

Papel de la cirugía en el tratamiento de la hipertensión portal en el siglo XXI

Fernández Aguilar, J. L.; Suárez Muñoz, M. Á.; Sánchez Pérez, B., Santoyo Santoyo, J.

Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática. UGC de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. HRU Carlos Haya. Málaga

El paradigma del tratamiento quirúrgico de la hipertensión portal es la profilaxis secundaria de la hemorragia por varices esofágicas. En las últimas décadas, con el desarrollo de terapias farmacológicas, endoscópicas, radiológicas y trasplantes, la cirugía derivativa y de desconexión portosistémica han quedado con un papel marginal. Sin embargo, existen algunos escenarios excepcionales en los que conocer la cirugía de la hipertensión portal puede ser de gran utilidad.

En el momento actual el tratamiento de la hemorragia por varices tiene distintos escalones.¹⁻³

1.— Farmacológico: betabloqueantes (propranolol, nadolol) y agentes vasoactivos (somatostatina, octreotide, vapreotide, vasopresina, terlipresina, nitritos).

2.— Endoscópico: ligadura de varices o esclerosis

3.— Radiología intervencionista: shunt portosistémico intrahepático transyugular (TIPS), embolización retrograda de varices.

4.— Trasplante hepático. Se ha impuesto como mejor alternativa tras el fracaso de los anteriores en pacientes con estadio funcional Child-Pugh B y C. Tiene el valor añadido de ser el único procedimiento que además de la hemorragia varicosa ofrece un trata la hipertensión portal. En los enfermos Child A hay que sopesar las ventajas del trasplante con algunas limitaciones, como de la morbimortalidad del procedimiento quirúrgico, los efectos adversos del tratamiento inmunosupresor, las contraindicaciones del receptor y la escasez de órganos.⁴

Hay tres escenarios en los que la cirugía de la hipertensión portal sigue teniendo un papel relevante y son por ello motivo de reflexión.

1. Pacientes con hemorragia por varices refractaria a tratamiento médico con buena función hepática sin indicación de trasplante hepático.

En este grupo de pacientes la tendencia actual es ha realizar TIPS, sin embargo hay estudios randomizados que comparan el TIPS con derivación quirúrgica con resultados comparables. En un estudio compara el TIPS con shunt esplenorenal distal (SSRD)⁵ en 140 pacientes Child A y B, y ambos tratamientos obtuvieron similar tasa de resangrado, de encefalopatía y de supervivencia a 2 y 5 años. La mortalidad a 30 días fue superior en la derivación quirúrgica (SSRD 6,1% vs TIPS 1,5%). El grupo con TIPS precisó de mayor número de reintervenciones por trombosis o estenosis del mismo (TIPS 81% vs SSRD 11%). El problema de la estenosis del TIPS se ha minimizado en los últimos años con la incorporación de prótesis recubiertas de politetrafluoroetileno (PTFE).⁶ Un inconveniente importante de SSRD es la compleja técnica quirúrgica que precisa de equipos muy experimentados. La alternativa derivativa al SSRD es la derivación portocava en H calibrada con prótesis de PTFE anillada, que ha demostrado en estudios randomizados y no randomizados buenos resultado a corto y largo plazo, con baja tasa de resangrado y encefalopatía, así como alta permeabilidad a largo plazo (7-9). La ventaja fundamental de esta derivación es que resulta técnicamente más fácil que SSRD y a pesar de ser cirugía sobre el hilio hepático, al disminuir la hipertensión portal, no compromete desde el punto de vista técnico los resultados de un posible trasplante hepático ulterior (10).

2. Paciente con síndrome de Budd-Chiari (SBC)

La obstrucción al flujo de salida hepático es un problema clínico infrecuente pero que supone un desafío importante para el diagnóstico y tratamiento. Dependiendo de la forma de presentación, el tratamiento va desde la anticoagulación

Correspondencia: José Luis Fernández Aguilar. Unidad de Cirugía Hepatobiliopancreática. UGC de Cirugía General, Digestiva y Trasplantes. Av. Carlos Haya, s/n. 29010-Málaga.

hasta el trasplante hepático, pasando por el TIPS. En los últimos años con el progreso en técnicas de radiología intervencionista el TIPS ocupa la primera línea terapéutica.¹¹ En los cuadros agudo y subagudo con ascitis refractaria y necrosis hepática, en los que fracasa el TIPS, el tratamiento es la derivación portosistémica. La más utilizada es la derivación portocava laterolateral directa,¹² aunque también se pueden realizar mesocava o portocava en H con prótesis de PTFE anillada, según las condiciones anatómicas (hipertrofia del caudado) y la experiencia del equipo quirúrgico. Dos consideraciones importantes antes de la derivación quirúrgica: 1.^a) es necesario la biopsia hepática para descartar cirrosis en cuyo caso los resultados son malos y debe valorarse el trasplante hepático,¹³ y 2.^a) valoración cuidadosa de la permeabilidad de la cava, ya que es frecuente en el SBC la estenosis de la misma y es necesario asegurar su permeabilidad mediante angioplastia o prótesis previos a la derivación quirúrgica.

3. Pacientes con hemorragia por varices y trombosis completa del eje esplenoportal

La trombosis del eje esplenoportal es una complicación evolutiva de la cirrosis hepática que condiciona hipertensión portal severa y hemorragia varicosa secundaria, comprometiendo seriamente las opciones terapéuticas, ya que limita la posibilidad de derivación quirúrgica, TIPS y frecuentemente el trasplante hepático. La hemorragia es habitualmente del área esofagogástrica, aunque ocasionalmente puede dar lugar a hemorragia digestiva baja de difícil manejo.

