

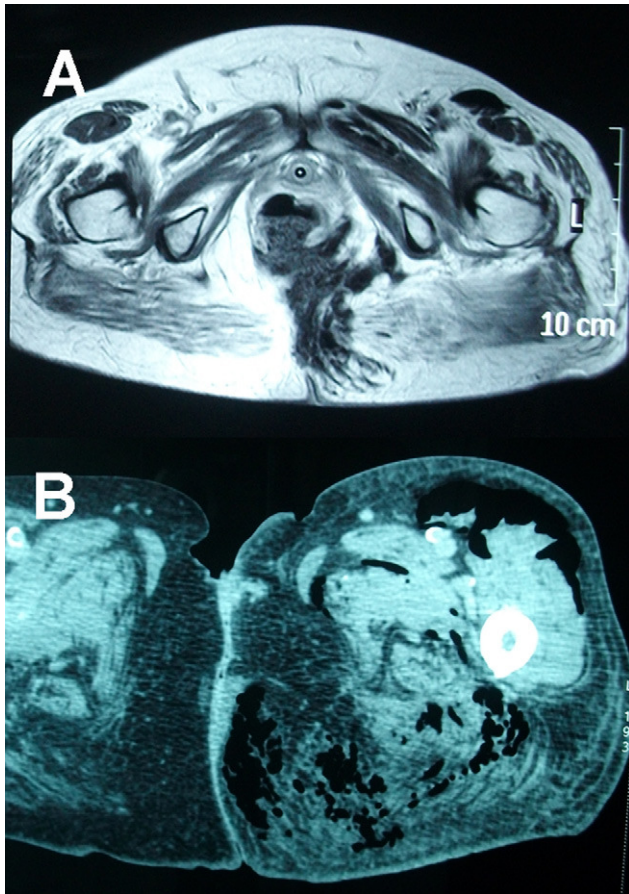


Figura 2 – A) RNM T1 pelvis. Gran defecto de cara posterior de anastomosis colorrectal en continuidad con colección isquiorrectal izquierda. B) RNM T1 raíz de muslo con absceso a dicho nivel.

tratamiento con BevacizumabTM y tras la cirugía no iniciarlo antes de 30 a 60 días^{1,5,10}. Además, evitar el cierre de estomas si se piensa en iniciar BevacizumabTM¹. En caso de cierre de estomas realizar de forma previa y rutinaria enema opaco y/o colonoscopia y valorar TAC. Por otra parte, en cirugía de urgencia valorar la creación de estomas, extremar las indicaciones de anastomosis no protegidas y valorar el empleo de mallas o sistemas de refuerzo en las heridas de laparotomía^{1,8}.

doi:10.1016/j.ciresp.2009.12.011

BIBLIOGRAFÍA

1. Saif M, Elfiky A, Salem R. Gastrointestinal perforation due to Bevacizumab in colorectal cancer. *Ann Surg Oncol*. 2007;14:1860-9.
2. Hurwitz H, Fehrenbacher L, Novotny W, Cartwright T, Hainsworth J, Heim W, et al. Bevacizumab plus Irinotecan, Fluorouracil, and Leucovorin for metastatic colorectal cancer. *N Engl J Med*. 2004;350:2335-42.
3. Giantonio B, Catalano P, Meropol N, O'Dwyer P, Mitchell E, Alberts S, et al. Bevacizumab in combination with Oxaliplatin, Fluorouracil and Leucovorin (FOLFOX4) for previously treated metastatic colorectal cancer: Results from the Eastern Cooperative Oncology Group Study E320. *J Clin Oncol*. 2007;25:1539-44.
4. Sugrue M, Kozloff M, Hainsworth J, Badarinarath S, Cohn A, Flynn P, et al. Risk factors for gastrointestinal patients with metastatic colorectal cancer receiving Bevacizumab plus chemotherapy. *J Clin Oncol*. 2006;24(June 20 Supplement):3535.
5. Scappaticci F, Fehrenbacher L, Cartwright T, Hainsworth J, Heim W, Berlin J, et al. Surgical wound healing complications in metastatic colorectal cancer patients treated with Bevacizumab. *J Surg Oncol*. 2005;91:173-80.
6. Badgwell B, Camp E, Feig B, Wolff R, Eng C, Ellis L, et al. Management of Bevacizumab-associated bowel perforation: A case series and review of the literature. *Ann Oncol*. 2008;19:577-82.
7. Lordick F, Geinitz H, Theisen J, Sendler A, Sarbia M. Increased risk of ischemic bowel complication during treatment with Bevacizumab after pelvic irradiation. Report of three cases. *Int J Radiation Oncology Biol Phys*. 2006;64:1295-8.
8. Bege T, Lelong B, Viret F, Turrini O, Guirmand J, Topart D, et al. Bevacizumab-related surgical site complications despite primary tumor resection in colorectal cancer patients. *Ann Surg Oncol*. 2009;16:856-60.
9. August D, Serrano D, Poplin E. Spontaneous delayed colon and rectal anastomotic complications associated with Bevacizumab therapy. *J Surg Oncol*. 2008;97:180-5.
10. Wolf I, Urban D, Pfeffer R, Catane R, Aderka D. High incidence of fistula formation during Bevacizumab treatment in rectal cancer patients. *Acta Oncol*. 2007;46:550-3.

Carlos Placer*, Izaskun Markinez, Araceli Rodríguez, Jose Luis Elósegui y Jose María Enríquez. Navascués

Sección de Cirugía Colorrectal, Hospital Donostia, San Sebastián, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: 943313762@terra.es (C. Placer).

