Preservación esplénica en trauma de bazo grado IV AAST-OIS: Uso combinado de sellantes hemostáticos y malla absorbible. Reporte de un caso

Tte. Cor.M.C. Luis Manuel García-Núñez, FAMSUS,* Mayor M.C. Juan Carlos Sánchez-Robles,† Mayor M.C. Paulino Ide-Castañeda,† Mayor M.C. Jonathan Emanuel Ponce-Hernández,† Mayor M.C. Mario Eduardo Alonso-Calamaco,† Mayor M.C. Edgar Iván Bravo-Castro,† Mayor M.C. Olliver Núñez-Cantú,* Mayor M.C. Patricio Hernández-Domínguez,‡ Cor.M.C. Ignacio Javier Magaña-Sánchez, FACS§

Hospital Central Militar, Secretaría de la Defensa Nacional. Ciudad de México.

RESUMEN

En trauma, la preservación esplénica es importante para conservar la función inmune. Existen varias técnicas de preservación, pero aquélla con malla asociada al uso de sellantes de fibrina provee de varias ventajas sobre otras estrategias de manejo operatorio. Se reporta el caso de una víctima de trauma contuso manejada exitosamente con esta técnica

Palabras clave: Bazo, trauma, preservación, malla.

Introducción

En trauma, la conservación esplénica es indispensable para mantener la función inmune. 1.2 Se han descrito varias técnicas para preservar el bazo lesionado, entre las cuales están: esplenorrafia suturada, esplenectomía parcial, hemostasia tópica, electrocauterio, coagulación avanzada (argón) y recientemente la esplenorrafia con malla. Con respecto a esta última, se describe el uso adjunto de sellantes hemostáticos para un rápido y efectivo control de la hemorragia y preservación efectiva de la vitalidad del parénquima.

Splenic preservation of spleen trauma AAST-OIS grade IV: Combined use of hemostatic sealants and absorbable mesh. Case report.

SUMMARY

In trauma, splenic preservation is important to conserve immune function. There are several techniques of splenic preservation; but mesh-technique associated with use of fibrin glue provides some advantages on other strategies of operative management. We report the case of a victim of blunt trauma successfully managed with this technique.

Key words: Spleen, trauma, preservation, mesh.

Reporte del caso

Femenino, 15 años, víctima de trauma contuso sistémico por un evento automotor (choque entre vehículos de carga a gran velocidad); admitida con tendencia al deterioro hemodinámico (pulso creciente-80 a 91/min, caída de presión arterial media-90 a 68 mmHg, ampliación de presión del pulso) y líquido libre abdominal en US-FAST. Tras complementar la revisión primaria, fue llevada a quirófano encontrando una lesión esplénica GIV AAST-OIS, consistente en una fragmentación múltiple de la superficie diafragmática del órgano,

Correspondencia:

Tte. Cor. M.C. Luis Manuel García-Núñez, FAMSUS.

Enrique Sada Muguerza No. 13, Cons. 104, Ciudad Satélite, Naucalpan, Edo. Méx. Tel.: 5393-5376.

Correo electrónico: lmgarcian@hotmail.com

Recibido: Octubre 2, 2010. Aceptado: Noviembre 20, 2010.

^{*} Cirujano General y de Trauma, Departamento de Cirugía General, Hospital Central Militar. † Residente de Cirugía, Escuela Militar de Graduados de Sanidad, Universidad del Ejército y Fuerza Aérea. ‡ Cirujano General, Jefe de Residentes de Cirugía, Hospital Central Militar. § Cirujano General, Subdirector Médico Adjunto, Hospital Central Militar. Ex-presidente de la AMCG.



Figura 1. Construcción de la malla absorbible de Surgicel®.