En el caso de varices esofágicas la alternativa quirúrgica es la desconexión acigoportal mediante desvascularización esofagogástrica. Entre las diversas técnicas (Sugiura, Hassab, etc) la más efectiva y técnicamente abordable es la desvascularización esofagogástrica y transección esofágica con o sin esplenectomía (14-15).

En los estadios avanzados el trasplante hepático es una alternativa, sin embargo, la trombosis completa de eje esplenoportal obliga a revascularizar el injerto desde el territorio cava, mediante trasposición cavoportal o preferiblemente trasposición renoportal. El problema de esta revascularización es que no trata la hipertensión portal y el paciente sigue sufriendo los riesgos de sus complicaciones (ascitis y hemorragia varicosa).¹⁶

En los últimos años, con el progreso técnico, el control inmunológico y los buenos resultados en el trasplante intestinal, se están abriendo nuevas fronteras, postulándose el trasplante multivisceral como única alternativa terapéutica capaz de resolver la hepatopatía y la hipertensión portal en este grupo seleccionado de pacientes, con supervivencia a 1, 3 y 5 años del 80%, 72% y 72%.¹⁷ En los casos de trombosis completa del eje esplenoportal y hemorragia digestiva baja invalidante el trasplante intestinal es probablemente la única alternativa eficaz.

Bibliografía

1. Khurram Bari, Guadalupe Garcia-Tsao. Treatment of portal hypertension. *World J Gastroenterol* 2012 March 21; 18(11): 1166-1175
2. Bosch J., Abraldes J. G., Albillos A, Carles Aracil C., Bañares R., Berzigotti A. et al. Hipertensión portal: recomendaciones para su evaluación y tratamiento Documento de consenso auspiciado por la AEEH y el CIBERehd. *Gastroenterol Hepatol.* 2012; 35(6): 421–450
3. Sujoy Pal. Current Role of Surgery in Portal Hypertension. *Indian J Surg.* 2012 74(1): 55–66
4. Costa G, Cruz RJ, Abu-Elmagd KM. Surgical Shunt Versus TIPS for Treatment of Variceal Hemorrhage in the Current Era of Liver and Multivisceral Transplantation. *Surg Clin N Am* 90 (2010) 891–905
5. Henderson JM, Boyer TD, Kutner MH, Galloway JR, Rikkers LF, Jeffers LJ, et al. Distal splenorenal shunt versus transjugular intrahepatic portal systematic shunt for variceal bleeding: a randomized trial. *Gastroenterology.* 2006; 130: 1643–51.
6. García-Pagán, J.C., Caca, K, Bureau, K., Laleman W., Appenrodt B., Luca, A. et al. Early Use of TIPS in Patients with Cirrhosis and Variceal Bleeding. *N Engl J Med.* 2010, 2370-2379.
7. Rosemurgy AS, Serafini FM, Zweibel BR, Black TJ, Kudryk BT, Nord HJ et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt vs. small-diameter prosthetic H-graft portacaval shunt: extended follow-up of an expanded randomized prospective trial. *J Gastrointest Surg.* 2000; 4: 589–597.
8. Rosemurgy AS, Bloomston M, Clark WC, Thometz DP, Zervos EE. H-graft portacaval shunts versus TIPS: ten-year follow-up of a randomized trial with comparison to predicted survivals. *Ann Surg* 2005; 241(2): 238–246.
9. Fernández-Aguilar JL, Bondía Navarro JA, Santoyo Santoyo J, Suárez-Muñoz MA, Pérez-Daga A, Ramírez-Plaza C. Et al. Calibrated portocaval shunt in variceal hemorrhage. Long term results. *Hepatogastroenterology.* 2003; 50(54): 2000-4.
10. Adam R, Daimong T, Bismuth H. Partial portocaval shunt: renaissance of an old concept. *Surgery.* 1992; 111: 610-616.
11. Seijo S, Plessier A, Hoekstra J, Dell'era A, Mandair D, Rifai K, et al. For the European Network for Vascular Disorders of the Liver (EN-Vie). Good long-term outcome of Budd-Chiari syndrome with a step-wise management. *Hepatology.* 2013
12. Orloff MJ, Isenberg JI, Wheeler HO, Daily PO, Girard B. Budd-Chiari syndrome revisited: 38 years' experience with surgical portal decompression. *J Gastrointest Surg.* 2012; 16(2): 286-300;
13. Mentha G, Giostra E, Majno PE, Bechstein WO, Neuhaus P, O'Grady J et al. Liver transplantation for Budd-Chiari syndrome: a European study on 248 patients from 51 centres. *J Hepatol* 2006. 44: 520–528
14. J. A Bondía, J Santoyo, JL Fernández Aguilar, R Marín, MA Suárez, JA Caro, Met al Cirugía derivativa versus de desconexión en hipertensión portal. estudio comparativo. *Rev. Esp. Enf. Digest.* 1996 88.(4): 273-279,
15. Johnson M, Rajendran S, Balachandar TG, Kannan D, Jeswant S, Ravichandran P, et al. Transabdominal modified devascularization procedure with or without esophageal stapler transection—an operation adequate for effective control of a variceal bleed. Is esophageal stapler transection necessary? *World J Surg* 2006; 30: 1507–1518
16. Bhangui P, Lim C, Salloum CH, Andreani P, Sebbagh M, Hoti E, et al. Caval inflow to the graft for liver transplantation in patients with diffuse portal vein thrombosis. A 12-year experience. *Annals of Surgery.* 2011; 254 (6): 1008-1016
17. Vianna RM, Mangus RS, Kubal CH, Fridell JA, Beduschi T, and A. Tector J. Multivisceral Transplantation for Diffuse Portomesenteric Thrombosis. *Annals of Surgery* 2012; 255 (6), 1144-1150.