

Policlínico "Bernardo Posse", San Miguel del Padrón

## GESTANTES CON ANTÍGENO DE SUPERFICIE POSITIVO: RESULTADO DE SU PESQUISAJE EN 5 837 CASOS

*Dr. Rodolfo Fernández Milián,<sup>1</sup> Dr. Gil Vicente Sarmiento Brooks,<sup>2</sup> Dr. Luis Fernández Machín<sup>3</sup> y Dra. Carmen Córdova Medina<sup>1</sup>*

### RESUMEN

Se realiza un estudio observacional, analítico, con un modelo de diseño del tipo casos y controles; en un total de 5 837 gestantes, pesquisadas en los municipios Guanabacoa y Regla desde el 1 de junio de 1990 hasta el 1 de junio de 1994. Se detectaron 20 casos con antígeno de superficie positivo para la hepatitis B, lo que aporta una prevalencia de 0,3 % y constituyen el grupo estudio. El grupo control se formó mediante un muestreo estratificado de los 4 policlínicos que conforman ambos municipios, se reunieron 120 mujeres en las cuales la prueba de pesquisaje ELISA había sido negativa. Como instrumento epidemiológico se aplicó el riesgo relativo y su intervalo de confianza. En el grupo estudio tuvieron significación estadística las variables siguientes entre los factores de riesgo identificables: las enfermedades de transmisión sexual, la promiscuidad, el antecedente de intervenciones quirúrgicas, la situación económica mala, la soltería, el nivel universitario, el antecedente de hemoterapia, la comprobación de urosepsis, el haber tenido un recién nacido pretérmino o con un peso inferior a los 2 500 g y la referencia de niños con estas características en embarazos anteriores.

Descriptor DeCS: ANTIGENOS DE SUPERFICIE B/sangre; COMPLICACIONES INFECCIOSAS DEL EMBARAZO/virología; SEGUNDO TRIMESTRE DEL EMBARAZO; FACTORES DE RIESGO.

Desde hace más de 2 décadas, ha constituido un motivo de preocupación para obstetras, neonatólogos, epidemiólogos y otros proveedores de salud; el riesgo de infección por el virus de la hepatitis B

(VHB). Esta eventualidad es un alarmante problema de salud en muchas partes del mundo. Dos mil millones de personas aproximadamente, viven en zonas donde la prevalencia de hepatitis crónica es mayor

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico "Bernardo Posse".

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Docente de la Facultad "Comandante Manuel Fajardo".

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Docente de la Facultad "Comandante Manuel Fajardo".

que 2 % y donde la enfermedad afecta a cerca de 350 000 000 de individuos. Éstos son un reservorio de la infección y exponen a las personas susceptibles a un gran riesgo de enfermedad.<sup>1</sup>

El reservorio fundamental de esta enfermedad lo constituyen las personas portadoras de una infección crónica por el VHB, aunque los pacientes afectados por una hepatitis aguda también pueden infectar durante la fase virémica. El VHB se transmite por vía percutánea o a través de las mucosas, especialmente por relación sexual, a partir de la sangre o secreciones de las personas infectadas. También puede transmitirse a los niños recién nacidos de una madre portadora y en ocasiones, la infección puede ocurrir en el útero, antes del nacimiento.

La infección adquirida en el nacimiento comporta un riesgo muy elevado de volverse crónica, lo que convierte al recién nacido en un futuro portador y en una nueva fuente de contagio.<sup>2</sup>

El antígeno de superficie para la hepatitis B (Ag<sub>s</sub>HB) es un marcador de replicación viral y, por tanto, un indicador de infecciosidad. Su persistencia es de mal pronóstico y si éste se extiende por más de 6 semanas debemos sospechar el establecimiento del estado de portador crónico.<sup>3</sup>

Tomando como base los datos precedentes se decide estudiar la frecuencia y algunas características epidemiológicas en un grupo de gestantes con antigenemia positiva para la hepatitis B; con el criterio de que éstas poseen caracteres biosociales que las diferencian de aquéllas en las que no se comprueba esta eventualidad.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, con un modelo de diseño del

tipo casos y controles en un total de 5 837 gestantes pesquisadas en los municipios Guanabacoa y Regla, desde el 1 de junio de 1990 hasta el 1 de junio de 1994, de las cuales 20 resultaron positivas para el antígeno de superficie de la hepatitis B; de esta forma se constituye el grupo estudio (GE). A todas estas pacientes se les realizó una segunda prueba confirmativa y se obtuvo el mismo resultado.

