



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original breve

Infección por virus de hepatitis B (VHB) en inmigrantes subsaharianos en Almería

Joaquín Salas^{a,*}, José Vázquez^b, Teresa Cabezas^a, Ana Belén Lozano^a e Isabel Cabeza^a

^a Unidad de Medicina Tropical, Hospital de Poniente, El Ejido, Almería, España

^b Unidad de Medicina Tropical, Distrito Poniente, El Ejido, Almería, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 12 de diciembre de 2009

Aceptado el 8 de julio de 2010

Palabras clave:

Virus hepatitis B
Hepatitis crónica B
Inmigrantes subsaharianos

Keywords:

Hepatitis B virus
Chronic hepatitis B
Sub-Saharan immigrants

R E S U M E N

Introducción: Existen escasos estudios en España sobre la situación virológica y clínica de los pacientes subsaharianos infectados por VHB.

Métodos: Estudio transversal y retrospectivo de marcadores virológicos y clínico de infección por VHB en 510 pacientes subsaharianos adultos, no infectados por VIH, procedentes en su mayoría del Oeste de África.

Resultados: El 90,8% presentaba marcadores de infección por VHB. Ciento treinta y siete pacientes (26,9%) presentaban AgHBs+, siendo el 55,9% portadores crónicos inactivos. El genotipo E fue el predominante.

Conclusiones: El estudio demuestra una elevada prevalencia de marcadores serológicos y sobre todo de infección crónica por VHB en la población inmigrante subsahariana.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Hepatitis B virus (HBV) infection in Sub-Saharan immigrants in Almería (Spain)

A B S T R A C T

Introduction: There is scant information available in Spain regarding virological markers and clinical status in Sub-Saharan patients infected with HBV.

Methods: A cross-sectional and retrospective study of virological markers and clinical status of HBV infection in 510 adult patients from Sub-Saharan Africa, not co-infected with HIV, most of them from West Africa countries.

Results: A total of 90.8% of patients had markers of HBV infection and 137 (26.9%) were HBsAg positive. Among patients with HBsAg positive, 55.9% were chronic inactive carriers. The predominant genotype was E.

Conclusions: The study shows a high prevalence of both markers of HBV infection and of chronic hepatitis B in immigrants from Sub-Saharan Africa.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La población inmigrante en España, ha experimentado en los últimos 10 años un incremento muy significativo. Actualmente, los extranjeros representan el 12,1% de la población (Padrón Municipal, datos de 1 de enero de 2009). La mayor parte de la población inmigrante procede de países de renta baja, donde existe una gran prevalencia de enfermedades parasitarias y transmisibles.

La hepatitis B es una infección que presentan de forma crónica unos 350 millones de personas en el mundo, de los cuales, unos

50 millones se encuentran en África¹. En el África Subsahariana, donde la enfermedad es endémica, la prevalencia para marcadores de infección para el VHB oscila según estudios y países entre el 57 y el 98%². Las complicaciones de la infección crónica por el VHB, como la cirrosis hepática o el carcinoma hepatocelular (CHC), son de hecho, una de las principales causas de mortalidad en la población de estos países¹.

Hasta el momento, los estudios realizados en España en relación con la infección por el VHB en población inmigrante hacen referencia a la prevalencia de marcadores del virus en estudios transversales³⁻⁸, por lo que apenas disponemos de información respecto a la situación virológica y clínica de los mismos. Dado el gran impacto sanitario y económico que puede tener el incremento progresivo de pacientes con enfermedades crónicas y transmisibles,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joaquinsalascoronas@yahoo.es (J. Salas).

es fundamental disponer de estudios que nos aproximen al conocimiento de la situación real de la infección por VHB en estos grupos poblacionales, y poder planificar estrategias específicas de detección, tratamiento y prevención de la transmisión. El objeto de nuestro estudio es estudiar la prevalencia de los marcadores de VHB en la población inmigrante subsahariana remitida a la Unidad de Medicina Tropical del Hospital de Poniente (UMT) (El Ejido, Almería), así como el estadio clínico y virológico en que se encuentra la enfermedad en el momento del diagnóstico.

