



REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



HEPATOLOGÍA II

Trasplante hepático desde el punto de vista quirúrgico

A. Bandin-Musa y M. Vilatobá

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"

Recibido el 1 de junio de 2015; aceptado el 10 de junio de 2015

A continuación se comentarán los cuatro artículos que en nuestra opinión son los más interesantes en trasplante hepático desde el punto de vista quirúrgico que fueron presentados en los siguientes congresos: AHPB, ILTS y ATC.

Safety and effectiveness of renoportal bypass in patients with complete portal vein thrombosis: An analysis of 10 patients¹

La trombosis de la vena porta (TP) es una complicación severa en los pacientes con cirrosis y tiene una incidencia entre 5 y 15%. El puente reno-portal (PRP) puede ser una opción de tratamiento en pacientes que tienen una derivación esplenorrenal previa. Éste se logra haciendo un puente venoso desde la vena renal izquierda del receptor a la porta del nuevo hígado. **Métodos:** De enero 2004 a enero 2013. Diez pacientes con TP grado 4 se sometieron a PRP. Todos los pacientes tenían una derivación esplenorrenal. **Resultados:** Todos los trasplantes se realizaron con técnica "piggyback". El 50% tuvo ascitis postrasplante: dos resueltas medicamente, dos con embolización selectiva de la arteria esplénica y una con dilatación endovascular. El 30% tuvo lesión renal aguda transitoria. En un caso el PRP fue realizado en un segundo tiempo por TP posquirúrgica. Con medición mediante Doppler se comprobó un flujo portal adecuado que correspondió a 86.6% del flujo hepático total. El seguimiento fue de 42.2 ± 21.1 meses con el mismo número de complicaciones a los receptores de trasplante sin TP. **Conclusiones:** El

PRP es una opción excelente para los casos de TP grado 4 siempre y cuando exista una derivación esplenorrenal previa. **Comentario:** La trombosis de la porta y VMS completa es en muchos lugares una contraindicación para el TH. En estos casos es necesario hacer una reconstrucción como el PRP y cuando esto no es posible el trasplante multivisceral (TMV) puede ser la única alternativa.² La gran ventaja en la reconstrucción de PRP es que se le da tratamiento a la hipertensión portal gracias a la presencia de la derivación esplenorrenal, lo cual no ocurre en otro tipo de alternativas como el puente porto-cava o la arterialización de la porta.³

Liver transplantation for neuroendocrine tumor liver metastases⁴

Introducción: el trasplante hepático (TH) es aceptado en algunos casos de metástasis hepáticas de tumores neuroendocrinos (MTNE), ya que son tumores con baja agresividad en términos de malignidad y de lento crecimiento; sin embargo, aún existe controversia acerca de a cuáles de estos pacientes trasplantar y a cuáles no. **Métodos:** Búsqueda sistemática en MEDLINE, EMBASE y Cochrane de todos los trabajos sobre trasplante en caso de TNE metastásico a hígado excluyendo reportes de casos y pacientes menores de 18 años. **Resultados:** Se incluyeron 706 trasplantes por metástasis de TNE. En las series que reportaban más de 100 casos la sobrevida a 5 años fue de 50% y la sobrevida libre de enfermedad de 30%. Esta revisión sistemática se usó para

Autor de correspondencia: Vasco de Quiroga 15, Col. Belisario Domínguez Sección XVI, Tlalpan. C.P. 14000. México D.F. Teléfono 52 55 56559471, fax 52 55 56559471.

