

Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología de Pinar del Río

PREVALENCIA DEL ANTÍGENO DE SUPERFICIE DE LA HEPATITIS B, EN EL ÁREA DE SALUD "RAÚL SÁNCHEZ"

Dra. Mayra Torres Fernández,¹ Dr. Francisco Lang Ballona,² y Dr. Gabriel Toledo Curbelo

RESUMEN

Se realizó un estudio para conocer la prevalencia del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B en una muestra seleccionada aleatoriamente del área de salud "Raúl Sánchez" en el año 1995. Se aplicó una encuesta seroepidemiológica y empleamos el método inmunoenzimático (ELISA), detectándose una prevalencia del marcador estudiado igual a 4,2 %. La prevalencia fue mayor en el grupo 15-29 años, y con respecto a los factores considerados de riesgo hubo diferencias estadísticamente significativas que evidencian un mayor porcentaje de positividad en los convivientes de casos sospechosos o enfermos de hepatitis. El índice de infección subclínica detectado fue de 76,4 %.

DeCS: ANTÍGENOS DE SUPERFICIE DE LA HEPATITIS B; ENCUESTAS EPIDEMIOLÓGICAS; TEXT DE ELISA.

La hepatitis viral tipo B muestra un incremento considerable a nivel mundial y se calcula que más de 200 millones de personas son portadores crónicos del virus, siendo mucho más frecuente en los países del tercer mundo.¹

La infección aguda por el VHB puede ocasionar una insuficiencia hepática fulminante, con una tasa de mortalidad del 80 % y la mayoría de los pacientes con infecciones crónicas tienen las enzimas hepáticas normales.²

El virus de la hepatitis B se ubica en segundo lugar, después del tabaco, entre los carcinógenos humanos.³

La infección por VHB y los patrones de transmisión de la enfermedad, muestran diferencias en las distintas partes del mundo. En general, es más baja en países con elevado nivel de vida y más alta en países pobres que viven en condiciones de hacinamiento.⁴

En Cuba, se han realizado diversos estudios que han permitido conocer niveles

¹ Especialista de I Grado en Epidemiología. Instructora de la Facultad de Ciencias Médicas. UMHE. Pinar del Río.

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

³ Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor Titular de la Facultad de Ciencias Médicas "10 de Octubre".

de infección por el VHB en la población investigada. En los municipios Habana Vieja, Cerro de la provincia "Ciudad de La Habana, *Torres M.* y *Álvarez M.* encontraron prevalencia de AgsHB en población abierta de 4,0 y 3,0 % respectivamente, en sus trabajos para optar por el título de especialista de I Grado en Epidemiología en el año 1985. Por otra parte, en una investigación no publicada realizada en el Hospital Materno "Justo León Padilla", *Torres M.* encontró un 0,4 % de prevalencia de AgsHB en las madres que tuvieron sus hijos en el período abril-septiembre del año 1988.

Según datos estadísticos del municipio Pinar del Río y el policlínico "Raúl Sánchez", la hepatitis B constituye un problema de salud a enfrentar. Por tal situación y teniendo en cuenta que las personas con presencia de AgsHB en sangre representan un riesgo para la comunidad, nos motivamos a orientar mejor nuestras acciones para el control de la enfermedad; con el objetivo de determinar la prevalencia de este marcador serológico y analizar la misma según la edad, el sexo y los factores considerados de riesgo.

MÉTODOS

El universo de nuestro estudio estuvo representado por la población del área "Raúl Sánchez", de la cual obtuvimos una muestra a través de un diseño aleatorio estratificado; considerándose como extactos los grupos básicos de trabajo del médico de la familia y sectores del policlínico, de donde se escogieron al azar los 400 individuos que conformaron la muestra.

Confeccionamos una encuesta epidemiológica para obtener los datos necesarios, la cual se aplicó durante el año 1995. En el momento de realizar la encuesta

inspeccionamos la vivienda, evaluando la situación higiénico-sanitaria de cada una, considerándose adecuada cuando: el agua de consumo fuera tratada, tuviera sistema de disposición de residuales líquidos, buen estado higiénico de la vivienda, sin presencia de vectores y con almacenamiento de residuales sólidos en recipientes apropiados.

Consideramos el hacinamiento cuando la distribución de personas por dormitorios fuera igual o mayor que 3. El tratamiento parenteral frecuente lo valoramos, cuando por alguna enfermedad de evolución crónica las personas necesiten esta vía de tratamiento. Las muestras de suero de los pacientes se procesaron en el laboratorio de microbiología provincial.

