

# Hemorragia diferida por rotura de rama intraesplénica en traumatismo abdominal cerrado: tratamiento endovascular

López-Bernal, F.; Tinoco-Gonzalez, J.; Pareja-Ciuró, F.; Flores-Cortés, M.; Jiménez-Rodríguez, R. M.; Alarcón del Agua, I.; Padillo-Ruiz, F. J.

*Unidad de Cirugía de Urgencias. UGC Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Virgen del Rocío, Sevilla*

## Resumen

Presentamos el caso de un varón de 45 años que sufrió hacia una semana accidente de motocicleta. Acude a Urgencias por cuadro dolor costal izquierdo y fiebre. A la exploración profunda presentaba defensa voluntaria. Analíticamente mostró hemograma con Hb de 13,0 g/dl y 13.560 leucocitos. Se solicitó ecografía abdominal que puso de manifiesto área hipocogénica de 2 x 2 c.m. en polo inferior del bazo sin líquido libre.

En el TC se apreciaron: imágenes lineales hipodensas en tercio inferior esplénico, imagen en polo inferior compatible con infarto esplénico y focos de hiperdensidad compatible con fistula arteriovenosa o pseudoaneurisma. (fig. 1A)

Se solicitó arteriografía selectiva esplénica que visualizó rotura de rama intraesplénica en polo inferior sin extravasación de contraste; catalogándose por tanto de sangrado arterial contenido (FIG 1B). Se embolizó la lesión mediante introducción de dos coils metálicos fibrados de 3x6 y 4x15 m.m, consiguiendo oclusión de las misma (FIG 1C). El paciente fue dado de alta a los 6 días tras buena evolución.

## Discusión

Los casos tratados mediante la angioembolización como alternativa a la esplenectomía, son poco frecuentes (1).

El TAC sigue siendo la prueba de imagen utilizada para descartar lesiones de víscera sólida en paciente estable con traumatismo abdominal cerrado. La presencia de focos de hiperdensidad en la misma, demuestra extravasación de contraste o sangrado activo y esto, pueden ser independiente del grado de afectación esplénica. Las anomalías vasculares diagnosticadas por TAC, pueden no correlacionarse con la arteriografía en hasta un 47%, como ocurrió en nuestro caso. La respuesta a esta disociación se debe a que pequeñas áreas esplénicas estén rodeadas por un hematoma o tejido devascularizado imitando focos hiperdensos. (2,3)

Kluger (4), describe en su serie a tres pacientes con evaluación radiológica normal y con posterior inestabilización

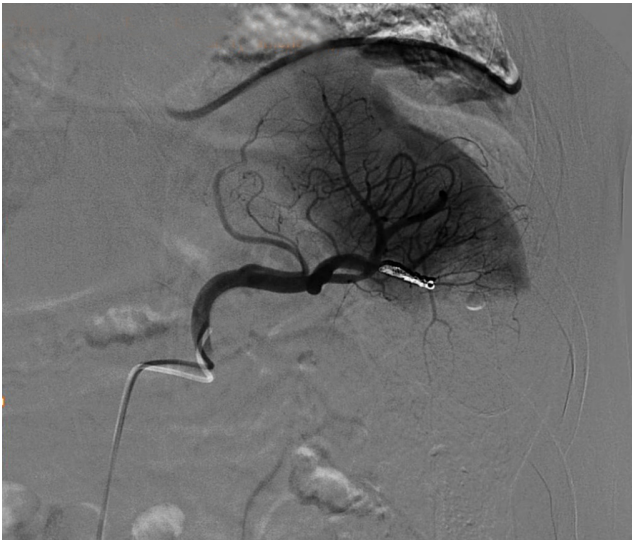
hemodinámica tras más de una semana tras el traumatismo abdominal; al igual que el paciente que describimos.

Otra posibilidad de resangrado es la trombosis parcial de una lesión vascular que posteriormente sangra. Las lesiones vasculares postraumáticas incluyen el pseudoaneurisma intraesplénico y la fistula arteriovenosa; estas solo se diferencian mediante angiografía.

Con respecto al pseudoaneurisma la complicación más temida es su rotura, que puede llegar del 3% al 46% (5,8). De hecho, un hematoma intraparenquimatoso puede enmascarar el sangrado de un pseudoaneurisma.

El infarto por traumatismo esplénico es extremadamente raro y se da en un 1,4% de los casos (6).

Aunque no es extendido uniformemente el uso del tratamiento endovascular, este es una alternativa eficaz como tratamiento de sangrado esplénico (incluso en grados III-V grados de la A.A.S.T.) (7).



## Bibliografía

1. Jiménez Fuertes M, Costa Navarro D, Jover Navalón JM, Turégano Fuentes F, Ceballos Esparragón J, Yuste P, Sánchez Tocino JM, Navarro Soto S, Montmany S. Splenic injuries in Spain: At what point are we?. *Cir Esp.* 2013 Jan 8.
2. Boscak A, Shanmuganathan K. Splenic Trauma What is new?. *Radiol Clin N Am* 2012;50: 105-122.
3. Raikhlin A, Baerlocher MO, Murria A. Imaging and transcatheter arterial embolization for traumatic splenic injuries: review of the literature. *J Can Chir*, Vol 51, n°6. Dec 2008.
4. Kluger Y, Paul DB, Raves JJ, Fonda M, Young JC, Townsend RN, Diamond DL. Delayed rupture of the spleen: myths, facts, and their importance: case reports and literature review. *J Trauma* 1994; 36 :568.
5. Smith JA, Macleish DG, Collier NA. Aneurysms of the visceral arteries. *Aust N Z J Surg.* 1989; 59 :329-44.
6. Miller LA, Mirvis SE, Shanmuganathan K, et al. CT diagnosis of splenic infarction in blunt splenic trauma: imaging features, clinical significance and complications. *Clin Radiol* 2004;59:342-8.
7. Haan JM, Biffl W, Knudson MM et al. Splenic embolization revisited: a multicenter review. *J Trauma* 2001; 51:1161-5.
8. J.A. Kennedy, C. Majurya, I. Kelly, S.J. Kirka. Post traumatic pseudoaneurysm of an intrasplenic segmental artery; a mechanism of delayed splenic rupture. *J Trauma* 2004 Aug 57 (2) 404-7.