



# *Infeción oculta por el virus de la Hepatitis B en enfermos tratados con hemodiálisis crónica*

J. L. Teruel, M.<sup>a</sup> L. A. Mateos\*, M. Fernández Lucas y J. Ortuño

Servicio de Nefrología. \*Servicio de Microbiología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

Sr. Director:

La detección en suero del antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B (HBsAg) es el test utilizado universalmente en las unidades de hemodiálisis para identificar a los enfermos susceptibles de contagiar el virus de la Hepatitis B (VHB), y adoptar con ellos las medidas preventivas habituales.

El desarrollo y la generalización de nuevas técnicas para la detección en suero de VHB DNA en el suero de algunos enfermos en ausencia de HBsAg. Esta nueva situación es descrita con el nombre de infección oculta por el VHB<sup>1</sup>.

Se ha considerado que la población de enfermos tratada con hemodiálisis sería propensa a presentar infección oculta por el VHB<sup>2</sup>. La prevalencia está condicionada por la diversa sensibilidad y especificidad de las técnicas utilizadas, llegando en una serie al 58%<sup>3</sup>. También se ha sugerido que la infección oculta por el VHB es especialmente relevante en los enfermos dializados con anticuerpos al virus de la Hepatitis C, tanto por su mayor prevalencia como por la detección en este grupo de enfermos de variantes virales resistentes a la lamivudina<sup>4</sup>. Ante estos hallazgos algunos autores se han planteado si el método actual de análisis de la infectividad de los enfermos para el VHB en las unidades de hemodiálisis, basado únicamente en la detección del HbsAg sigue siendo adecuado<sup>5</sup>.

Hemos estudiado los marcadores séricos de VHB en los 61 enfermos tratados con hemodiálisis periódicas en nuestra Unidad de Hemodiálisis hospitalaria. Se trata de 33 varones y 28 mujeres, con edad comprendida entre los 28 y 83 años (mediana 65 años) y un tiempo de tratamiento con hemodiálisis que oscila entre 1 y 256 meses (mediana 41 meses).

Las muestras de sangre fueron extraídas antes de la primera sesión de hemodiálisis de la semana y procesadas antes de los 60 minutos de su extracción. La determinación de HbsAg, anticuerpos al antígeno del

core del VHB (HBcAb), anticuerpos al antígeno de superficie del VHB (HBsAb) y anti VHC, fue efectuada con un enzimoimmunoanálisis automatizado (Asxym, Abbott Diagnostics). La detección de VHB DNA y VHC RNA fue realizada con un método PCR totalmente automatizado (Ampliprep para la extracción de ácido nucleico y Amplicor para la amplificación y detección, Roche Diagnostics).

AntiVHC fue detectado en 7 enfermos (prevalencia 11%), en seis de estos enfermos se objetivó VHC RNA con una carga viral comprendida entre  $1 \times 10^5$  y  $1 \times 10^7$ . El VHC RNA no fue detectado en ninguno de los 54 enfermos sin anti-VHC.

Ninguno de los 61 enfermos era portador del HbsAg en suero. Los enfermos fueron clasificados en cuatro grupos según los marcadores del VHB:

Grupo A: HBcAb solo: 2 enfermos (3%).

Grupo B: HBcAb y HBsAb: 7 enfermos (12%).

Grupo C: HBsAb solo: 35 enfermos (57%).

Grupo D: Con ninguno de los marcadores anteriores: 17 (28%).

Todos los enfermos de los Grupos C y D habían sido vacunados contra el VHB.

En ninguno de los 61 enfermos se detectó VHB DNA en el suero.

La repercusión clínica de la infección oculta por VHB es un tema de debate de evidente interés sanitario. Los enfermos con infección oculta por VHB suelen tener una tasa baja de replicación viral<sup>6</sup> y su capacidad para transmitir la infección por VHB está por determinar. Se ha considerado la posibilidad de contagio del VHB por infección oculta en transmisión vertical (perinatal), transfusión de sangre y trasplante hepático, siendo en cambio irrelevante en trasplante renal o de médula ósea<sup>1</sup>.

La existencia de infección oculta por el VHB en los enfermos tratados con hemodiálisis es un tema de indudable importancia clínica. No solamente por la posible capacidad infectiva de estos enfermos, sino ante la eventualidad de reactivación de una infección silente tras el trasplante renal.

La experiencia clínica adquirida en las dos últimas décadas demuestra que los procedimientos actuales de detección y prevención de la infección por el VHB en las unidades de hemodiálisis, consistentes en el análisis del HBsAg en suero, en el aislamiento de los

**Correspondencia:** Dr. J. L. Teruel  
Servicio de Nefrología  
Hospital Ramón y Cajal  
Carretera de Colmenar, Km. 9,100  
28034 Madrid

enfermos HBsAg positivos y en la vacunación, son sumamente eficaces<sup>7</sup>. Bien porque su prevalencia sea pequeña o porque la carga viral sea muy baja, la infección oculta del VHB no representa un problema clínico en las unidades de hemodiálisis. No parece, pues, que la identificación de enfermos dializados con infección oculta por el VHB sea necesaria desde el punto de vista epidemiológico. La reactivación tras el trasplante renal de una infección silente tampoco parece que haya constituido un problema real hasta el momento. El test HBsAg sigue siendo la única prueba necesaria para la identificación de casos potencialmente contagiosos en esta población de enfermos.

Por otra parte, en nuestro estudio no hemos encontrado ningún caso de infección oculta por el VHB, lo cual cuestiona la prevalencia real de esta situación y confirma la validez clínica de los métodos actuales de estudio en estos enfermos.

Es necesario tener una experiencia más amplia con los datos de otras unidades de hemodiálisis para conocer la relevancia de la infección oculta por el VHB.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hu K-Q: Occult hepatitis B virus infection and its clinical implications. *J Viral Hepatitis* 9: 243-257, 2002.
2. Dueymes JM, Bodenes-Dueymes M, Mahe JL, Herman B: Detection of hepatitis B viral DNA by polymerase chain reaction in dialysis patients. *Kidney Int* 41 (Supl.): S161-S166, 1993.
3. Cabrerizo M, Bartolomé J, De Sequera P, Caramelo C, Carreño V: Hepatitis B Virus DNA in Serum and Blood Cells of Hepatitis B Surface Antigen-Negative Hemodialysis Patients and Staff. *J Am Soc Nephrol* 8: 1443-1447, 1997.
4. Besisik F, Karaca Ç, Akyüz F, Horonsali S, Önel D, Badur S, Sever MS, Danalioglu A, Demir K, Kaymakoglu S, Çakaloglu Y, Ökten A: Occult HBV infection and YMDD variants in hemodialysis patients with chronic HCV infection. *J Hepatol* 38: 506-510, 2003.
5. Bowden S, Bartholomeusz A, Locarnini S: Lamivudine resistant occult HBV: implications for public health? *J Hepatol* 38: 526-528, 2003.
6. Brechot C, Tjhiers V, Kremsdorf D, Nalpas B, Pol S, Paterline-Brechot P: Persistent hepatitis B virus infection in subjects without hepatitis B surface antigen: clinically significant or purely «occult»? *Hepatology* 34: 194-203, 2001.
7. Navarro JF, Teruel JL, Ortuño J: Estado actual de la hepatitis B en hemodiálisis. *Nefrología* XIII: 392-395, 1993.