Figura 2. Laceración esplénica grado IV AAST-OIS con envoltura con malla y colocación de Tissucol® sobre la laceración mayor.

misma que fue empaquetada para cohibir el sangrado y proseguir con la revisión de la cavidad, excluyendo otras lesiones. Como incidente transoperatorio, la paciente presentó datos de toracopatía hipertensiva, lo cual se resolvió con el uso de sondas pleurales. Observando sangrado mínimo de la laceración esplénica, se procedió a la colocación intraparenquimatosa de Tissucol® (concentrado de proteínas humanas coagulables, Baxter®, México) y se unieron fragmentos de malla de Surgicel® (ácido polianhidroglucurónico, Johnson & Johnson®, San Antonio TX) suturándolos con Vicryl® calibre 3-0 (poliglactin 910, Johnson & Johnson®, San Antonio TX) (Figura 1) para envolver el bazo (Figura 2). Dada la gran adherencia de este material al parénquima esplénico, no hubo necesidad de ajuste y se colocó sellante adicional sobre la lesión, verificándose una hemostasia satisfactoria. Se colocó un drenaje cerrado por aspiración y se cerró el abdomen de forma definitiva. La paciente se trasladó a la Unidad de Cuidados Intensivos, donde presentó gasto mínimo serohemático por el drenaje mencionado, restableciéndose su hemodinamia y extubándose exitosamente.

Discusión

El auge y consolidación del tratamiento no operatorio de las lesiones esplénicas ha disminuido la experiencia del cirujano general en el manejo quirúrgico de esta entidad. Cuando hay inestabilidad hemodinámica, lesiones viscerales múltiples y signos de deterioro abdominal, existe indicación clara de intervención operatoria y en muchas ocasiones hay compromiso obvio del bazo.

En estos casos, es indispensable saber cuándo efectuar la esplenectomía a favor de la estabilización y vida del paciente o bien, preservar el órgano. Una revisión reciente de la literatura efectuada por Reddy,³ evidenció que las técnicas de preservación del bazo pueden emplearse en lesiones grado II-VI de la clasificación AAST-OIS. Dentro de ellas, la esplenorrafia con malla ha mostrado su utilidad principalmente en trauma disruptivo con fragmentación múltiple de las caras diafragmática e hiliar, donde la esplenorrafia suturada podría ser altamente consumidora de tiempo e inefectiva. 1,4 La malla provee de un efecto de «tejido de taponamiento», restaura la conformación estructural, incrementa la presión intracapsular en el bazo y favorece la detención del sangrado.5 Los escasos reportes existentes en la literatura con el uso de esta técnica señalan una baja incidencia de resangrado y de infección abdominal. 6-8 El uso de hemostáticos tópicos en la esplenorrafia con malla ya ha sido descrito;⁴⁻⁸ esta simple modificación de la técnica incrementa significativamente el poder hemostático del procedimiento.7,8

En virtud de la rapidez de su institución, efectividad hemostática, baja incidencia de complicaciones postoperatorias, simplicidad, reproductibilidad y bajos requerimientos de recursos, esta estrategia debe ser considerada siempre en los casos de traumatismos esplénicos para evitar las consecuencias inmunológicas de la esplenectomía, disminuir el tiempo operatorio, el sangrado quirúrgico y la respuesta endocrina y metabólica a la lesión original y al "second-hit".

Referencias

- 1. Pachter HL. The current status of splenic preservation. Adv Surg 2000; 34: 137-74.
- 2. Bochicchio GV, Arciero C, Scalea TM. The «hemostat» wrap. A new technique in splenorrhaphy. J Trauma 2005; 1003-6.
- 3. Reddy C, Chalasani V, Pathma-Nathan N. Splenic preservation: an additional haemostatic measure during mesh splenorrhaphy. ANZ J Surg 2004; 74: 596-7.
- 4. Delany HM, Rudavsky AZ, Lan S. Preliminary clinical experience with the use of absorbable mesh splenorrhaphy. J Trauma 1985; 25: 909-13.
- 5. Uranus S, Mischinger HJ, Pfeifer J. Hemostatic mesh for managing spleen and liver injuries. World J Surg 1996; 20: 1107-12.
- 6. Pickhardt B, Moore EE, Moore FA, McCroskey BL, Moore GE. Operative splenic salvage in adults: a decade perspective. J Trauma 1989; 29: 1386-91.
- 7. Lange DA, Zaret P, Merlotti GJ, Robin AP, Sheaff C, Barret JA. The use of absorbable mesh in splenic trauma. J Trauma 1988; 28: 269-75.
- 8. Tribble CG, Joob AW, Barone GW, Rodgers BM. A new technique for wrapping the injured spleen with polyglactin mesh. Am Surg 1987; 51: 661-3.