Para el cálculo del índice de infección subclínica utilizamos la fórmula siguiente:

$$\text{Índice de infección subclínica} = \frac{\# \text{ de individuos positivos al AgsHB sin antecedentes de hepatitis}}{\# \text{ total de individuos positivos al marcador}} \times 100$$

Procesamos los datos con el auxilio de una microcomputadora y utilizamos el porcentaje como medida de frecuencia relativa. Se comparan proporciones a través de la prueba de chi cuadrado de homogeneidad e independencia. Se estima la magnitud de la asociación de factores de riesgo con la prevalencia de AgsHB a través del RR.

RESULTADOS

Detectamos 17 casos con AgsHB positivo y una prevalencia igual a 4,2 % y un intervalo de confianza de 3,02 % al 5,17 % con una confiabilidad del 95 %. En cuando a los grupos etarios, el grupo 15 a 29 años resultó ser el de mayor prevalencia (7,6 %),

seguido del grupo de menores de 15 años (3,9 %) (tabla 1).

TABLA 1. Prevalencia de AgsHB según los grupos etarios

Grupos etarios	Muestra estudiada	Positivas	%
Menores de 15	102	4	3,9
15-29	131	10	7,6
30-44	70	1	1,4
45-59	64	1	1,5
60 y más	33	1	3,0

Fuente: Encuesta seroepidemiológica.

Cuando estudiamos el sexo, observamos un predominio de AgsHB en el sexo femenino con 11 casos, lo que significa el 5,5 %, en el sexo masculino sólo se encontró el 3,0 % de positividad al AgsHB.

Contrariamente a lo esperado, predominó la prevalencia del AgsHB en las personas que poseen condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, no encontramos resultados positivos en los que no viven adecuadamente.

Detectamos una relación directa en cuanto a la convivencia con enfermos o sospechosos de hepatitis, con una $p < 0,01$; siendo la prevalencia del 12,2 % entre los convivientes; mientras que sólo se encontró 0,7 % del marcador en los no

convivientes. A pesar de no existir diferencias significativas, encontramos mayor prevalencia de AgsHB en los que tienen antecedentes de íctero o hepatitis, con un 5,9 % contra 3,9 % (tabla 2).

En los que no viven hacinados, el porcentaje de portadores fue mayor con un 4,6 % y resultó la prevalencia de 1,7 % en los que viven hacinados sin diferencias significativas. Sólo encontramos una prevalencia de AgsHB de 4,1 % en los individuos que refirieron contacto sexual con enfermos o sospechosos, en los que no tuvieron este contacto fue de 4,2 %.

En cuanto a la labor de salud pública, encontramos 4,5 % de AgsHB en los que trabajan en este organismo y resultó de 4,2 % en los que no trabajaban en la Salud. Predominó la presencia del antígeno en los que recibieron sangre o hemoderivados con 8,5 % contra 3,6 % de positividad en los que no recibieron estos productos. La mayor prevalencia del marcador serológico perteneció al grupo que no recibía tratamiento parenteral frecuente aunque este resultado no fue significativo.

Encontramos una relación directa entre los factores de riesgo asociados y la prevalencia de AgsHB; pues a medida que aumenta la presencia de factores de riesgo mayor es la prevalencia del marcador serológico estudiado (tabla 3).

TABLA 2. Prevalencia del marcador del VHB según los factores de riesgo analizados

Factores de riesgo	Muestra estudiada	Positivas	%	RR.
Trabajo en Salud Pública	22	1	4,5	1,8
Administración de sangre o plasma	47	4	8,5	3,4
Tratamiento parenteral frecuente	76	2	2,6	1,0
Conviviente de enfermo o sospechoso de hepatitis	115	14	12,2	4,9
Antecedentes de hepatitis	67	4	5,9	2,4
Hacinamiento	58	1	1,7	0,7
Contacto sexual con enfermo o sospechoso de hepatitis	24	1	4,1	1,6

Fuente: Encuesta seroepidemiológica.

TABLA. 3. Prevalencia del AgsHB según la asociación con los factores de riesgo

Asociación con los factores de riesgo	Muestra estudiada	Positivas	%	RR
Con ninguno	118	3	2,5	1,0
Con 1	129	4	3,1	1,2
Con 2	68	4	5,8	2,3
Con 3	54	3	5,5	2,2
Con 4	24	2	8,3	3,3
Con 5	7	1	14,2	5,7

Fuente: Encuesta seroepidemiológica.

No encontramos positividad del AgsHB en los que laboran o asisten a círculos infantiles, tampoco en los que reciben tratamiento con acupuntura, ni en los asociados a las unidades de diálisis o de retrasados mentales.

El índice de infección subclínica calculado mediante la fórmula fue de 76,4 %.

DISCUSIÓN

La prevalencia encontrada por nosotros en el presente estudio (4,2 %), permite considerar a esta área de salud como de endemicidad intermedia, teniendo en cuenta los patrones de prevalencia al AgsHB establecidos por la OPS.