El grupo control (GC) se conformó por un muestreo aleatorio estratificado de los 4 policlínicos que se encuentran en ambos municipios; y quedó constituido por 120 gestantes en las cuales la prueba de pesquijaje había sido negativa. Esta investigación se realizó preferentemente a las 24 semanas de gestación y ninguna paciente tenía síntomas de hepatitis en su primera visita prenatal. Entre los criterios de selección del grupo control se analizó el total de gestantes en cada policlínico y como éste era bastante parecido se tomaron de forma aleatoria 30 gestantes, y se trató que su parto ocurriera en el mismo mes y año en el que se detectaron los casos positivos.

La fuente primaria de datos se obtuvo a partir de los tarjetones obstétricos, a todas las gestantes se les aplicó una encuesta diseñada según objetivos trazados y que contenían las variables siguientes: edad, factores de riesgo identificables como el haber padecido enfermedades de transmisión sexual, promiscuidad (aquella que cambió de pareja sexual en más de 3 ocasiones durante 1 año), haberse practicado intervenciones quirúrgicas (extracción dentaria, laparotomía o cualquier proceder que requiriese de instrumental quirúrgico), vivienda en mal estado (aquella que tuviese una construcción de madera o guano, piso de tierra, insuficiente ventilación y disposición de los residuales líquidos y sólidos no adecuada, abasto de agua que no fuera por la red de acueductos,

así como que se comprobara la presencia de 1 o más animales domésticos), situación socioeconómica mala (cuando el per capita fue inferior a 50 pesos), ocupación de riesgo (cuando se trata de un personal hospitalario que trabaja en salones de operaciones, unidades de hemodiálisis, laboratorio, o que laboren en servicios de estomatología y todo aquél que trabaje o manipule sangre o sus derivados); se analizaron además, las enfermedades que coincidieron con la gestación, las semanas de gestación y las características del parto; se analizó el antecedente de recién nacido con bajo peso previo y el peso del niño al nacer en el período de análisis.

Los resultados se agruparon en tablas de contingencia y se comparan números absolutos y relativos para su mejor análisis y como instrumento epidemiológico se aplicó el riesgo relativo, el cual es igual a  $RR = a \times d / c \times b$ , se aplicó la fórmula de chi cuadrado mediante:

$$X^2 = (a \times d - b \times c)^2 N / (a+b) (c+d) (a+c) b+d$$

Se obtuvo el intervalo de confianza para el riesgo relativo:

$$IC = RR [ 1 \pm (Z/X) ]$$

Z = 1,96 para un nivel de confianza de 95 %.

X = raíz cuadrada de  $X^2$ .

## RESULTADOS

Entre los factores de riesgo identificables (tabla 1), las enfermedades de transmisión sexual, la promiscuidad, la vivienda en mal estado, la paciente soltera y la ocupación de riesgo, fueron más frecuentes en el grupo estudio (55, 48, 20, 20 y 18 % vs. 0,8; 4; 2,5; 4,1 y 0 %; respectivamente en el grupo control).

TABLA 1. Factores de riesgo identificables

Factores de riesgo identificables	GE		GC	
	No.	%	No.	%
ETS	11	55	1	0,8
Promiscuidad	8	48	5	4
Intervenciones quirúrgicas	7	35	12	10
Vivienda en mal estado	4	20	3	2,5
Estado civil (soltera)	4	20	5	4,1
Situación socioeconómica mala	4	20	2	1,6
Ocupación de riesgo	2	18	0	—
Escolaridad universitaria	3	15	3	2,5
Antecedentes patológicos de hepatitis	3	15	1	0,8
Hemoterapia	1	5	1	0,8

