

Hepatitis B en las trabajadoras sexuales de Quininde, provincia de Esmeraldas.

Carlos Torres S,^{1,3} Nancy Vasconez,² Nelson Oquendo,² Pablo Velasco,¹ Tamara Borja,⁴ Nelly Hidrovo,² y Ramiro López.^{1,3}

¹Instituto de Ciencia y Tecnología, Ministerio de Salud Pública del Ecuador; ²Programa Ampliado de Inmunizaciones Ministerio de Salud Pública del Ecuador; ³Centro de Biomedicina, Facultad de Ciencias Médicas, U.C.E. ⁴ Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez de Quito.

Resumen

La hepatitis viral del tipo B (VHB) constituye uno de los problemas de salud pública más importante en todos los continentes, se estima que hay cerca de 300 millones de individuos que todo el mundo que son portadores crónicos, de los cuales mueren 2 millones cada año como consecuencia de la cirrosis o el cáncer hepatocelular. La infección por VHB puede ocurrirle a cualquier persona, algunos grupos de individuos son particularmente expuestos al virus, en función de determinadas prácticas, pero se manifiesta más en los grupos de riesgo como las trabajadoras sexuales, de la salud, drogadictos y homosexuales. De las 51 trabajadoras sexuales el promedio de edad fue de 28.2 ± 6.0 años, con un rango de clientes que fue de 3 a 120 por semana; la mayoría usaba preservativo de forma ocasional 52.9% (n= 27), solo el 11.7% (n=6) lo usan permanentemente; la prevalencia de hepatitis B en las trabajadoras sexuales fue del 80.4% (n=41), teniendo una tasa de cronicidad del 11.8%. En conclusión, solo aumentando la prevención de la hepatitis B, mediante la vacunación a los grupos de riesgo y una buena educación sexual, que tienda a aumentar el uso de los métodos de barrera (preservativos y diafragmas), se podrá mejorar esta situación, caso contrario con este terrible panorama, lo único que podemos esperar en 10 a 20 años es un abundante número de nuevos pacientes cirróticos o con cáncer hepatocelular. **Rev Fac Cien Med (Quito) 2001; 26(2-3): 11-14**

Palabras clave: Hepatitis B, trabajadoras sexuales, transmisión, educación sexual.

Abstract

Viral hepatitis type B (VHB) is one of the most important problems in public health all over the world. It is estimated that around 300 million people are chronic infected, and from those 2 million death every year due to cirrhosis or hepatocellular cancer. Infection by VHB may occur to everybody, however, there are some specific groups with increased exposure to the virus, mainly by their special practices like sexual workers, health workers, drugs addicts, and homosexuals. In this paper we studied 51 sexual workers with an average age of 28.2 ± 6.0 years old and with a range from 3 to 120 sexual contacts per week. Use of condom was occasional in 52.9% (n=27), whereas only 11.7% used condom always. Prevalence of hepatitis B in these sexual workers was 80.4% (n=41), having a chronic rate of 11.8%. In conclusion, only increasing the prevention of hepatitis B through vaccination to high risk groups and improving sexual education (focused in condom use) will be possible to control the actual situation. If not, in a 10 to 20 years period we can expect a higher number of new patients with cirrhosis and hepatocellular cancer. **Rev Fac Cien Med (Quito) 2001; 26(2-3): 11-14**

Key words: Hepatitis B, sexual workers, transmission, sexual education.

Introducción

El virus de la hepatitis B (VHB) es de tipo hepatotrofo, mide 42 nm de diámetro externo y pesa 2 millones de daltons. En los portadores, además de la partícula vírica completa se encuentran abundantes partículas, esféricas y tubulares que miden 22nm y

que son inmunológicamente idénticas al antígeno de superficie. La estructura del virus es compleja, tiene una cubierta externa que es el HBsAg. Su centro, un genoma de doble cadena circular de ADN, de 3200 nucleótidos, la segunda cadena es incompleta y contiene los antígenos del "core" y "e", una polimerasa y una proteincinasa.¹⁻⁶

Cuando un adulto susceptible se ha infectado con el VHB contraerá una hepatitis aguda más o menos

Dirección para correspondencia: Dr. Carlos Torres. Centro de Biomedicina, Facultad de Ciencias Médicas. Sodiro N14-121 e Iquique. Quito, Ecuador. E-mail: ctorres@medicos.mix.com

sintomática tras un periodo de incubación de 2 a 6 semanas. En la mayoría de las ocasiones, la hepatitis aguda remite espontáneamente en un periodo de 2 a 4 semanas, pero aproximadamente en el 10% de estos pacientes, el cuadro clínico de viremia y elevación de las transaminasas se prolonga por más de seis meses, convirtiéndose por lo tanto en portadores crónicos de VHB.^{7,8}

