aquellas zonas donde las venas que drenan ambas circulaciones están yuxtapuestas¹. Esta redistribución

del flujo sanguíneo abdominal es la causa de la aparición de varices que pueden romperse dando lugar a hemorragias graves². El sangrado es frecuentemente intraluminal, y la localización más usual es en las varices esofagogástricas³. La rotura de varices intraabdominales es una complicación rara de la hipertensión portal y una causa infrecuente de hemoperitoneo⁴.

Presentamos un nuevo caso de hemoperitoneo secundario a la rotura de la vena umbilical y revisamos los casos previos descritos en la bibliografía.

OBSERVACIÓN CLÍNICA

Varón de 56 años que consultó por mareo, rápido aumento del perímetro abdominal y anuria de 12 h de evolución. No refería dolor abdominal aunque sí malestar por la distensión. El paciente tenía antecedentes de alcoholismo crónico, padecía una cirrosis hepática estadio C de Child-Pugh, había presentado un episodio de peritonitis bacteriana espontánea hacía 6 meses y precisaba de 1-2 paracentesis mensuales para el control de la ascitis; la última se había realizado hacía 11 días, sin complicaciones.

La temperatura corporal era 36 °C; la presión arterial, de 83/53 mmHg; la frecuencia cardíaca, de 115 latidos/min; la frecuencia respiratoria, de 20 respiraciones/min, y la saturación de oxígeno respirando aire ambiente era del 100%. La auscultación cardiopulmonar era normal. El abdomen estaba muy distendido, a tensión, sin defensa y con peristaltismo disminuido. No había signos de encefalopatía. Se sondó al paciente y se obtuvieron 100 ml de orina concentrada, y se inició tratamiento con expansión de volumen y fármacos vasoactivos, pese a lo que el paciente continuaba en anuria sin remontar las tensiones.

Analíticamente presentaba: leucocitos, 5.200 células/ l (neutrófilos, 58%); hemoglobina, 9,2 g/dl; volumen corpuscular medio, 112 fl; plaquetas, 122.000 células/ l; glucosa, 209 mg/dl; creatinina, 1,4 mg/dl; urea, 14 mg/dl; bilirrubina, 1,6 mg/dl; transaminasa glutamicoxalacética (GOT), y 77 U/l; transaminasa glutamicopirúvica (GPT), 31 U/l; proteínas totales, 6,1 g/dl; índice de Quick, 50%; y fibrinógeno, 180 mg/dl. Se practicó paracentesis diagnóstica y se obtuvo un líquido ascítico hemorrágico. La tomografía computarizada abdominal con contraste puso de manifiesto la presencia de una ascitis masiva y una permeabilización de la vena umbilical con escape de contraste de ésta (figs. 1 y 2).

Se practicó laparotomía urgente en la que se observó hemoperitoneo masivo secundario a la rotura de la vena umbilical. Se realizó lavado de la cavidad, ligadura de la vena umbilical y cierre en monoplano, y precisó la transfusión de 14 unidades de concentrados de hemáties en las primeras 24 h para mantener los niveles de hemoglobina por encima de 8 g/dl. La evolución postoperatoria no fue satisfactoria. Presentó encefalopatía grado IV, coagulopatía que requirió la transfusión de plasma, plaquetas y fibrinógeno, fracaso renal oligúrico e insuficiencia respiratoria aguda con abundantes secreciones hemáticas, caída del hematocrito y aparición de infiltrados alveolointersticiales bilaterales en la radiografía de tórax sugestivos de hemorragia pulmonar. Falleció el décimo día postoperatorio.

Correspondencia: Dr. Manuel Vallalta Morales.
Av. Valle de la Ballestera 40, puerta 33. 46015 Valencia. España.
Correo electrónico: mvallalta@hotmail.com

Recibido el 16-1-2004; aceptado para su publicación el 16-3-2004.

Fig. 1. Imagen transversal de TC con contraste intravenoso que muestra repermabilización de la vena umbilical con escapa de contraste a cavidad peritoneal.