ETS	RR:145	X <sup>2</sup> :769,6	IC:134,8-155,1
Promiscuidad	RR:15,3	X:184,4	IC:13,1-17,4
Intervenciones quirúrgicas	RR:4,8	X:43,8	IC:3,4-6,2
Vivienda en mal estado	RR:9,7	X:69,8	IC:7,5-11,9
Soltera	RR:5,7	X:40,8	IC:4-7,4
Escolaridad universitaria	RR:6,8	X:39,1	IC:4,7-9
Situación socioeconómica mala	RR:14,7	X:93,5	IC:11,8-17,7
Antecedentes patológicos de hepatitis	RR:21	X:81,7	IC:16,5-25,4
Hemoterapia	RR:6,2	X:12,6	IC:2,8-9,7

Fuente: Técnica aplicada.

En la tabla 2 se aprecian las enfermedades que coincidieron con el embarazo, la urosepsis y la sepsis vaginal se comprobaron con mayor frecuencia en el grupo estudio (10 y 20 % vs. 2,5 y 9,1 %; respectivamente en el grupo control).

Con respecto a las semanas de gestación en que se presentó el parto, en el grupo estudio se apreció con más frecuencia el nacimiento de un niño pretérmino (20 vs. 0,8 % en el grupo control). En el análisis de las características del parto (tabla 3), el distócico se comprobó con más frecuencia en el grupo estudio (40 vs. 5,8 % en el grupo control).

Cuando se analiza el antecedente de un recién nacido bajo peso (tabla 4), en el grupo estudio se comprobó éste con más

frecuencia (10 vs. 1,6 % en el grupo control). En la misma tabla se analiza el peso del recién nacido y se encuentra que el nacimiento de un niño con menos de 2 500 g fue más frecuente en el grupo estudio (25 vs. 6,6 % en el grupo control).

TABLA 2. *Enfermedades que coinciden con el embarazo*

Enfermedades	GE		GC	
	No.	%	No.	%
Sepsis urinaria	42	10	3	2,5
Anemia	5	25	27	22,5
Sepsis vaginal	4	20	11	9,1
No refieren	9	45	79	65,8

Fuente: Técnica aplicada.

Sepsis urinaria: RR : 4,3.  $\chi^2$ : 17,4 IC: 2,5-6

Anemia y sepsis vaginal: NS.

TABLA 3. *Semanas de gestación en que se presentó el parto y características de éste*

Semanas de gestación y características del parto	GE		GC	
	No.	%	No.	%
Menos de 37 semanas	4	20	1	0,8
37 y más	16	80	119	99,1
Eutócico	12	60	113	94,1
Distócico	8	40	7	5,8

Menos de 37 semanas: RR:29,75.  $\chi^2$ :18,28. IC:17,8-41,5.

37 y más: NS.

Distócico: RR:10,7.  $\chi^2$ :132,1. IC: 8,9-12,5.

TABLA 4. *Antecedente de recién nacido (RN) con bajo peso y peso de los recién nacidos en general*

Antecedentes del RN con bajo peso	GE		GC	
	No.	%	No.	%
Sí	2	10	2	1,6
No	18	90	118	98,3
<b>Peso del RN</b>				
Menos de 2 500 g	5	25	8	6,6
2 500 g o más	15	75	112	93,3

Antecedente del RN con bajo peso: RR:6,5.  $\chi^2$ :25,7. IC:4-9

Menos de 2 500 g: RR:4,6.  $\chi^2$ :35,6. IC:3,1-6,1.

## DISCUSIÓN

Se encuentra una prevalencia del 0,3 % en gestantes con la prueba de ELISA positiva, esta cifra es propia de países desarrollados, por lo cual es considerada como buena.<sup>4</sup>

Entre los factores de riesgo identificables, sobresalen la promiscuidad, y los antecedentes de intervención quirúrgica y de enfermedades de transmisión sexual. Esto concuerda con lo señalado por otros autores.<sup>2,3,5-8</sup> Valdés (Valdés RF. Factores biosociales en gestantes con el antígeno de superficie para la hepatitis B, positivo [Trabajo de terminación de la residencia en Medicina General Integral]. Policlínico Docente "Bernardo Posse", San Miguel del Padrón, La Habana, 1994) encontró parecida frecuencia.