La hepatitis causada por el VHB se presenta con mayor frecuencia en adultos jóvenes, cuyo estilo de vida, comportamiento u ocupación contribuyen a un mayor riesgo de contraer la enfermedad, resaltándose entre estos el uso de drogas endovenosas y el contacto sexual sin protección.^{4,6,9} La transmisión del VHB por relaciones heterosexuales ocurre aproximadamente en un 25% de los casos de hepatitis B, constituyéndose en la principal vía de contagio de la enfermedad, y ha representado un importante aumento de mujeres en edad reproductiva que contraen la enfermedad, especialmente las trabajadoras sexuales.^{6,7,10-12}

Según la prevalencia de portadores de antígenos de superficie (VHBsAg), es posible clasificar a las zonas geográficas en: **zonas alta endemia** aquellas en las cuales la tasa de portadores es mayor al 7%. La mayoría de las personas se infectan en el periodo neonatal o en la infancia. En las **zonas de media endemia** existe un 2-7% de portadores, y el mecanismo de transmisión es por vía percutánea y sexual. Finalmente, las **zonas de baja endemia** poseen portadores en menos de un 2%, el contagio en este grupo ocurre en el adulto y generalmente por transmisión sexual, exposición ocupacional a la sangre, percutánea, tatuajes, acupuntura, manicura, hábitos inadecuados como el uso compartido de máquinas y hojas de afeitar, cortaúñas, cepillos de dientes, drogas intravenosas.^{1,13}

La probabilidad de ser portador crónico está en relación inversa con la edad a la cual se adquiere la infección (adultos 5-10% y lactantes 80-90%). Los portadores pueden evolucionar a hepatitis crónica activa, cirrosis y cáncer hepático en el 20% de los casos.^{14,15}

De los datos existentes se calcula que en el mundo hay más de 2 billones de personas infectadas, y más de un millón fallece cada año por causa de la hepatitis crónica activa, cirrosis y/o hepatocarcinoma. Tan solo en las Américas se considera que cada año ocurren de 140.000 a 400.000 casos nuevos.¹⁶ En el Ecuador, según las estadísticas de 1999, existe una prevalencia variable entre el 5.06 al 53 por 100.000 habitantes en el oriente del país. La Dirección Nacional de Epidemiología y la Cruz Roja Ecuatoriana han encontrado en la población amazónica Shuara una hiperendemia de portadores del 9.9%.^{16,17}

La Cruz Roja Ecuatoriana encontró que de 252.865 donantes voluntarios de sangre (enero 1987 - diciembre 1998) un total de 1.178 fueron positivos pa-

ra HBsAg, hallazgos que hablan en la región interandina de una endemicidad baja, con una tasa de 0.46%, siendo esta más alta en la costa y oriente con una tasa de alrededor del 2%. Cabe destacar que la provincia de Esmeraldas fue la que presentó la tasa más alta (9.7%).⁸

En este nuevo milenio, a pesar de los avances en el conocimiento de la medicina científica, respecto a la epidemiología, etiopatogenia, transmisión y control de las enfermedades infecto contagiosas, la infección por el virus de la Hepatitis B, continúa siendo uno de los problemas de salud pública más importante.¹⁸

Con estos antecedentes, el objetivo del presente estudio fue determinar la presencia de VHB en trabajadores sexuales en una población de la provincia de Esmeraldas, Ecuador.

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio de cohorte transversal para determinar la prevalencia de VHB mediante la cuantificación en sangre de anticuerpos anti Hepatitis B en 51 mujeres trabajadoras sexuales registradas en la ciudad de Quinde provincia de Esmeraldas. A cada una de estas mujeres se aplicó una encuesta para conocer los antecedentes patológicos personales, y factores de riesgo a los que están expuestas. Posteriormente se realizó el correspondiente examen clínico y se obtuvo una muestra de sangre para determinar la presencia en suero de anticuerpos anti-antígeno de superficie (anti-HBs) monoclonales marca Human[®], antígeno de superficie o Australia (HBsAg) monoclonales marca Human[®] y anticuerpo anti-core (HBC) monoclonales marca Human[®], mediante técnica de micro ELISA; leído en lector de placas para micro ELISA marca Human[®] modelo 330C, con filtros de 450 nm con filtro secundario de 690nm .

Los resultados obtenidos fueron procesados en el paquete estadístico Epi Info v.6.0, mediante estadística descriptiva, medidas de tendencia central y porcentual. El análisis estadístico inferencial se lo realizó mediante las pruebas t de student, diferencia de proporciones, y chi². Una p<0.05 fue aceptada como diferencia estadísticamente significativa.

