

Rev Cubana Med Trop 2005;57(3):

## Comunicaciones cortas

Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"

### Detección de marcadores de hepatitis B y hepatitis C en pacientes VIH positivos, 2000-2004

[Lic. Marité Bello Corredor,<sup>1</sup> Dra. Licel de los Ángeles Rodríguez Lay,<sup>2</sup> Téc. Aidonis Gutiérrez Moreno,<sup>3</sup> Lic. Susel Sariego Frómeta,<sup>4</sup> Dra. Ma. Caridad Montalvo Villalba<sup>5</sup> y Téc. Adriana Sánchez Sol<sup>3</sup>](#)

#### Resumen

Se estableció como objetivo conocer la coinfección entre los virus de la hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en el período estudiado. Existe una asociación marcada entre estos virus, porque la vías de transmisión y los grupos de riesgo son muy similares. Durante los años 2000-2004 se recibieron en el Laboratorio Nacional de Referencia de Hepatitis viral (IPK), 2 994 muestras de sueros de pacientes VIH (+) para investigar antígeno de superficie al VHB (HBsAg) y anticuerpos anti-VHC, ambos por la técnica de UMELISA (Centro de Inmunoensayo, CIE, La Habana, Cuba). Se realizó análisis estadístico de los resultados por el programa Epi Info (Versión 6.04). Se encontró en 10,3 % positividad al HBsAg, 10,4 % tenía anticuerpos anti-VHC y hubo coinfección VHB, VHC y VIH en 1,7 %. Se confirmó lo planteado en la literatura sobre las coinfecciones VHB, VHC y VIH.

**Palabras clave:** VIH, coinfección VHB, coinfección VHC.

Las coinfecciones por virus de la hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) son frecuentes porque las características epidemiológicas de las 3 entidades son muy similares. En estudios anteriores se ha encontrado que la prevalencia de VHB y VHC es mucho mayor en personas VIH (+) que en la población general, en algunos países 1 de cada 3 personas infectadas con VIH, presentan marcadores de VHB, VHC, o ambos.<sup>1,2</sup> Los virus VHB y VHC son la mayor causa de hepatitis crónica, cirrosis hepática y hepatocarcinoma. Estas infecciones crónicas actúan como infecciones oportunistas en las personas infectadas con VIH, pues la incidencia de la infección se

incrementa, se deteriora la inmunidad y la historia natural de la infección con VHB y VHC se acelera con la coinfección.<sup>1-3</sup>

El objetivo de este estudio fue detectar los marcadores de VHB y VHC en un grupo de pacientes seropositivos a VIH en el período 2000-2004.

Se estudiaron 2 994 muestras de sueros de pacientes adultos VIH (+), recibidas en el Laboratorio Nacional de Referencia de Hepatitis viral, Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourí” (IPK), La Habana, Cuba. Las muestras se conservaron a - 20 °C hasta su utilización.

Las técnicas de laboratorio y los estuches diagnósticos utilizados fueron los siguientes:

- Determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) por técnica de UMELISA HBsAg Plus (Centro de Inmunoensayo [CIE], La Habana, Cuba) y UMELISA HBsAg *Confirmatory TEST* (CIE, La Habana, Cuba).
- Determinación de anticuerpos al VHC (anti-VHC) por la técnica de UMELISA HCV (CIE, La Habana, Cuba).

El análisis estadístico se realizó mediante el *test* exacto de Fisher contenido en el paquete estadístico Epi Info (Versión 6.04).

Los resultados obtenidos se muestran en la tabla.

**Tabla.** Resultados de los marcadores de VHB y VHC en pacientes VIH (+), 2000-2004.

Años	No. de muestras	VHB (+)	VHC (+)	VHB (+) / VHC (+)
2000	635	61 (9,6 %)	47 (7,4 %)	12 (1,8 %)
2001	627	79 (12,5 %)	61 (9,7 %)	7 (1,1 %)
2002	249	32 (12,8 %)	41 (16,4 %)	12 (4,8 %)
2003	794	69 (8,7 %)	80 (10,1 %)	6 (0,75 %)
2004	689	68 (9,8 %)	85 (12,3 %)	14 (2,03 %)
Total	2 994	309 (10,3 %)	314 (10,4 %)	51 (1,70 %)

*Fuente:* Laboratorio Nacional de Referencia de hepatitis viral, IPK.