La urosepsis y la sepsis vaginal predominaron en el grupo estudio, esto pudiera tener alguna relación con la ocurrencia de un recién nacido con bajo peso o un parto pretérmino, lo cual coincide por lo planteado por otros autores,<sup>2,6</sup> incluyendo la experiencia del doctor Valdés citada antes.

El parto distócico predominó en el GE, cuando se compara con el GC. No se tiene explicación para esto; pero coincide con los resultados de Valdés en el medio estudiado.

El antecedente de haber tenido un recién nacido bajo peso anterior fue significativamente mayor en el GE, sin tener elementos que justifiquen estos hallazgos. No se pudo contrastar estos resultados con la bibliografía revisada.

Se puede concluir que:

- Existió una baja prevalencia de gestantes con antigenemia positiva para la hepatitis B.
- Entre los factores de riesgo identificables que predominaron se encuentran: la

promiscuidad sexual, el antecedente de haber padecido hepatitis, las enfermedades de transmisión sexual, la situación socioeconómica mala, la ocupación de riesgo y el haber tenido que realizarse una intervención quirúrgica.

- El niño con peso inferior a los 2 500 g y aquél nacido antes de las 37 semanas, predominaron en el GE.

## RECOMENDACIONES

1. No dejar de pesquisar la hepatitis B entre las gestantes.
2. Estar atento al riesgo que puede tener una gestante con antigenemia para la hepatitis B de un parto pretérmino o un recién nacido de bajo peso.
3. Realizar otros trabajos parecidos y así tener una muestra mayor y contrastar los resultados obtenidos.

## SUMMARY

An observational and analytical case-control study was conducted among 5 837 women that were screened in the municipalities of Guanabacoa and Regla from June 1, 1990, to June 1, 1994. 20 cases with positive surface antigens for hepatitis B that constituted the study group were detected, accounting for a prevalence of 0.3 %. The control group was formed by a stratified sampling of 4 polyclinics of both municipalities. 120 women who underwent an ELISA and had negative results were grouped. The relative risk and its confidence interval were used as an epidemiological instrument. In the study group the following variables were statistically significant among the identifiable risk factors: sexually transmitted diseases, promiscuity, previous surgical procedures, bad economic situation, celibacy, university level, hemotherapy history, urosepsis checking, having a preterm newborn with a birth weight lower than 2 500 g, and report of children with these characteristics in prior pregnancies.

Subject headings: HEPATITIS B SURFACE ANTIGENS/blood; PREGNANCY COMPLICATIONS, INFECTIOUS/virology; PREGNANCY TRIMESTER, SECOND; RISK FACTORS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Avances en la lucha contra la hepatitis B. Rev Panam Salud Pública 1997;1(4):333.
2. Redes J, Chanter C. Actualidades en gastroenterología y hepatología. No.11. Barcelona: Editorial Prous, 1992;41-5.
3. Colectivo de autores: Manual de diagnóstico y tratamiento en obstetricia y perinatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1997:319-20.
4. Díaz, GM, Navia MD, Bravo GJ, Pedrosa FP, Urbino LA. Reactogenicidad de la vacuna Heberbiovac-HB a diferentes dosis. Rev Cubana Med Trop 1995;47(1):65-70.
5. Robertson H, McMillan A, Young H. Enfermedades de transmisión sexual. La Habana: Editorial Científico-Técnica 1984;336.
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología de La Habana. Programa Nacional para el control perinatal de la hepatitis B. La Habana: Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. 1990.
7. Requena L, Vázquez F, Arjona C. Prevalencia de los marcadores séricos del virus B de la hepatitis en varones heterosexuales con enfermedades de transmisión sexual. Med Clin (Barc) 1986;87:309-12.
8. Alter HJ, Ahtone J, Weisfuse I. Hepatitis B virus transmission between heterosexual. JAMA 1986;256:1307-10.

Recibido: 28 de abril de 1998. Aprobado: 12 de enero de 1999.

Dr. *Gil Vicente Sarmiento Brooks*. Calle G No. 459 esquina a 21, El Vedado, municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.