DISCUSIÓN

Los pacientes con ascitis pueden presentar hemoperitoneo de forma espontánea, tras traumatismos o como complicación de técnicas diagnósticas o terapéuticas (tabla I). La realización de una paracentesis muy raramente se acompaña de complicaciones hemorrágicas graves, a pesar de los habituales trastornos de coagulación que presentan los pacientes con cirrosis hepática. El sangrado puede aparecer de forma inmediata o diferida, lo que es aún menos frecuente. Los sangrados inmediatos son consecuencia de la lesión de un vaso sanguíneo durante la realización de la técnica. Se han descrito casos de sangrado diferido, hasta una semana, tras realizar paracentesis de más de 4 l. Se postula que el rápido descenso de la presión intraabdominal produciría una distensión de los vasos sanguíneos que actúan como anastomosis funcionales entre la circulación portal y sistémica, los cuales podrían llegar a romperse y producir la hemorragia⁵. En el presente caso, la paracentesis se realizó 11 días antes, y posiblemente no tenga relación causal.

Aproximadamente el 5% de los pacientes cirróticos tienen ascitis de características hemorrágicas⁶. El líquido ascítico adquiere estas características cuando el recuento de hematíes es superior a 50.000 células/ml. La mayor parte de pacientes cirróticos, cuando desarrollan una ascitis hemorrágica espontánea, lo hacen de forma progresiva, y aunque no se asocie a inestabilidad hemodinámica ni evidencia clínica de sangrado, es un signo de mal pronóstico debido a su asociación con insuficiencia hepática grave, síndrome hepatorenal, encefalopatía y elevada mortalidad².

En algunos pacientes el sangrado intraabdominal se produce de forma aguda, espontánea y abundante, y se intaura un cuadro de shock hemorrágico con un rápido aumento del perímetro abdominal⁷. Su origen puede localizarse en un órgano abdominal, en un vaso sanguíneo o linfático abdominal o en una variz intraabdominal. La causa más frecuente es la rotura de un hepatocarcinoma⁴.

Fig. 2. Imagen transversal de TC con contraste intravenoso que muestra ascitis masiva y escape de contraste a cavidad peritoneal.

TABLA I. Causas de hemoperitoneo espontáneo y postraumático en pacientes con ascitis

Espontáneo
Cirrosis con rotura de varices o canales linfáticos
Carcinoma hepatocelular
Metástasis hepáticas
Carcinoma ovárico
Pancreatitis hemorrágica
Peritonitis tuberculosa
Perforación de víscera hueca
Hiperplasia nodular regenerativa
Diálisis peritoneal
Postraumático
Traumatismo abdominal directo
Tras realizar procedimientos diagnósticos o terapéuticos
Biopsia hepática
Punción aspiración con aguja fina (PAAF)
Laparoscopia
Shunt portosistémico intrahepático (TIPS)
Paracentesis

La rotura espontánea de varices intraabdominales es una complicación rara y una causa infrecuente de hemoperitoneo. En una revisión de la bibliografía hemos encontrado 29 casos de hemoperitoneo secundario a la rotura de varices intraabdominales en pacientes con cirrosis hepática^{1,4,7-13,20,21}, de los que 8 casos eran secundarios a la rotura de la vena umbilical o de varices paraumbilicales^{3,14-19}. Tras la interrupción de la circulación placentaria en el nacimiento, la vena umbilical se colapsa y forma el ligamento redondo. Aunque existe controversia sobre si la hipertensión portal es capaz de recanalizar la vena umbilical o si simplemente ésta no llegó a obliterarse en aquellos pacientes en los que está patente, se sabe que aproximadamente el 15-35% de los pacientes con hipertensión portal utilizan la vena umbilical o varices paraumbilicales como vías de comunicación entre la circulación portal y la circulación sistémica de la pared abdominal anterior³, por lo que es una localización frecuente de sangrado de varices intraabdominales.