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio transversal y retrospectivo de los pacientes de origen subsahariano mayores de 14 años atendidos en la UMT en el período comprendido entre octubre de 2004 y el 31 de diciembre de 2008. Los pacientes fueron derivados en el 68% de los casos desde atención primaria (AP), donde se aplica un protocolo de atención inicial al paciente inmigrante que incluye la realización de serología de VIH, VHB, VHC y lúes. Los pacientes que presentan serología positiva para el VIH son derivados a otra consulta especializada.

A todos los pacientes atendidos en la UMT se les realizó una anamnesis completa, incluyendo variables sociodemográficas como la edad, sexo, país de origen, ruta migratoria, tiempo de estancia en España, visitas posteriores a su país de origen o situación administrativa.

Para el estudio de la hepatitis B se realizó la determinación de AgHBs, AchBc y AchBs. Cuando se detectaba AgHBs(+), se determinaron AgHBc y AchBe. En casos de sospecha de infección aguda se determinaron los anticuerpos IgM AchBc. Se consideró estado de portador crónico para el virus de la hepatitis B, la presencia de AgHBs en dos determinaciones separadas por un período mínimo de 6 meses. En pacientes que presentaban como único marcador el AchBc(+), se consideró infección pasada si presentaba cifras de transaminasas normales. Si estas estaban elevadas, se determinó la PCR de VHB para descartar infección oculta. La presencia únicamente de AchBs se consideró como vacunación frente al VHB. En los pacientes con AgHBs positivo, se solicitó la determinación de carga viral mediante PCR y cuantificación de ADN de VHB, así como anticuerpos anti virus de hepatitis Delta (AcVHD) y ARN de VHD para descartar coinfección por dicho virus. El genotipo del VHB se determinó mediante amplificación parcial y secuenciación del gen que codifica el AgHBs. El estudio de infección por VHC se realizó inicialmente con la determinación de anticuerpos antiVHC (AcVHC), y en los casos de positividad, se solicitó la determinación de ARN de VHC mediante PCR.

Se definieron como portadores crónicos inactivos a aquellos pacientes con AgHBs(+) y AchBe(+), carga viral inferior a 2.000 UI/mL y niveles de transaminasas persistentemente normales. El resto de pacientes con AgHBs(+) se clasificaron como hepatitis B crónica AgHBc(+) (AgHBc positivo, AchBe negativo) y hepatitis B crónica AgHBc- (AgHBc negativo, AchBe positivo).

En el análisis estadístico, para el análisis bivariante se ha efectuado una prueba Chi-cuadrado y ANOVA según las variables comparadas. Para todas estas pruebas se ha considerado como nivel de significación 0,05. Se ha empleado el programa informático SPSS en su versión 15.0.

Resultados

Se han incluido en el estudio 510 pacientes. En la **tabla 1** se especifican las características sociodemográficas destacando, que la mayoría eran hombres, de menos de 30 años, en situación administrativa irregular, procedentes de países del Oeste de

Tabla 1
Características sociodemográficas

Edad media (años)	28,99 (15-71) ^a (Desv. típ. 7,63)
Sexo n (%)	
Hombres	457 (89,6%)
Mujeres	53 (10,4%)
Número de convivientes	6,08 (0-25) ^a (Desv. típ. 3,53)
Tiempo de estancia en España (meses)	31 (1-240) ^a (Desv. típ. 31,66)
Situación administrativa n (%)	
Regularizada	132 (25,9%)
Irregular	366 (71,8%)
No consta	12 (2,3%)
País de procedencia n (%)	
Senegal	168 (32,9%)
Mali	92 (18,0%)
Guinea Bissau	90 (17,6%)
Ghana	40 (7,8%)
Mauritania	38 (7,5%)
Gambia	24 (4,7%)
Guinea Conakry	20 (3,9%)
Guinea Ecuatorial	13 (2,5%)
Nigeria	13 (2,5%)
Burkina Faso	9 (1,8%)
Liberia	1 (0,2%)
Sierra Leona	1 (0,2%)
Costa de Marfil	1 (0,2%)

^a Rango.

África, y con un tiempo de estancia en España superior a 2 años. El 35% de los pacientes eran analfabetos o sabían escasamente leer y escribir, dedicándose mayoritariamente a labores agrícolas en invernaderos. Los motivos más frecuentes de derivación fueron el dolor abdominal (38,8%), la eosinofilia (15%) y la hematuria (9,7%).

