

# Ruptura esplénica espontánea asociada a apixaban

## Spontaneous splenic rupture associated with apixaban



La rotura esplénica espontánea (REB) asociada con el uso de anticoagulantes es infrecuente<sup>1</sup>. El término REB se utiliza para roturas de bazo sin antecedente de traumatismo, independientemente de los hallazgos histopatológicos<sup>2</sup>.

El 93% están asociadas a enfermedades hematológicas (rotura patológica), solamente un 7% no presentan factor etiológico ni cambios histopatológicos (rotura idiopática)<sup>3</sup> y un 9,1% de estos pueden estar asociados a fármacos<sup>1</sup>.

Presentamos un caso de REB en un paciente sin enfermedad hematológica en tratamiento con apixaban.

Para valorar su frecuencia, se realizó una revisión de la literatura en PubMed, actualizada el 30 de marzo de 2019 sin límites con la siguiente estrategia de búsqueda: (apixaban) AND ((spleen) OR (splenectomy) OR (hemoperitoneum) OR (rupture spontaneous)). Solo se encontraron 7 artículos, se analizaron todos ellos, así como sus referencias, tan solo se encontró 2 casos de REB asociada a apixaban<sup>1,4</sup>.

Varón de 88 años, con antecedentes de fibrilación auricular anticoagulado con apixaban, insuficiencia cardiaca y gastrectomía por úlcera duodenal en tratamiento con omeprazol 20 mg y furosemida 20 mg, acude a urgencias por dolor abdominal difuso de fuerte intensidad de aparición brusca mientras dormía, última dosis de apixaban 6 h antes. Presenta tensión arterial 100/60 mmHg, 62 ppm, 98% SatO<sub>2</sub>, pulsos periféricos débiles. Abdomen globuloso, timpánico, distendido, no depresible, doloroso globalmente. Analítica 14.000 leucocitos, 11,6 hemoglobina. Se realizó una angio-TC con la sospecha de rotura de aneurisma de aorta en donde se observó rotura esplénica con sangrado activo a nivel del hilio y hemoperitoneo.

Se realizó laparotomía urgente, encontrándose hemoperitoneo de 1.500 cc aproximadamente, bloqueo supramesocólico por adherencias, se accedió a la celda esplénica y se practicó esplenectomía, lavado de la cavidad abdominal, y se colocó un drenaje aspirativo en celda esplénica.

Pasó en la unidad de cuidados intensivos, en donde se transfundió 2 concentrados de hematíes, es dado de alta a

planta al 2.º día del postoperatorio, alta domiciliaria al 10.º día del postoperatorio. Recibió profilaxis antibiótica con amoxicilina + ácido clavulánico hasta su vacunación. No presentó otras complicaciones.

En el estudio histopatológico del bazo objetivó solución de continuidad de la cápsula esplénica, foco de hemorragia intraparenquimatosa, tinciones de rojo Congo y tioflavina negativas.

La REB es poco frecuente y generalmente se asocian a una condición o enfermedad infecciosa, inflamatoria, vascular, hematológica u oncológica. Un bazo patológicamente alterado (mayor tamaño, inflamación o cambio estructural) presenta mayor fragilidad, y puede romperse espontáneamente, sin un factor desencadenante, o puede ser desencadenada por un evento físico menor<sup>5</sup>.

La REB durante el tratamiento trombolítico o anticoagulante es aun menos frecuente. Se ha informado durante el tratamiento con activador de plasminógeno tisular, estreptoquinasa, warfarina, Síntrom<sup>®</sup>, heparina<sup>6</sup>, pero solo 2 casos asociada a apixaban<sup>1</sup>. En estos casos la fisiopatología es desconocida, una teoría propone que un bazo con microtrauma previo puede romperse cuando se somete a diferentes condiciones hematológicas como se ve en las terapias con anticoagulantes, trombolíticos o antifibrinolíticos<sup>1</sup>.

El apixaban es un inhibidor directo y competitivo del factor Xa indicado para la prevención del accidente cerebrovascular en pacientes con antecedentes de fibrilación auricular no valvular, prevención del tromboembolismo en pacientes que se han sometido recientemente a una cirugía de reemplazo de rodilla o cadera y tratamiento de la trombosis venosa profunda aguda y embolismo pulmonar<sup>1</sup>.

La presentación clínica de la REB consiste en dolor abdominal, hipotensión y en algunos casos shock hemorrágico<sup>1</sup>. Debido a los síntomas comunes, puede confundirse con una etiología cardiaca o una sospecha de úlcera péptica perforada. Sin un historial de traumatismo que apunte a la