La forma de presentación es similar en todos los pacientes. Ante la presencia de dolor y rápida distensión abdo-

minal asociados a hipotensión e historia previa de hipertensión portal secundaria a cirrosis hepática debe sospecharse esta complicación, y se requiere la realización de una paracentesis diagnóstica. Su pronóstico es malo, con una mortalidad que supera el 75%⁷. El diagnóstico precoz y la ligadura quirúrgica de la variz sangrante son fundamentales para alcanzar una mayor tasa de supervivencia, aunque bastantes de estos pacientes fallecen de insuficiencia hepática grave debido a la escasa reserva hepática que presentan en el momento de la complicación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rothschild JJ, Gelernt I, Sloan W. Ruptured mesenteric varix in cirrhosis: unusual cause for hemoperitoneum. *N Engl J Med* 1968; 278:97-8.
2. Akriviadis EA. Hemoperitoneum in patients with ascitis. *Am J Gastroenterol* 1997;92:567-75.
3. Goldstein AM, Gorlick N, Gibbs D, Fernández del Castillo C. Hemoperitoneum due to spontaneous rupture of the umbilical vein. *Am J Gastroenterol* 1995;90:315-7.
4. Ellis H, Griffiths PWW, McIntyre A. Haemoperitoneum: a record of 129 consecutive patients with notes on some unusual cases. *Br J Surg* 1958;45:606-10.
5. Martinet O, Reis D, Mosimann F. Delayed hemoperitoneum following large volume paracentesis in a patient with cirrhosis and ascitis. *Dig Dis Sci* 2000;45:357-8.
6. De Sitter L, Rector WG. The significance of bloody ascitis in patients with cirrhosis. *Am J Gastroenterol* 1984;79:136-8.
7. Fox L, Crane SA, Bidari C, Jones A. Intra-abdominal hemorrhage from ruptured varices. *Arch Surg* 1982;117:953-6.
8. Ragupathi K, Bloom A, Pai N. Hemoperitoneum from ruptured omental varices. *J Clin Gastroenterol* 1985;7:537-8.
9. Jung JW, Micolonghi TS. Ruptured mesenteric varices in hepatic cirrhosis: a rare cause of intraperitoneal hemorrhage. *Surgery* 1985;9:377-80.
10. Chu EC, Chick W, Hillebrand DJ, Hu KQ. Fatal spontaneous gallbladder variceal bleeding in a patient with alcoholic cirrhosis. *Dig Dis Sci* 2002;47:2682-5.
11. Kosowsky JM, Gibler WB. Massive hemoperitoneum due to rupture of a retroperitoneal varix. *J Emerg Med* 2000;19:347-9.
12. Leaute F, Frampas E, Mathon G, Leborgne J, Dupas B. Massive hemoperitoneum from rupture of an intra-peritoneal varix. *J Radiol* 2002;83:1775-7.
13. Moreno JP, Pina R, Rodríguez F, Korn O. Spontaneous hemoperitoneum caused by intraabdominal variceal rupture in a patient with liver cirrhosis. Clinical case. *Rev Med Chil* 2002; 130:433-6.
14. Tarbe de Saint-Hardouin C, Peigney N, Hannoun L. Hemopéritoine par rupture de la veine ombilicale. *Gastroenterol Clin Biol* 1988;12:501-2.
15. Ross AP. Portal hypertension presenting with haemoperitoneum. *Br Med J* 1970;1:544.
16. Legue E, de Calan L, Ozoux JP. Rupture de varices du ligament rond: cause exceptionnelle d'hémopéritoine spontané chez le cirrhotique. *Presse Med* 1983;122:3004.
17. Sato H, Kamibayashi S, Tatsumura T. Intraabdominal bleeding attributed to ruptured periumbilical varices. A case report and a review of the literature. *Jpn J Surg* 1987;17:33-6.
18. Paizis B, Krespis E, Filiotou A. Rupture of a periumbilical vein causing hemoperitoneum in a cirrhotic patient. *Mt Sinai J Med* 1986;53:123-5.
19. Dal Pos R, Sartori CA, Di Natale I, Patelli G, Dal Pozzo A, Sorato R. Intra-abdominal rupture of varices of the round ligament: a rare cause of hemoperitoneum in patients with cirrhosis. *Chir Ital* 1988;40:83-90.
20. Gytrrup HJ, Jendresen M, Svendsen LB. Spontaneous intraperitoneal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver: a complication of extra-intestinal shunts. *Ugeskr Laeger* 1991; 153:983-4.
21. Hellerich U, Pollak S. Spontaneous gallbladder rupture caused by «variceal hemorrhage» –an unusual complication of portal vein thrombosis. *Beitr Gerichtl Med* 1991;49:319-23.