Hematoma subcapsular hepático secundario a reanimación cardiaca

Subcapsular liver haematoma after cardiac resuscitation

La lesión hepática grave es una complicación infrecuente de la reanimación cardiopulmonar¹. Si se maneja de forma adecuada, no influye de manera significativa en la evolución

del paciente. A continuación describimos el caso de un paciente que presentó un gran hematoma subcapsular hepático secundario a maniobras de reanimación cardiaca.



Figura 1 – La TC abdominal identificó un gran hematoma subcapsular hepático que afectaba a prácticamente la totalidad del lóbulo izquierdo y parte de los segmentos VIII, V y VI.

Varón de 39 años con antecedentes de miocarditis en 2003 y miocardiopatía secundaria. Trabajando presentó una parada cardiorrespiratoria secundaria a fibrilación ventricular. Se realizó reanimación cardiopulmonar por personal sanitario y desfibrilación con buena respuesta. Se trasladó a su hospital de referencia y, durante su estancia en UCI, se detectó inestabilidad hemodinámica, disminución del hematocrito y dolor abdominal. La ecografía portátil, y a continuación la TC abdominal, permitieron el diagnóstico de una lesión hepática grado III/V², en forma de gran hematoma subcapsular con líquido libre y un foco de sangrado activo a nivel del segmento VIII, motivo por el que se trasladó a nuestro centro, donde se practicó un angioTAC que no observó sangrado activo (fig. 1). El paciente evolucionó favorablemente con tratamiento conservador, precisando reposición de 5 concentrados de hemáties. Fue dado de alta con excelente estado general a los 14 días del ingreso.

La reanimación cardiopulmonar precoz se asocia a un incremento de la supervivencia en los pacientes con parada cardíaca, independientemente del personal que realice la maniobra³. A su vez, el masaje cardíaco puede provocar simultáneamente lesiones como fracturas costales y de esternón. Con menor frecuencia se han descrito lesiones de vísceras abdominales, tales como el hígado (0,6%), y más raramente el bazo y el estómago^{4,5}. Las lesiones hepáticas observadas tras masaje cardíaco son el hematoma subcapsular y la rotura de la cápsula de Glisson con hemorragia intraabdominal. Suelen afectar al lóbulo hepático izquierdo en un 70% de los casos⁵. Debemos sospechar este diagnóstico tras la valoración clínica del paciente y un descenso del hematocrito. Hay que tener en cuenta que la lesión hepática puede producirse incluso tras la realización de masaje cardíaco ejecutado correctamente y por personal entrenado. Además del masaje cardíaco, los pacientes que precisan reanimación cardiopulmonar pueden tener alteraciones de la hemostasia por tratamiento previo con antiagregantes plaquetarios o por trombolisis, en caso de infarto agudo de miocardio, lo que favorece el desarrollo de lesiones hepáticas y a intensidad del sangrado. En una serie de 2.558 paradas

cardiorrespiratorias, el 87% de los pacientes con afectación hepática tenían tratamiento hipocoagulante⁶.

La supervivencia global de estos pacientes se relaciona con el comienzo precoz de las maniobras de reanimación y desfibrilación, así como con la condición previa a la parada cardíaca del paciente⁵. Para la mejora del pronóstico se recomendó, en el consenso europeo de reanimación en 2005, la realización de 30 compresiones cardíacas y 2 respiraciones, sustituyendo al anterior ciclo 2:15¹. Esta modificación puede conllevar un incremento de estas complicaciones inusuales, como el hematoma hepático.

La ecografía portátil debería ser el primer paso para el diagnóstico de esta complicación, seguido de la TC abdominal, para una correcta evaluación del grado de lesión. La necesidad de tratamiento quirúrgico dependerá, igual que en otras etiologías de traumatismo hepático, de la estabilidad hemodinámica del paciente. El tratamiento conservador alcanza una tasa general de éxito del 83–100%. La angioembolización se considera una herramienta terapéutica útil, en caso de evidenciar fuga de contraste arterial, inestabilidad con necesidad de reposición continuada de hemoderivados o perioratoria en el contexto de una cirugía de control de daños⁷.

BIBLIOGRAFÍA

1. Monsuez JJ, Charniot JC, Veilhan LA, Mougué F, Bellin MF, Boissonnas A. Subcapsular liver haematoma after cardiopulmonary resuscitation by untrained personnel. *Resuscitation*. 2007;73:314–7.
2. Moore E, Cogbill T, Jurkovich G, Shackford SR, Malangoni MA, Champion HR. Organ injury scaling: spleen and liver (1994 revision). *J Trauma*. 1995;38:323–4.
3. Handley AJ, Koster R, Monsieurs K, Perkins GD, Davies S, Bossaert L. European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. Section 2. Adult basic life support and use of automated external defibrillators. *Resuscitation*. 2005;67:S7–S23.
4. Krischer JP, Fine EG, Davis JH, Nagel EL. Complications of cardiac resuscitation. *Chest*. 1987;92:287–91.
5. Meron G, Kurkciyan I, Sterz F, Susani M, Domanovits H, Tobler K, et al. Cardiopulmonary resuscitation-associated major liver injury. *Resuscitation*. 2007;75:445–53.
6. Pezzi A, Pasetti G, Lombardi F, Fiorentini C, Iapichino G. Liver rupture after cardiopulmonary resuscitation and thrombolysis. *Intensive Care Med*. 1999;25:1032.
7. Silvio-Esteba L, Madrazo-González Z, Ramos-Rubio E. Actualización del tratamiento de los traumatismos hepáticos. *Cir Esp*. 2008;83:227–34.

M. Custodia Montiel-Casado*, Miguel Ángel Suárez-Muñoz, Belinda Sánchez-Pérez, Antonio Álvarez-Alcalde y Julio Santoyo-Santoyo

Servicio de Cirugía, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: custodiamc@yahoo.es
(M.C. Montiel-Casado).