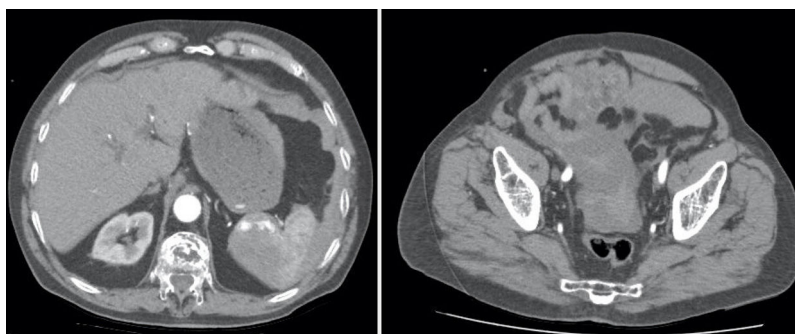
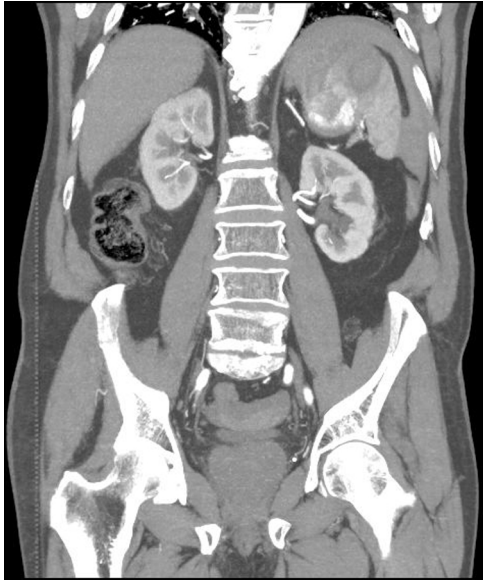


Figura 1 – TC cortes axiales; derecha: sangrado esplénico activo; izquierda: líquido libre en pelvis.



**Figura 2 – TC corte coronal, rotura esplénica con sangrado activo.**

posibilidad de una rotura esplénica, el tratamiento a menudo se retrasa, particularmente en pacientes con antecedentes de problemas cardíacos o gastrointestinales<sup>6</sup>.

La elección del tratamiento es, al igual que para las lesiones traumáticas, determinada por la estabilidad hemodinámica y la extensión de la lesión esplénica descrita por Asociación Americana para la Cirugía de Trauma (AAST)<sup>7</sup>. La TAC es la exploración más útil en el paciente estable, ya que podemos apreciar signos morfológicos de la rotura esplénica, la severidad de dicha lesión y la presencia de lesiones asociadas.

Se debe realizar laparotomía urgente en pacientes hemodinámicamente inestables y con sospecha de sangrado activo. En pacientes hemodinámicamente estables se debe plantear tratamiento conservador con monitorización estrecha y revaloración constante<sup>1</sup>.

Los pacientes con REB de etiología maligna deben someterse generalmente a una esplenectomía total inmediata, aunque en algunas circunstancias la embolización arterial se puede usar como una medida estabilizadora temporal<sup>3</sup>, en nuestro caso no consideramos esta opción ya que no la tenemos disponible (fig. 1).

La REB asociada con anticoagulantes nuevos como los inhibidores del factor Xa es muy rara. El uso de nuevos

anticoagulantes orales se está volviendo más común y, por lo tanto, la consideración de este trastorno es importante. Una de las causas importantes de mortalidad es el retraso en el diagnóstico (fig. 2).

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Lowry LE, Goldner JA. Spontaneous splenic rupture associated with apixaban: A case report. *J Med Case Rep.* 2016;10:217. <http://dx.doi.org/10.1186/s13256-016-1012-6>.
2. Ramia JM, Cubo T, Padilla D, Martin J, Pardo R, López A, et al. Rotura espontánea de bazo, presentación de 7 casos. *Cir Esp.* 1999;65:504-8.
3. Renzulli P, Hostettler A, Schoepfer AM, Gloor B, Candinas D. Systematic review of atraumatic splenic rupture. *Br J Surg.* 2009;96:1114-21. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.6737>.
4. Abdelhady A, Ahmed A, Mohamed Y, Binchy J. Apixaban-Associated Spontaneous Splenic Rupture-A Case Report. *Ir Med J.* 2018;111:792.
5. Renzulli P, Gross T, Schnuriger B, Schoepfer AM, Inderbitzin D, Exadaktylos AK, et al. Management of blunt injuries to the spleen. *Br J Surg.* 2010;97:1696-703.
6. Kocael PC, Simsek O, Bilgin IA, Tutar O, Saribeyoglu K, Pekmezci S, et al. Characteristics of patients with spontaneous splenic rupture. *Int Surg.* 2014;99:714-8. <http://dx.doi.org/10.9738/INTSURG-D-14-00143.1>.
7. Stassen NA, Bhullar I, Cheng JD, Crandall ML, Friese RS, Guillaumondegui OD, et al. Eastern Association for the Surgery of Trauma Selective nonoperative management of blunt splenic injury: An Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;73 Suppl 4:S294-300. <http://dx.doi.org/10.1097/TA.0b013e3182702fc>.

Aylhin Joana López Marcano\*, Roberto de la Plaza Llamas, Raquel Aránzazu Latorre Fragua, Aníbal Armando Medina Velasco y José Manuel Ramia Ángel

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aylhin10@gmail.com](mailto:aylhin10@gmail.com) (A.J. López Marcano).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.06.015>  
0009-739X/

© 2019 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.