Casi el 91% de los inmigrantes tenían algún marcador de infección actual o pasada. De los 137 pacientes con AgHBs+, en 127 se pudo realizar un seguimiento serológico, con determinación de PCR y ADN para VHB. En la **tabla 2** se muestra la distribución de los distintos patrones serológicos de la infección por VHB. No encontramos diferencias en los marcadores de hepatitis B en relación al sexo, edad, país de origen o tiempo de residencia en España. El genotipo de VHB más frecuente encontrado en los pacientes fue el E (n = 15; 68%), seguido del D (n = 4) y A (n = 3).

Cinco pacientes fueron diagnosticados finalmente de cirrosis hepática y un paciente de hepatocarcinoma multicéntrico. En 44 pacientes con AgHBs(+) se determinaron los marcadores de infección para VHD, siendo negativos en todos los casos. 30 pacientes (5,9%) presentaron AcVHC positivos (de ellos 9 con ARN VHC positivo, 17 con ARN VHC negativo, en 4 no realizado). De estos 30 pacientes, 7 eran a su vez portadores crónicos inactivos de VHB (3 con ARN VHC positivo), un paciente tenía una hepatitis B crónica AgHBc+ (ARN VHC negativo) y un paciente tenía una hepatitis crónica AgHBc- (ARN VHC negativo).

Tabla 2
Situación serológica en los 510 pacientes estudiados

Resultados serología inicial	Frecuencia (%)
Ausencia de exposición o vacunación	47 (9,2%)
Infección crónica (AgHBs+)	137 (26,9%)
Portador crónico inactivo	71 (13,9%)
Hepatitis crónica AgHBc+	21 (4,1%)
Hepatitis crónica AgHBc-	35 (6,9%)
Sin seguimiento serológico ^a	10 (2%)
Vacunación	12 (2,3%)
Infección pasada	314 (61,6%)

^a 10 de los 137 pacientes con AgHBs+ se perdieron para el seguimiento.

Discusión

Los resultados de nuestro estudio muestran una prevalencia elevada tanto de marcadores de infección (90,8%) como de hepatitis crónica por VHB (26,9%) en inmigrantes procedentes de África Subsahariana residentes en Almería. Estos datos son superiores a los publicados hasta el momento en nuestro país para este grupo de población, donde las cifras oscilan entre el 6 y el 20,6% para la presencia de AgHBs y el 32-81% para los marcadores de infección por VHB³⁻⁸. Por otro lado, es el primer trabajo que describe el estadio virológico de estos pacientes, pudiendo observar que el 48% de los sujetos con AgHBs(+) presentan una hepatitis crónica B con replicación viral. Son necesarios más estudios encaminados a valorar la situación histológica, la progresión de la enfermedad y la respuesta a los nuevos tratamientos en este grupo de población.

La UMT es una unidad de referencia hospitalaria, por lo que se trata de un trabajo con limitaciones sobre prevalencia real de la enfermedad. Hasta el momento, la mayoría de los estudios analizados en España, también están realizados centros especializados en Medicina Tropical o Unidades de Enfermedades Infecciosas, mostrando tasas de infección en la mayoría de los casos sensiblemente inferiores. Un aspecto que podría explicar las elevadas tasas de infección en nuestro estudio es la aplicación sistemática por la mayoría de los profesionales de AP del protocolo de atención inicial al paciente inmigrante, que permitiría detectar pacientes infectados por el VHB asintomáticos. Otro motivo que pensamos es el más importante, es la agrupación de inmigrantes por comunidades en todo el territorio español. Esta agrupación está en relación con la etnia y el país de origen. Este es uno de los factores que intervienen en la gran complejidad de los estudios relacionados con el fenómeno migratorio. Mientras que en la mayor parte de los trabajos publicados hasta el momento en España la población estudiada era la procedente fundamentalmente de Guinea Ecuatorial³⁻⁸, más del 80% de nuestros pacientes proceden del Oeste de África, donde varios estudios han evidenciado una prevalencia de infección por VHB superior al de otras zonas de África².