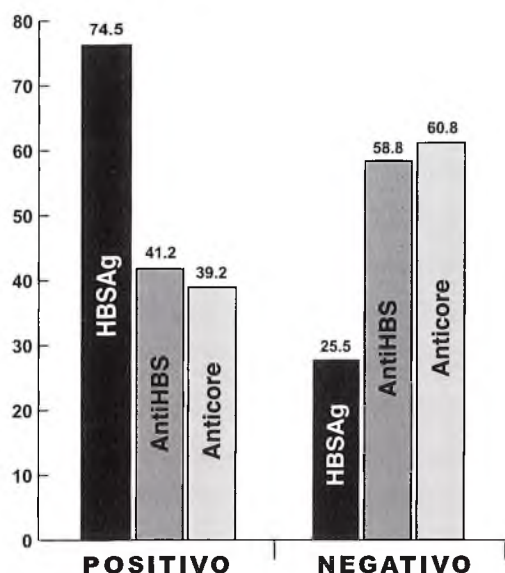
Resultados

La edad promedio de las 51 trabajadoras sexuales fue de 28.2 ± 6.1 años con un rango entre los 17 y los 40 años. El tiempo promedio durante el cual estas mujeres laboraban como trabajadoras sexuales fue de 50.3 ± 4.2 meses, con un rango entre 1 a 120 meses.

La prevalencia de hepatitis B en las trabajadoras sexuales fue del 80.4% (n=41), teniendo una tasa de cronicidad del 11.8% y un porcentaje de cuadros agudos del 39.2%. 41.2% de las trabajadoras tuvo la presencia de anticuerpo anti-HBs lo que indica que los paciente hicieron sero-conversión hacia hepatitis B.

Los anticuerpos Hbs Ag que estuvieron presentes en el 74.5 % de las trabajadoras e indican la presencia de VHB y su susceptibilidad a ir a la cronicidad; la presencia de anticore indican pacientes que están en la cronicidad si no hay presencia de anti HBS, la presencia de anti HBS indica la existencia de sero-conversión y por ende de curación e inmunidad permanente a esta enfermedad (Figura 1).

Gráfico 1. Distribución de las trabajadoras sexuales por diagnóstico mediante marcadores serológicos.



En cuanto a los factores de riesgo, se aprecia que la mayoría de estas mujeres no era vacunada (96.1%), mientras que el 3.9% restante (n=2) únicamente recibieron la primera dosis de esta vacuna. La mayoría de las trabajadoras sexuales nunca presentaron ictericia (68.6%), ni antecedentes de haber sido intervenidas quirúrgicamente (96.1%), y tan sólo el 17.6% de ellas recibieron tratamiento odontológico durante el último año. El contacto con pacientes diagnosticados anteriormente de hepatitis B estuvo presente solo en el 5.9% (n=3) de las trabajadoras sexuales, y una sola mujer (2%) había recibido transfusión sanguínea. El segundo factor de riesgo más común en las trabajadoras sexuales fue la punción percutánea con el 58.8% (n=30), seguido de la presencia de tatuajes, la cual estuvo en el orden del 27.5% (n=14).

Con relación al promedio de clientes que estas mujeres atienden por semana, estuvo en un rango entre 3 a 120 clientes, con una moda de 50. La mayoría de estas mujeres utilizan el preservativo en forma ocasional (52.9%), mientras que el 11.7% lo usan permanentemente y el 35.3% no lo utilizan nunca. El antecedente patológico más frecuente durante el último año fueron las infecciones genitales en 20 ca-

sos (39.2%), de los cuales solamente dos (3.9%) se habían realizado un nuevo control en los últimos 6 meses.

Tan solo el 7.8% (n= 4) de las mujeres aceptaron que las habían utilizado drogas intravenosas en el último año, sin embargo, la mayoría (74.5%) eran consumidoras habituales de alcohol hasta la embriaguez, al menos de manera semanal (38.5%) o mensual (35.9%) y en 4 casos (10.9 %) la frecuencia era diaria.

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.0054$) entre el uso y no uso de preservativos, comparando entre el grupo con HB y los que no tienen HB con un riesgo relativo de 4.01 (IC95%: 0.91 a 5.92) y un Odds ratio de 1.75; donde se observa el efecto protector de los métodos anticonceptivos de barrera en el HB.