Correo electrónico: mvilatoba@hotmail.com (M. Vilatobá-Chapa)

responder seis preguntas de interés sobre el tema 1) ¿El TH en MTNE aumenta la sobrevida comparado con resección R2 o sin tratamiento quirúrgico? La sobrevida a 5 años es igual; sin embargo, la sobrevida libre enfermedad a 5 años es mejor con TH (50 vs. 34%); además la sobrevida después del diagnóstico fue de 69 a 84% con TH, de 34% con tratamiento médico y de 20 a 30% sin tratamiento. 2) ¿Que criterios de selección para TH son útiles en MTNE? Riesgo de recurrencia y menor sobrevida: a) edad > 50 años, b) tumor sintomático, c) tumor primario en páncreas o no gastrointestinal, d) índice de Ki-67 elevado, e) involucro de más de 50% de hígado y f) pobre diferenciación tumoral. 3) ¿Esperar 6 meses después de tratar el tumor primario antes del TH para valorar progresión tumoral es adecuado? No existe evidencia sólida que apoye esta recomendación. En un estudio previo, Mazafferro y cols.⁵ encontraron beneficio con esta decisión arbitraria. 4) ¿Hay beneficio con “downstage”? No hay datos suficientes. 5) ¿Es válido el TH de donador vivo? Es una opción ya que los pacientes con MTNE hepáticas probablemente no reciban un TH de donador cadavérico a tiempo; los criterios para trasplantar deben ser los mismos. 6) ¿El TH de donador vivo es seguro en estos casos? Tomando en cuenta la mortalidad de 0.1 a 0.5% del donador vivo y que la sobrevida de TH en MTNE se asemeja a la de TH por hepatocarcinoma, se puede considerar una opción válida.

Combinations of biomarkers and Milan criteria for predicting hepatocellular carcinoma recurrence after liver transplantation⁶

Introducción: El carcinoma hepatocelular (CHC) es la segunda causa de muerte por cáncer a nivel mundial. La sobrevida con trasplante es la mejor opción llegando a ser de 70 a 5 años; sin embargo, hasta 20% tendrá recurrencia de la enfermedad. Hoy en día se usan los criterios de Milán (una lesión < 5 cm o tres lesiones < de 3 cm cada una) para decidir el trasplante, pero estos criterios no toman en cuenta la biología del tumor. Se sabe que niveles de alfa fetoproteína (AFP) entre 200 y 1,000 ng/ml se relacionan con riesgo de recurrencia, pero hasta el momento no existe un valor de corte. **Métodos:** Análisis retrospectivo de 313 paciente trasplantados por CHC, con un seguimiento de 78.9 meses, de los cuales 48 (15.3%) tuvieron recurrencia. Se analizaron variables demográficas así como características del tumor en patología y tres marcadores tumorales: AFP, AFP-L3 (*Lens culinaris agglutinin reactive*) y DCP (*des-gamma carboxyprotrombina*). **Resultados:** Se encontró una pequeña asociación entre la recurrencia y los valores de los biomarcadores cuando se acercaban al percentil 80 (AFP 230 ng/ml, AFP-L3 37%, DCP 7.5 ng/ml). Los riesgos relativos de recurrencia usando los biomarcadores fueron: 3.5 (95% IC: 1.9-6.7; $p < 0.001$) para DCP >7 ng/ml, 3.2 (95% IC: 1.7-6.1; $p < 0.001$) para AFP-L3 > 37% y 2.6 (95% IC: 1.3-5.0; $p = 0.005$) para AFP > 230. Excluyendo los pacientes fuera de Milán en el hígado explantado, los que tenían valores elevados de biomarcadores tuvieron más recurrencia que los que estaban debajo del punto de corte. **Comentario:** Se sabe que valores de AFP > 250 aumentan el riesgo de recurrencia 2.8 veces; valores > 200 se correlacionan con mayor incidencia de invasión microvascular. El RR de recurrencia es mayor (3.2 hasta 4.5) en pacientes dentro de Milán con biomarcadores

elevados que los que en el explante estaban fuera de Milán. Por ello este estudio sugiere que una prueba sencilla como la AFP puede ayudar a la mejor selección de los pacientes para trasplante.

