



ORIGINAL

## Obstrucción del drenaje venoso hepático tras trasplante: resultados del tratamiento con endoprótesis autoexpandibles



G. Viteri-Ramírez<sup>a,\*</sup>, A. Alonso-Burgos<sup>a,b</sup>, I. Simon-Yarza<sup>a</sup>, F. Rotellar<sup>c</sup>, J.I. Herrero<sup>d</sup> y J.I. Bilbao<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Radiología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

<sup>b</sup> Servicio de Radiología, Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Cirugía General y Abdominal, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

<sup>d</sup> Unidad de Hepatología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

Recibido el 11 de abril de 2013; aceptado el 7 de septiembre de 2013

Disponible en Internet el 29 de abril de 2014

### PALABRAS CLAVE

Trasplante hepático;  
Tratamiento  
endovascular;  
Venas  
suprahepáticas;  
Endoprótesis;  
Complicaciones

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la seguridad y permeabilidad del tratamiento de la obstrucción del drenaje venoso hepático tras trasplante ortotópico con endoprótesis autoexpandibles. Valorar las diferencias en la respuesta en pacientes con obstrucción precoz y tardía.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de 16 pacientes trasplantados con obstrucción del drenaje venoso hepático tratados con endoprótesis (1996-2011). El seguimiento se realizó mediante venografía/manometría, ecografía, TC y pruebas de laboratorio. Se realizó análisis estadístico descriptivo de supervivencia de pacientes e injertos, éxito técnico y clínico, recurrencia y complicaciones del total de la muestra, así como inferencial para comparar las diferencias entre pacientes con obstrucción precoz y tardía.

**Resultados:** La media de seguimiento fue de 3,34 años (21-5.331 días). La tasa de éxito técnico fue del 93,7%, y la de éxito clínico, del 81,2%. La tasa de complicaciones fue del 25%. La tasa de supervivencia para pacientes fue de 87,5%, y para injertos, de 92,5%. La tasa de recurrencia fue del 12,5%. La tasa de permeabilidad primaria a los 3, 6, 12 y 60 meses fue de 0,96 (IC 95% 0,91-1), 0,96 (IC 95% 0,91-1), 0,87 (IC 95% 0,73-1) y 0,87 (IC 95% 0,73-1), respectivamente. No hubo diferencias significativas entre los pacientes con obstrucción precoz o tardía, aunque las tasas de permeabilidad primaria mostraron tendencia a ser significativamente superiores en el grupo precoz ( $p = 0,091$ ).

**Conclusiones:** El tratamiento con endoprótesis autoexpandibles en obstrucciones del drenaje venoso hepático tras trasplante ortotópico es efectivo, duradero y seguro. No hay diferencias significativas entre pacientes con obstrucción precoz y tardía.

© 2013 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gviteri@gmail.com](mailto:gviteri@gmail.com) (G. Viteri-Ramírez).

**KEYWORDS**

Liver transplant;  
Endovascular  
treatment;  
Hepatic veins;  
Stent;  
Complications

### Hepatic venous outflow obstruction after transplantation: Outcomes for treatment with self-expanding stents

**Abstract**

**Objectives:** To evaluate the safety and patency of self-expanding stents to treat hepatic venous outflow obstruction after orthotopic liver transplantation. To evaluate differences in the response between patients with early obstruction and patients with late obstruction.

**Material and methods:** This is a retrospective analysis of 16 patients with hepatic venous outflow obstruction after liver transplantation treated with stents (1996-2011). Follow-up included venography/manometry, ultrasonography, CT, and laboratory tests. We did a descriptive statistical analysis of the survival of patients and stents, technical and clinical success of the procedure, recurrence of obstruction, and complications of the procedure. We also did an inferential statistical analysis of the differences between patients with early and late obstruction.

**Results:** The mean follow-up period was 3.34 years (21-5,331 days). The technical success rate was 93.7%, and the clinical success rate was 81.2%. The rate of complications was 25%. The survival rates were 87.5% for patients and 92.5% for stents. The rate of recurrence was 12.5%. The rate of primary patency was 0.96 (95% CI 0.91-1) at 3 months, 0.96 (95% CI 0.91-1) at 6 months, 0.87 (95% CI 0.73-1) at 12 months, and 0.87 (95% CI 0.73-1) at 60 months. There were no significant differences between patients with early and late obstruction, although there was a trend toward higher rates of primary patency in patients with early obstruction ( $P = .091$ ).