No existen diferencias estadísticamente significativas en las muestras VHB positivas y VHC positivas entre los distintos años estudiados. No se observaron diferencias significativas al VHB entre los diferentes años. Para el VHC se encontraron diferencias significativas entre los años 2001/2002, 2002/2003 y 2000/2004 ( $p= 0,005501$ ,  $p= 0,006830$  y  $p= 0,003195$ , respectivamente). En relación con la coinfección VHB/VHC se observaron diferencias estadísticamente significativas entre 2001/2002, 2002/2003 y 2003/2004 ( $p= 0,001059$ ,  $p= 0,000083$ ,  $p= 0,041510$ , respectivamente).

En los 5 años estudiados se encontró 10,3 % de muestras reactivas al HBsAg, se detectaron 10,4 % de muestras positivas al anti-VHC y 1,7 % de coinfección VHB/VHC/VIH. Estos resultados se acercan a los reportados en algunos casos por otros autores en diferentes países. *Sheng* y otros encontraron entre 6-10 % de coinfecciones VHB/VIH.<sup>2</sup> En Brasil en un estudio realizado entre 1996 y 1999 en pacientes VIH (+) encontraron 5,7 % a HBsAg, 17,7 % a anti-VHC y 1,8 % de positividad a los 3 virus.<sup>4</sup> En Francia se reportó 29 % de positivos al HBsAg en sujetos VIH (+).<sup>5</sup> En EE. UU. en un estudio multicéntrico observó 8,4 % de coinfección VHC/VIH.<sup>6</sup>

Se puede concluir que en el presente estudio 22,5 % de los pacientes VIH (+) estudiados (aproximadamente 1 de cada 4 pacientes) poseen marcadores a los VHB, VHC, o ambos, lo que reafirma la importancia de estas infecciones en los pacientes VIH (+).

## **Detection of hepatitis B and hepatitis C markers in HIV positive patients, 2000-2004**

### **Summary**

A marked association exists among the hepatitis B virus (HBV), the hepatitis C virus (HCV) and the type 1 human immunodeficiency virus (HIV), since the transmission route and the risk groups are very similar. The objective of this paper was to know the coinfection among HBV, HCV and HIV in the studied period. 2 994 serum samples from HIV (+) patients were received at the National Reference Laboratory of Viral Hepatitis (IPK) during 2000-2004 to investigate hepatitis B surface antigen (HBsAg) and anti HCV antibodies, both by the UMELISA technique (Immunoassay Center, CIE, Cuba). Epi Info program (Version 6.04) was used for statistical analysis. Positivity to HbsAg was found in 10.3%. 10.4% had anti-HCV antibodies, and there was HBV, HCV and HIV coinfection in 1.7% of the patients. We confirmed what is stated in literature on HBV, HCV and HIV coinfections.

**Key words:** HIV, HBV coinfection, HCV coinfection.

### **Referencias bibliográficas**

- Krain A. Prevalence of human immunodeficiency virus testing in patients with Hepatitis B and C infection. *Mayo Clinic Proceedings* Ene 2004;79:51-6.
2. Sheng WH. Impact of chronic hepatitis B virus (HBV) infection on outcomes of patients infected with HIV in area where HBV infection is hyperendemic. *Clin Infect Dis* 2004;38:1471-7.
3. Puoti M. Hepatitis B virus co-infection in human immunodeficiency virus-infected subjects. *AIDS Rev* 2002;4(1):27-35.
4. Mendes-Correa MC, Barone AA, Cavaleiro N, Tengan FM, Guastini C. Prevalence of hepatitis B and C in the sera of patients with HIV infection in Sao Paulo, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2000;42(2):81-5.
5. Geffriaud C. Hepatic involment in HIV 1 virus infection. *Gastroenterol Clin Biol* 1988;12(5):465-72.
6. Bini L. Prevalence and predictors of HIV coinfection in patients with chronic hepatitis C: A.U.S multicenter study. *Gastroenterology* 2004;126(2):672.

Recibido: 17 de junio de 2005. Aprobado: 16 de septiembre de 2005.

Lic. *Marité Bello Corredor*. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". AP 601, CP 11300, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: [marite@ipk.sld.cu](mailto:marite@ipk.sld.cu)

<sup>1</sup> [Máster en Virología. Licenciada en Microbiología. Investigadora Auxiliar-](#)

<sup>2</sup> [Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Microbiología. Investigadora Auxiliar. Profesora Instructora.-](#)

<sup>3</sup> [Técnico en Investigación y Servicios.-](#)

<sup>4</sup> [Licenciada en Microbiología.-](#)

<sup>5</sup> [Máster en Virología. Especialista de I Grado en Inmunología.-](#)