Chemotherapy or liver transplantation for nonresectable liver metastases from colorectal cancer⁷

Introducción: La mayoría de los pacientes con metástasis de cáncer colorrectal (CCR) son candidatos a resecciones quirúrgicas con una recurrencia de 30 a 40% a 5 años; los no candidatos a resección tienen una sobrevida de 10% a 5 años. Nuevos medicamentos y anticuerpos dirigidos han demostrado aumentar la sobrevida media de estos pacientes de 6 meses hasta 2 años. Recientemente en el estudio SECA⁸ se reportó una sobrevida a 5 años de 60% con TH en metástasis de CCR irresecable. **Métodos:** Se comparó a los 21 pacientes trasplantados del estudio SECA con otro estudio NORDIC VII, que se realizó en pacientes tratados con quimioterapia, del cual se seleccionaron individuos similares en cuanto a edad y con metástasis solamente a hígado. **Resultados:** La sobrevida en el estudio SECA a 5 años fue de 56% comparada con 9% en el NORDIC VII ($p < 0.001$); la sobrevida a 5 años después de la recurrencia en los trasplantados fue de 53% comparada con los que recibieron QT, todos los cuales estaban muertos. **Conclusiones:** Los pacientes para trasplante se deben seleccionar con: antígeno carcinoembrionario < 80 mg/L, metástasis menores de 5.5 cm, sin enfermedad a distancia y más de 2 años desde el diagnóstico de CCR. Estos factores demostraron una sobrevida de 75% a 5 años en el estudio SECA, lo que se compara con la sobrevida de CHC trasplantado con criterios de Milán. **Comentario:** Se trata de un trabajo hecho en Noruega, donde el tiempo de espera para trasplante de hígado es de menos de 1 mes, por lo que pueden disponer de órganos para trasplantar en casos de CCR. El estudio original (SECA) se hizo en pacientes en los cuales no existía la posibilidad de resección, incluso en dos tiempos o ALPPS. Dieciséis pacientes de los 21 tenían progresión de enfermedad con segunda línea de tratamiento médico. La recurrencia se presentó en 19 pacientes en una media de 6 meses, local o metastásica, y una gran proporción de éstos fue candidato a terapias locales.⁸

Financiamiento

No se recibió ningún financiamiento para la elaboración de este trabajo

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Quintini C, Spaggiari M, Hashimoto K, Aucejo F, Diago T, Fujiki M, et al. Safety and effectiveness of renoportal bypass in patients with complete portal vein thrombosis: An analysis of 10 patients. *Liver Transplant* 2015; 21:344-352.

2. Porte RJ, Nadal E, Germani G, Burra P, Senzolo M. Management of nonneoplastic portal vein thrombosis in the setting of liver transplantation : A systematic review. *Transplantation* 2012; 94:1145-1153.
3. Paskonis M, Jurgaitis J, Mehrabi A, Kashfi A, et al. Surgical strategies for liver transplantation in the case of portal vein thrombosis - Current role of cavoportal hemitransposition and renoportal anastomosis. *Clin Transplant* 2006; 20:551-562.
4. Fan ST, Le Treut YP, Mazzaferro V, et al. Liver transplantation for neuroendocrine tumour liver metastases. *HPB* 2015; 17:23-28.
5. Mazzaferro V, Pulvirenti A, Coppa J. Neuroendocrine tumours metastatic to the liver: How to select patients for liver transplantation. *J Hepatol* 2007; 47:460-466.
6. Roongruedee Chaiteerakij, Xiaodan Zhang, Benyam D. Addissie, et al. Combinations of biomarkers and milan criteria for predicting hepatocellular carcinoma recurrence after liver transplantation. *Liver Transplant* 2015; 21:599-606.
7. Dueland S, Guren TK, Hagness M, Glimelius B, et al. Chemotherapy or Liver Transplantation for Nonresectable Liver Metastases From Colorectal Cancer? *Ann Surg* 2015; 261:956-960.
8. Hagness M, Foss A, Line P, Scholz T, Jørgensen P, Fosby B, et al. Liver transplantation for nonresectable liver metastases from colorectal cancer. *Ann Surg* 2013; 257:800-806.