

Cartas al director

Estado anhepático prolongado. Otro nuevo éxito

Sr. Director:

La hepatectomía total con *shunt* porto-cava con trasplante hepático en un segundo tiempo es un procedimiento que puede ser realizado en caso de destrucción masiva del hígado por traumatismo^{1,2} o en casos de fallo hepático fulminante o fallo primario o agudo de un injerto con síndrome de hígado tóxico³. En cualquiera de los casos, es un procedimiento excepcional, siendo la situación anhepática la última solución posible. Nosotros tuvimos la oportunidad de tratar con éxito un caso de traumatismo hepático grave en 1995 que sobrevivió al trasplante hepático después de 22 h en situación anhepática, encontrándose vivo y con buena situación clínica en la actualidad⁴. Se presenta un nuevo caso de hepatectomía y trasplante en dos tiempos en un contexto totalmente diferente.

Se trata de un paciente de 31 años de edad con diagnóstico de colangitis esclerosante secundaria a hidatidosis hepática, de 45 kg de peso, al que se realizó un primer trasplante con injerto moderadamente esteatósico, que evolucionó con fallo primario del injerto, con pico enzimático de 12.000 U de GOT y mínima producción biliar, aunque sin clara encefalopatía, manteniendo buena función respiratoria y renal. Se decidió realizar retraspante con un injerto de características normales, aunque el peso del donante (80 kg) era claramente superior al del receptor (45 kg). Si bien no hubo problemas durante la fase anhepática para realizar las anastomosis, una vez realizada la reperfusión, el injerto hepático sufrió un edema progresivo, con "encajamiento" del mismo en la celda hepática. Una vez terminado el trasplante, existían signos de establecimiento de la función hepática, aunque con hígado edematoso. Al poco tiempo de realizar el cierre abdominal se observó un progresivo aumento de la presión en la vena cava inferior, así como una disminución de la saturación venosa mixta, hipotensión y oligoanuria, considerándose la existencia de un síndrome compartimental con compresión de la vena cava inferior (presión arterial de 44 mmHg) por importante edema hepático. El paciente fue trasladado de nuevo al quirófano, confirmándose la existencia de un gran edema hepático que prácticamente se "herniaba" a través de la laparotomía. Una vez comprobada la imposibilidad del manejo quirúrgico del injerto, se decidió la hepatectomía (trasplantectomía) con realización de *shunt* porto-cava, observándose una clara mejoría de todos los parámetros del paciente. La fase anhepática previa al retraspante duró aproximadamente 17 h, estando el paciente intubado durante esta fase aunque consciente y orientado. Durante toda la fase se mantuvieron PA media superiores a 75 mmHg, con frecuencia cardíaca entre 100 y 130 lat/min, PCP entre 11 y 17 mmHg. Con FiO₂ de 0,38 (IPPV) se mantuvo un pH entre 7,32 y 7,51 con pO₂ entre 91 y 123 mmHg. La diuresis se mantuvo por encima de 40-50 cm³/h con infusión de dopamina (dosis diurética). El hematocrito se mantuvo en cifras aceptables con trans-

fusión de 9 concentrados de hematíes a lo largo de la fase anhepática. La coagulación se mantuvo mediante infusión continua de plasma fresco (10 U), obteniéndose cifras de INR entre 3 y 1,8. Las cifras de glucemia se mantuvieron entre 95 y 123 mg/dl con colemia máxima de 6,6 mg/dl, pico de GPT de 2.500 U y 7.890 de LDH. Las cifra de creatinina máxima fue de 0,9 md/dl y urea de 34 mg/dl. En el momento del retraspante el paciente se encontraba consciente, con buena función hemodinámica, respiratoria y renal y en ningún momento requirió hemofiltración o diálisis. El retraspante se realizó con éxito y el paciente fue dado de alta de cuidados intensivos al segundo día del trasplante, con evolución posterior satisfactoria.

Desde la introducción del concepto de "hígado tóxico" secundario a fallo hepático fulminante o fallo del injerto hepático, por parte de Ringe et al⁵, el procedimiento de trasplante hepático en dos tiempos ha resultado ser muy útil a la hora de conseguir una estabilidad hemodinámica del paciente antes de llevar a cabo el trasplante hepático. Estos autores demostraron que este procedimiento puede realizarse con éxito en casos de inestabilidad hemodinámica, previamente a estadios terminales irreversibles³. Aunque en la mayoría de los casos publicados se utilizó de forma sistemática la hemofiltración o diálisis⁶, en nuestra experiencia no fueron necesarias⁴. El punto crítico de este procedimiento es el tiempo necesario para, obtener un injerto, o sea el tiempo máximo de fase anhepática, habiéndose en algún caso, alcanzado la 66 h con trasplante satisfactorio⁶. En nuestro país tenemos un índice de donación muy elevado con cifras, entre los 2-3 injertos al día⁷, lo que supone unas ciertas garantías de poder obtener un injerto a tiempo. Como conclusión, se puede afirmar que la extirpación del "hígado tóxico" puede salvar la vida de un paciente y que la decisión de establecer una situación anhepática como paso previo a un trasplante debe ser meditada, aunque tomada de forma relativamente precoz para evitar situaciones hemodinámicas irreversibles.

I.J. Calleja, L. Fernández, L. Santos, M. Salcedo y G. Clemente

Unidad de Trasplante Hepático.
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Bibliografía

1. Ringe B, Pichlmayr R, Ziegler H, Grosse H, Kuse E, Oldhafer K et al. Management of severe hepatic trauma by two-stage total hepatectomy and subsequent liver transplantation. *Surgery* 1991; 109: 792-795.
2. Ringe B, Pichlmayr R. Total hepatectomy and liver transplantation: a life-saving procedure in patients with severe hepatic trauma. *Br J Surg* 1995; 82:837-839.
3. Ringe B, Lubbe N, Kuse E, Frei U, Pichlmayr R. Total hepatectomy and liver transplantation as two-stage procedure. *Ann Surg* 1993; 218: 3-9.
4. Calleja Kempin JJ, Guarnizo Clemente J, Agustí S, De Diego A, Valentín Gamazo C, Alcazar JA et al. Trasplante hepático por traumatismo: tratamiento en dos tiempos. *Cir Esp* 1996; 60: 232-234.
5. Ringe B, Pichlmayr R, Lubbe N, Bornscheuer A, Kuse E. Total hepatectomy as temporary approach to acute hepatic or primary graft failure. *Transplant Proc* 1998; 20: 552-557.
6. Hammer GB, So SK, Al-Uzri A, Conley SB, Concepcion W, Cox KL et al. Continuous venovenous hemofiltration with dialysis in combination with total hepatectomy and portocaval shunting. Bridge to liver transplantation. *Transplantation* 1996; 62: 130-132.
7. Cuende Melero N. Resultados del Registro Español de Trasplante Hepático. Segunda memoria de resultados, período 1984-1998. *Rev Esp Transplant* 2000 (en prensa).