En un área de salud del municipio Habana Vieja, Torres M, en su tesis de grado encontró una prevalencia similar de 4,0 %. No encontramos casos positivos al AgsHB en menores de 1 año, lo que reafirma posición de mediana endemicidad.

Francis encontró que la hepatitis B predominaba en el adulto hasta los 30 años.⁵ En Italia en un estudio realizado, se encontró una prevalencia en los adolescentes entre 12 y 20 años, de 3,4 %.⁶

Se plantea que las condiciones higiénico-sanitarias inadecuadas y la higiene personal insuficiente favorecen la aparición y propagación de la hepatitis en general.⁷

No obstante, en nuestro estudio no encontramos tal relación, y esto quizás se deba a la forma que utilizamos para medir este aspecto, aunque no tuvo significación estadística. En la investigación realizada en un hospital de la selva en Perú arrojó una prevalencia de 3,3 % en los trabajadores de la salud, resultado que difiere del nuestro.⁸

En cuanto al hacinamiento, debemos destacar que, quizás nuestros resultados se vean modificados por la forma de medirlos, siendo mayor la prevalencia en los no hacinados aunque tampoco se encontró significación estadística. El elevado índice de infección subclínica encontrado, significa que una alta proporción de infectados por el virus B de la hepatitis, cursan de forma subclínica o inaparente. Kane en su estudio encontró que un tercio de los enfermos eran asintomáticos.⁹

Contrario a nuestros resultados en un estudio realizado en Etiopía, encontraron mayor prevalencia en el sexo masculino.¹⁰ Igual resultado se encontró en el estudio realizado en el municipio Habana Vieja en el año 1985.

CONCLUSIONES

La prevalencia de AgsHB en el área de salud "Raúl Sánchez" resultó ser de 4,2 %, y un intervalo 3,02 % al 5,17 % con una confianza del 95 %.

La distribución de portadores del marcador serológico del VHB según edad y sexo, demostró no tener significación estadística. No obstante, encontramos predominio en el grupo 15-29 años y en el sexo femenino.

Las pruebas de significación estadística, aplicadas a los diversos grupos de personas sometidas a varios riesgos conocidos de transmisión del VHB, sólo mostraron valores significativos para los que

tenían el antecedente de convivir con casos sospechosos o enfermos de hepatitis; lo que nos habla de una posible influencia en la transmisión intrafamiliar del virus. Por lo que, medida que aumenta la asociación de factores de riesgo, aumenta la prevalencia de AgsHB.

El estado higiénico de la vivienda no influyó en la presencia del AgsHB.

El índice de infección subclínica detectado fue de 76,4 %.

SUMMARY

A study was conducted to know the prevalence of the hepatitis B surface antigen in a randomly selected sample from "Raúl Sánchez" health area, in 1995. A seroepidemiologic survey was done and the immunoenzymatic method (ELISA) was used. A prevalence of the studied marker equal to 4.2 % was detected. The highest prevalence was found in the age group 15-29. As regards the factors considered as risk factors, there were statistically significant differences that show a higher percentage of positivity among those living together with suspected cases or with the sick. The index of subclinical infection was 76.4 %.

Subject headings: HEPATITIS B SURFACE ANTIGENS; HEALTH SURVEYS; ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS. Hepatitis B y hepatitis Delta. Bol Of Sanit Panam 1984;5(3):1-8.
2. Wright TL, Lau JN. Aspectos clínicos de la infección por el virus de la hepatitis B. Lancet 1993;342:1341.
3. Benenson SA. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 15 ed. Publicación científica No. 538 Washington: OPS; 1992:267.
4. Cherubin CE. Acquisition of antibody to hepatitis B antigen in the socioeconomically different populations, Lancet 1972;2:149-51.
5. Francis DP. Occurrence of hepatitis A, B and non A non B in the United States [abstracts,] the J. of Virol Jun 1984;131(6):1249.
6. Diciomo V. Prevalence of hepatitis B virus in Italian adolescent. Boll Inst Sieriter Milán 1990;69(2):437-9.
7. Cecil textbook of medicine. 18 ed. Philadelphia: Saunders; 1988:818-26.
8. Vildsola G. Prevalencia de marcadores serológicos en personal de salud y administrativo de un hospital general de la selva del Perú. Rev Gastroenterol Perú 1989;9(2):72-82.
9. Kane MA. Hepatitis B infection in the United States. Am J Med 1989;87 (Suppl 3A):11-3.
10. OMS. Prevalence specific markers of viral and B among Ethiopian population. Ginebra. 1989;991-4.

Recibido: 17 de junio de 1998. Aprobado: 2 de febrero del 2001.
Dra. *Mayra Torres Fernández*. Galiano 208, Pinar del Río, Cuba.