**Conclusions:** Treating hepatic venous outflow obstruction after orthotopic transplantation with self-expanding stents is effective, durable, and effective. There are no significant differences between patients with early obstruction and those with late obstruction.

© 2013 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

La técnica *piggyback* para hepatectomía del receptor y trasplante hepático ortotópico (THO), descrita por Calne y Williams en 1968 y Tzakis et al. en 1989<sup>1,2</sup>, se ha convertido en una de las técnicas de referencia. Se caracteriza por preservar la vena cava inferior (VCI) retrohepática del receptor, que será conectada a la VCI del donante mediante una anastomosis terminolateral a través de un manguito vascular creado a partir de las venas suprahepáticas del receptor. Las ventajas potenciales de esta técnica incluyen: a) la ausencia de *by-pass* venovenoso del receptor y de las complicaciones asociadas; b) reducción del tiempo de isquemia caliente, así como de la duración total del procedimiento, y c) disminución de las complicaciones asociadas a la disección de la VCI retrohepática del receptor. A pesar de sus ventajas, la técnica de *piggyback* no restaura completamente la situación fisiológica pretrasplante, por lo que el riesgo de obstrucción del drenaje venoso hepático aumenta. En consecuencia, el THO mediante *piggyback* no elimina el riesgo de complicaciones potencialmente graves.

La incidencia de la obstrucción del drenaje venoso hepático tras THO oscila entre 1-7% considerando todas las variantes de trasplante (donante cadáver, donante vivo, injerto reducido, trasplante pediátrico). La incidencia con la técnica de *piggyback* en donante cadáver es de 1-2,5%<sup>3-6</sup>. Las manifestaciones clínicas incluyen ascitis, hepatomegalia e insuficiencia hepática. El tratamiento endovascular mediante angioplastia con balón y/o endoprótesis ha sido ampliamente descrito para el tratamiento de estenosis de VCI y vena porta tras el THO<sup>7-9</sup>. Sin embargo, pocos estudios han analizado los resultados del tratamiento endovascular

de las estenosis de las venas suprahepáticas tras THO<sup>10-12</sup>. Una primera cuestión que debe valorarse es la elección de la vía de acceso, ya que existen múltiples posibilidades (transyugular, transfemoral, transhepática). La vía de acceso más frecuentemente descrita en la bibliografía es la transyugular. Este acceso permite un cateterismo de las venas suprahepáticas técnicamente más sencillo, especialmente en anastomosis tipo *piggyback*<sup>13</sup>. La vía transfemoral puede ser utilizada para colocar endoprótesis en las venas suprahepáticas, aunque en anastomosis tipo *piggyback* el ángulo entre la VCI y las suprahepáticas es más pronunciado, lo que puede dificultar o imposibilitar el cateterismo. Por su parte, el acceso transhepático mediante control ecográfico permite cateterizar simultáneamente múltiples venas suprahepáticas y ver mejor los orificios de las venas y su relación con la VCI del donante, pero el riesgo de complicaciones inmediatas por la punción de la cápsula hepática es mayor<sup>14,15</sup>. Un factor relevante a la hora de seleccionar el tipo de acceso va a ser el número y localización de las estenosis. En pacientes con estenosis únicas, la vía de acceso preferida va a ser la transyugular. En aquellos pacientes con múltiples estenosis, el acceso transhepático permite desplegar simultáneamente las endoprótesis, por lo que puede ser una buena alternativa a la vía transyugular. Una segunda cuestión es el tipo de endoprótesis a utilizar. Para las estenosis de las venas suprahepáticas se pueden usar tanto las autoexpandibles como las balón-expandibles<sup>16</sup>. Varios estudios han evidenciado que la resistencia radial de las endoprótesis balón-expandibles es mayor<sup>17</sup>, aunque todavía son necesarios estudios que confirmen si este hecho implica una respuesta mejor. A estas cuestiones hay que añadir el hecho de que existe poca información sobre los resultados a largo plazo de seguridad y permeabilidad<sup>18,19</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4245201>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4245201>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)