



## Valoración cardiovascular del paciente cirrótico para protocolo de trasplante hepático

Dra. Gilda Martínez-Castillo

\* Anestesiología Cardiovascular y de Trasplantes. Médico Adscrito al Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

El trasplante hepático (TH) es el tratamiento de elección para pacientes adecuadamente seleccionados con enfermedad hepática terminal o falla hepática crónica, algunos con falla hepática aguda, carcinoma hepatocelular y otras enfermedades, debido a la escasez de la donación de órganos es muy importante una selección adecuada de pacientes candidatos a TH, ya que el éxito del mismo puede obtener una supervivencia global superior a 90% a un año y 80% a tres años. Debido a lo anterior la valoración cardiovascular en candidatos a TH debe tener por meta seleccionar aquellos que tengan mayor expectativa de supervivencia durante la cirugía y en el período postoperatorio inmediato así como determinar qué pacientes con enfermedad cardiopulmonar severa el TH puede ser ineficaz así como el uso inapropiado de los escasos órganos donados<sup>(1)</sup>.

La prevalencia de la enfermedad coronaria en pacientes con enfermedad terminal es igual o mayor que la incidencia de enfermedad coronaria en población general, particularmente en pacientes con DM y cirrosis el rango va de 2.5 a 27%. La mayoría de resultados de estudios sugieren que existe un alto riesgo de morbilidad y mortalidad postoperatoria en pacientes con enfermedad coronaria y TH<sup>(2)</sup>.

En pacientes candidatos a TH deben ser consideradas pruebas de estrés no invasivas cuando tengan tres factores de riesgo para enfermedad coronaria como DM, enfermedad coronaria previa, edad mayor a 60 años, fumador, hipertensión y dislipidemia (clase IIb; nivel C). Los candidatos a TH con FE < 50% evidencia de disfunción ventricular izquierda, hipotensión inducida por ejercicio, angina o isquemia en la distribución de múltiples arterias coronarias deben ser referidos para su evaluación cardiológica y manejo<sup>(2)</sup>. Se recomienda el uso de ecocardiografía en pacientes receptores potenciales para TH con el propósito de identificar hipertensión pulmonar y/o cortocircuitos intrapulmonares. (Clase IIa; nivel B), y si es

necesario la indicación de cateterismo cardíaco derecho para confirmar hipertensión pulmonar significativa que represente mayor morbilidad en pacientes candidatos a TH<sup>(2-4)</sup>. Muchos pacientes con enfermedad hepática terminal cursan con algún tipo de hipoxemia debido en su gran mayoría a la presencia de cortos circuitos extracardíacos en relación con síndrome hepatopulmonar mismo que mejora una vez transplantado el paciente<sup>(5)</sup>.

La cardiompatía cirrótica es la disfunción cardíaca crónica en pacientes cirróticos en ausencia de enfermedad cardíaca estructural conocida, independientemente de la etiología de la cirrosis. La cardiompatía cirrótica se caracteriza por gasto cardíaco basal aumentado, pero respuesta sistólica o diastólica basal disminuida, disfunción diastólica y/o sistólica; nula evidencia de falla cardíaca en reposo, cambios estructurales (dilatación del atrio e hipertrofia o dilatación del ventrículo izquierdo e histológicos (vacuolización, fibrosis, y/o edema subendocárdico) de las cavidades cardíacas y anormalidades electrofisiológicas<sup>(3,4)</sup>. La cardiompatía cirrótica suele estar latente y se expresa sólo cuando el paciente está frente a un estrés físico, farmacológico, hemorragia o evento quirúrgico por lo que la prevalencia exacta no ha sido identificada; sin embargo, la prevalencia de repolarización prolongada que se manifiesta como prolongación de intervalo QT en pacientes cirróticos ocurre en 25% de pacientes con Child Pugh A versus 51% en Child Pugh B versus 60% en Child Pugh C<sup>(4)</sup>. La importancia de evaluar pacientes llevados a TH por ecocardiografía Strain y Doppler tisular deriva en que la identificación y tratamiento de cirróticos candidatos a TH con falla cardíaca, disminuye las complicaciones y puede influir en el resultado final del trasplante, ya que la falla cardíaca es responsable del 7-15% de la mortalidad posterior a TH y la tercera causa de muerte después del rechazo agudo del órgano e infección<sup>(6)</sup>.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

## REFERENCIAS

1. Aguirre VJ, Torre A, Vilatobá M, Contreras AG, Sánchez CA, Antolinez MJ y cols. Indicaciones de trasplante hepático. Revista de Investigación Clínica. 2014;6:534-546.
2. Lentine KL, Costa SP, Weir MR, Robb JF, Fleisher LA, et al. Cardiac disease evaluation and management among kidney and liver transplantation candidates: a scientific statement from the American Heart Association and the American College of Cardiology Foundation. J Am Coll Cardiol. 2012;60:434-480.
3. Rahman S, Mallet SV. Cirrhotic cardiomyopathy: implications for the perioperative management of liver transplant patients. World J Hepatol. 2015;7:507-520.
4. Zardi EM, Zardi DM, Chin D, et al. Cirrhotic cardiomyopathy in the pre- and post-liver transplantation phase. J Cardiol. 2015;67:125-130.
5. Leal RP. Aspectos anestésicos del trasplante hepático. Rev Gastroenterología Mex. 2003;68:66-69.
6. Baik SK, Fouad TR, Lee SS. Cirrhotic cardiomyopathy. Orphanet J Rare Dis. 2007;2:15.