En relación con el estadio de la infección por VHB, más del 55% de nuestros pacientes con AgHBs+ estudiados eran portadores crónicos inactivos en el momento del diagnóstico, seguidos en frecuencia de los pacientes con hepatitis crónica AgHBe(-). Este hecho solo indica un mayor tiempo de evolución de la infección, que ha posibilitado que muchos de los sujetos infectados hayan ido disminuyendo de forma progresiva la replicación viral. La edad de contagio del VHB en la población africana es muy precoz, predominando la transmisión horizontal a la vertical⁹. Las prácticas de medicina tradicional, escarificaciones tribales, picaduras de insectos y actuaciones sanitarias realizadas sin las adecuadas condiciones de asepsia posibilitan las elevadas tasas de transmisión, así como la cronificación de la infección que está relacionada con la adquisición de la enfermedad en la edad infantil. Este hecho determina la aparición de complicaciones derivadas de la infec-

ción crónica por VHB en pacientes jóvenes, pero en los cuales la enfermedad lleva una larga evolución.

Como era de esperar, el genotipo E es el más común entre los pacientes estudiados. Mientras que los genotipos A y D son los más frecuentes en los países occidentales y el Área mediterránea, el genotipo E predomina en África Subsahariana¹⁰. Sin embargo, algunos estudios ya muestran en España una proporción significativa de genotipos no usuales (B, C y E), lo que indica que debido al fenómeno migratorio, genotipos exóticos están comenzando a circular entre la población autóctona española¹⁰.

En conclusión, nuestro estudio demuestra una elevada prevalencia de la infección crónica por VHB entre la población inmigrante subsahariana en Almería, lo que refuerza la idea de la búsqueda activa de casos en este grupo de población. Los sistemas sanitarios de regiones con una elevada proporción de inmigrantes deben estar preparados para un incremento sustancial del gasto sanitario derivado de la atención a estos pacientes, tanto desde el punto de vista farmacéutico como de asistencia a las complicaciones de la enfermedad. Es además primordial desarrollar campañas sanitarias dirigidas a las mismas comunidades de inmigrantes con el fin de evitar la transmisión del VHB entre los miembros de las propias comunidades y la población autóctona.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment, and current and emerging prevention and control measures. *J Viral Hepat.* 2004;2:97–107.
2. Kiire CF. The epidemiology and prophylaxis of hepatitis B in Sub-Saharan Africa: a view from tropical and subtropical Africa. *Gut.* 1996;38 Suppl 2:S5–12.
3. López-Vélez R, Huerga H, Turrientes MC. Infectious diseases in immigrants from the perspective of a Tropical Medicine referral Unit. *Am J Trop Med Hyg.* 2003;69:115–21.
4. Manzano C, Treviño B, Gómez I, Prat J, Cabezas J, Monguí E, Clavería I, et al. Communicable diseases in the immigrant population attended to in a tropical medicine unit: Epidemiological aspects and public health issues. *Travel Med Infect Dis.* 2008;6:4–11.
5. López-Vélez R, Turrientes C, Gutiérrez C, Mateos M. Prevalence of hepatitis B, C and D markers in sub-Saharan African immigrants. *J Clin Gastroenterol.* 1997;25:650–2.
6. Valerio LI, Barro S, Pérez B, Roca C, Fernández J, Solsona L, et al. Seroprevalencia de marcadores de hepatitis crónica vírica en 791 inmigrantes recientes en Cataluña, España. Recomendaciones de cribado y de vacunación contra la hepatitis B. *Rev Clin Esp.* 2008;208:426–31.
7. Ramos JM, Milla A, Rodríguez JC, Gutiérrez F. Seroprevalencia frente a toxoplasma gondii, virus de la rubeola, virus de la hepatitis B, VIH y sífilis en gestantes extranjeras de Elche y comarca. *Med Clin (Barc).* 2007;129:677–8.
8. García-Samaniego J, Soriano V, Enríquez A, Lago M, Martínez ML, Muñoz F. Hepatitis B and C virus infections among african immigrants in Spain. *Am J Gastroenterol.* 1994;89:1918–9.
9. Botha JF, Ritchie MJ, Dusheiko GM, Mouton HWK, Kew MC. Hepatitis B virus carrier state in black children in Ovamboland: role of perinatal and horizontal infection. *Lancet.* 1984;ii:1210–2.
10. Echevarría JM, León P. Hepatitis B virus genotypes identified by a Line Probe Assay (LiPA) among chronic carriers from Spain. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2004;22:452–4.