

**PREVALENCIA DE ANTIGENOS DE SUPERFICIE DE LA HEPATITIS B  
EN PERSONAL MEDICO DEL HOSPITAL PEDIATRICO DR. ROBERT REID CABRAL,  
SANTO DOMINGO, DISTRITO NACIONAL**

\* Dr. José Aníbal Cruz Alberto  
\* Dr. Rafael Williams Gamundi M.  
\* Dra. Juana María Lora Acevedo  
\* Dra. Doris T. Fernández Melo  
\*\* Dr. Rafael Ant. Reyes Torres  
\*\*\* Dr. Erwin Cruz Bournigal

**RESUMEN:**

Realizamos un estudio en 78 médicos del Hospital Dr. Robert Reid Cabral, determinándose la presencia del antígeno de superficie para la hepatitis B (HBSAG), obteniéndose los siguientes resultados: Dos casos resultaron positivos de los 78 estudiados para un 2.5% y lo consideramos un nivel bajo de positividad. Los dos casos correspondieron al grupo etario de 30 a 39 años y laboraban uno en el área de cirugía y otro en el de enfermedades contagiosas.

Antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBSAG) 2.5% de positividad

**ABSTRACT:**

We studied 78 physicians in Dr. Robert Reid Cabral Hospital for the presence of the superficial antigen of the Hepatitis B virus (HBSAG), with the following results:

Two cases turned out positive for a 2.5% of positivity, which we considered low. Both cases were in the 30 to 39 years age group; they belong to the surgical area one and the other to infectious disease area.

Hepatitis B superficial antigen (HBSAG) 2.5% of positivity

**INTRODUCCION**

Desde el descubrimiento del antígeno australiano por Blumberg en la década de los años sesenta, y su posterior implicación etiológica en la hepatitis B por Prince en 1968, también conocido como antígeno de superficie de la hepatitis B (HBSAG), son muchos los trabajos de investigación que se han publicado en todo el mundo, tratando de encontrar respuestas a inquietudes y necesidades de mayor importancia sobre esta partícula viral, sobre todo en el campo investigativo de la medicina. El descubrimiento del antígeno australiano llevó a la identificación del primer marcador serológico de la hepatitis viral; el grado de infectividad y pronóstico de la enfermedad de la hepatitis B, de la enfermedad de hepatitis A, con excepción de la no-A no-B.

Existe un gran número de factores que influyen en la probabilidad de exposición del virus de la hepatitis B por

medio de sangre, derivado de la sangre y de otros fluidos orgánicos contaminados por el virus, sobre todo el personal de trabajo como son los trabajadores de los centros hospitalarios. Aquellas personas expuestas a los mismos serán los más frecuentemente afectados, por lo que se ha expresado que aquellas personas que viven en contacto diario con los pacientes, como lo es el personal médico, están expuestos a los factores de riesgo de la hepatitis viral. La presencia del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBSAG) en el suero humano es indicativo de la hepatitis viral o crónica, tipo o de estado de portador asintomático, teniendo estos individuos en cualquiera de los casos capacidad para infectar a otros susceptibles. Hay millones de portadores de HBSAG en el mundo. La mayoría son saludables; algunos desarrollan o sufren formas variadas de hepatitis crónica y otros desarrollan cirrosis y cáncer primario del hígado.

El personal médico de un centro hospitalario es susceptible de contraer el virus de la hepatitis B, sobre todo en médicos con mayor tiempo de labor además en las áreas de infectología y cirugía existe mayor riesgo de transmisión del virus, de aquí que los objetivos serán:

1) Determinar la presencia del antígeno de superficie de la hepatitis B, en el personal médico del Hospital Pediátrico Infantil Dr. Robert Reid Cabral.

(\*) Médicos generales.

(\*\*) Médico residente de Pediatría Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral, Santo Domingo, R.D.

(\*\*\*) Médico pediatra, Hospital Dr. Robert Reid Cabral.

2) Determinar la positividad del HBSAG según el tiempo de labor en el Hospital.

3) Determinar la positividad del HBSAG en relación con el área de trabajo.

## MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio prospectivo en 78 médicos de la clínica infantil Dr. Robert Reid Cabral, la recolección de la información se realizó en el mes de agosto de 1988, se aplicó un cuestionario mediante una entrevista realizada por los mismos investigadores a médicos de dicho centro de salud y un análisis de laboratorio para buscar el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBSAG). La toma de muestra realizada en 78 médicos en la referida clínica se realizó empleando la técnica de veno-punción, procediéndose a ésta luego de previa asepsia y antisepsia del área a puncionar, utilizándose para la misma jeringuilla tipo Rinco de 5cc, estériles y desechables inmediatamente la muestra era depositada en tubos de ensayo estériles, para la toma de muestra se empleó personal técnico provisto de guantes estériles.

Las muestras ya tomadas fueron llevadas al Laboratorio Nacional donde fueron procesadas utilizando el método AUSZYME II para la determinación de antígeno de superficie de la hepatitis B de la casa comercial Abbott Laboratories. El procedimiento de éstos fue computarizado y se presenta en forma tabular.

## RESULTADOS

De los médicos estudiados, que laboran en la Clínica Infantil Dr. Robert Reid Cabral y que se les realizó la determinación del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBSAG).

Observamos lo siguiente:

—Distribución por edad: 24 médicos (30.8%) tienen menos de 30 años, 37 médicos (47.4%) tienen edad entre 30–39 años, 17 médicos (21.8%) tienen más de 40 años de edad.

—Según sexo: 46 (58.9%) comprende el sexo masculino; 32 (41.1%) comprenden el sexo femenino. Encontrándose un caso de positividad al HBSAG en cada caso de sexo.

Tabla No. 1

| Edad     | No. Médicos | %      |
|----------|-------------|--------|
| — 30     | 24          | 30.8   |
| 30 — 39  | 37          | 47.4   |
| 40 o Más | 17          | 21.8   |
| TOTAL    | 78          | 100.00 |

—Tiempo de trabajo: 44 (56.4%) tienen menos de 2 años trabajando; 13 (16.7%) tienen de 2–3 años; 9 (11.5%) tienen de 4–9 años, 12 (15.4%) tienen más de 10 años de labor.

—Antecedentes personales o familiares de los médicos encuestados: 26 (33.8%) con antecedentes personales de Hepatitis B y 52 no tenían antecedentes de hepatitis.

—Determinación de antígeno de superficie de la Hepatitis B: 2 (2.5%) resultó con HBSAG; 76 (97.5%) resultaron con HBSAG (—).

—Distribución médica por área de trabajo estudiada: De las 20 áreas de trabajo, sólo en dos áreas encontramos positividad para el HBSAG, las cuales son: cirugía un caso e infectología un caso. Los dos casos positivos que encontramos correspondieron al grupo que oscilaba entre los 30–39 años de edad que comprendía 37 casos estudiados para un 5.4 por ciento.

Había 26 casos con historia personal o familiar de hepatitis, hallándose los 2 casos con HBSAG positivo en este grupo; 14 médicos habían recibido transfusiones sanguíneas, encontrándose 1 caso positivo en este grupo y 70 de los médicos habían recibido punzadas con agujas hipodérmicas infectadas. Comparando nuestra investigación con estudios hechos en nuestro país por profesionales odontológicos y de laboratorios, el resultado de prevalencia resulta bajo, pero comparándolo con una investigación realizada en un hospital pediátrico de Pensilvania, en el personal de hemodiálisis resulta significativo.

Tabla No. 2  
MEDICOS Y TIEMPO DE TRABAJO

| Tiempo de Trabajo RRC | No. Médicos | %      |
|-----------------------|-------------|--------|
| — 2 años              | 44          | 56.4   |
| 2 — 3 años            | 13          | 16.7   |
| 4 — 9 años            | 9           | 11.5   |
| 1 — 10 años           | 12          | 15.4   |
| TOTAL                 | 78          | 100.00 |

Tabla No. 3  
MEDICOS/DETERMINACION ANTIGENO SUPERFICIE HEPATITIS B

| Determinación Antígeno de Sup. Hepatitis B | No. Médicos | %      |
|--|-------------|--------|
| Positivo                                   | 2           | 2.56   |
| Negativo                                   | 76          | 97.44  |
| TOTAL                                      | 78          | 100.00 |

## DISCUSION

1) De las 78 muestras tomadas, nos arrojó el resultado de dos muestras positivas (2.56 %) para el antígeno de superficie de la Hepatitis B.

2) Este porcentaje es considerado bajo, ya que el personal de salud se encuentra enmarcado dentro de los grupos de mayor riesgo de contraer el VHB.

3) Los médicos con HBSAG (+) son o se encuentran dentro del grupo del personal con mayor tiempo de labor dentro de los encuestados.

4) Toda persona con HBSAG (+) es considerada potencialmente transmisor a otros susceptibles.

## RECOMENDACIONES

1) Tomar medidas para prevenir la propagación de la infección por VHB.

2) Evitar compartir rasuradoras, cepillos dentales y utensilios para comer con otras personas de la casa.

3) Insistir en la determinación de HBSAG a toda sangre destinada a transfusión y a todo paciente que vaya a ser intervenido quirúrgicamente.

4) Comunicar a las autoridades competentes la prevalencia de nuestra investigación para que se realice un programa de orientación, concientización sobre la prevención de transmisión de la HB, la cual le incumbe a todo el personal médico y a la comunidad en general.

5) Implementar programas de vacunación con inmunoglobulinas para prevenir la difusión de la enfermedad.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Santos, David S; Groszmarmm, Robert S.: Tratado de gastroenterología. S.L. Salvat, 1982.

Sherlock, Sheila: Enfermedades del hígado y sistema biliar. 5a. ed., Buenos Aires, 1985. p.260.

Colón, A.R.: Pediatric Hepatology Medical Duthive Series. Medical Examinations Publishing Co. Inc. New York, 1983. P.234-237.

Frías, M. Gómez, X.; Polanco, C.: Prevalencia de HBSAG en el personal de laboratorio. Tesis para optar por el título de Dr. en Medicina. 1987, UASD, No. 3568.

Sherlock, Sheila, op. cit. p. 262-263.

Andrade, Sergio A. y Col.: Utilidad clínica de los marcadores en la hepatitis viral. Revista Médica S..M., México, 1984. P. 133-154.

Hoo Phagles, Jay H.: Chronic type B Hepatitis (S.L.). Gastroenterology, 84, 1983. P. 235.

Vallone, E.F. Rosa y Col.: Prevalencia de antígeno asociado al virus en niños. Archivo de Pediatría del Uruguay. 1974, Vol. No.2.

Moo Phagles J.H. (et al): Antibody to Hepatitis B con antigensensitive indicator of Hepatitis B virus replication. New England, Journal of Medicine, 1974. P.290.

Boletín Epidemiológico: Organización Panamericana de la Salud, Vol.5, No.3, 1984.

Beasley, R.D.; Yan Lee, G.; Chen-Hsing R. (et al): op. cit. P.1101.

Macha, Irma Monzón; María: Virus de la Hepatitis B, un problema de salud pública en Venezuela. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. OPS 1984. P. 233.