Tabla 1. Distribución de las trabajadoras sexuales por diagnóstico de hepatitis B según el uso de preservativo.

| DIAGNÓSTICO DE VHB | USO DE PRESERVATIVOS | | TOTAL |
|--------------------|----------------------|----------|-------|
| | POSITIVO | NEGATIVO | |
| POSITIVO | 26 | 15 | 41 |
| NEGATIVO | 7 | 3 | 10 |
| TOTAL | 33 | 18 | 51 |

Discusión

El presente estudio fue realizado para determinar la sero-prevalencia en un grupo de alto riesgo para hepatitis B, como son las trabajadoras sexuales. El estudio demostró una alta tasa de prevalencia 80.4% en la mujeres que intervinieron en el estudio, resultado más alto al encontrado en otros países de América Latina, en donde Silveira¹⁸ en un estudio multicéntrico reportó que el nivel más alto correspondía a República Dominicana (24%), seguido por Brasil con 7.9% y Venezuela con 3.8%. Esta diferencia podría deberse al patrón epidemiológico de la hepatitis B que es distinto de país a país, y más aún es dependiente de las zonas geográficas, clima, y prácticas sexuales.

Encontramos que el promedio de clientes por semana fue de 53.72 ± 22.8 , lo que nos hace pensar en una verdadera epidemia de esta enfermedad en la comunidad por la transmisión sexual si tenemos en cuenta que el 20% de los contagiados irán a la cronicidad,^{17,18} dado que el 35.3% de las trabajadoras no usa preservativo con un riesgo 4 veces mayor que las que lo utilizan, y dado la alta tasa de cronicidad que fue de 11.8%, recordando que la OMS/OPS^{1,16} da como alta endemia cuando la tasa de cronicidad es mayor al 7%.

Lo que nos hace conocer el drama de las mujeres

trabajadoras sexuales que tiene un alto riesgo de terminar haciendo cirrosis y/o hepatocarcinoma, si le sumamos el alto índice de consumo de alcohol 74.5% de las mujeres del estudio, teniendo un consumo por lo menos semanal de la mayoría 38.5%. En la anamnesis no se encontró diferencia en cuanto a utilización de drogas endovenosas, tatuajes, tratamientos médicos ni odontológicos, por lo que se puede presumir que la principal fuente de contagio es la sexual, y si apreciamos que la mayoría de estas mujeres tuvieron antecedentes de infecciones genitales, cabe pensar si es que el control que se ejerce a estas trabajadoras sexuales es el adecuado, y más aún, si se lo realiza en la forma correcta. Estas dudas abren un abanico de posibilidades, sobre todo si se piensa en que la transmisión de esta enfermedad es muy similar a la del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), entonces se visualiza un oscuro panorama para todos los involucrados en este medio: trabajadoras, clientes e inclusive el sistema nacional de salud.

Finalmente, vale la pena recordar que el tratamiento de la hepatitis B mediante el uso de interferón $\alpha 2b$ tiene solamente una efectividad del 30%,^{19,20} porcentaje que es similar al que se obtiene con el uso de drogas antivirales como los análogos de nucleósidos, adefovir, dipivoxil, famciclovir, BMS 200475, o el uso de inmuno-moduladores,²¹⁻²³ teniendo en cuenta su alto costo y la inexistencia de muchos de ellos en el medio ecuatoriano.

En conclusión, solo aumentando la prevención de la hepatitis B, mediante la vacunación a los grupos de riesgo y una buena educación sexual, que tienda a aumentar el uso de los métodos de barrera (preservativos y diafragmas), se podrá mejorar esta situación, caso contrario con este terrible panorama, lo único que podemos esperar en 10 a 20 años es un abundante número de nuevos pacientes cirróticos o con cáncer hepatocelular.

Bibliografía

1. Juarez E, Amaral Junior C, Pinheiro F, Biellik R. Hepatitis B and Delta vaccination program in western Amazon region of Brazil. *Prog Clin Biol Res* 1991;364:343-349.
2. WHO progress in the control of viral hepatitis: memorandum from WHO meeting. *Bull WHO* 1988;90:443-455.
3. García Monzón C, García Buey L, Moreno R. Inmuno patogenicidad de la hepatitis crónica por virus B. *Medicina Clínica* 1992;99(18):710-713.
4. Duarte G, Mussi-pinhata M, Martínez R, Lemos C, Leite E, Quintana S. Frecuencia de gestantes portadoras de HbsAg en una comunidad brasileña. *Boletín OPS*

- 1996;120(3):189-196.
5. Barbosa R. Costo Beneficio de la vacunación contra hepatitis B en trabajadores de hospitales de Venezuela. *Boletín OPS* 1991;111(1):16-22.
6. Mendez T. A Hepatite e a moderna hepatologia. *J Bras Med* 1986;50:46-61.
7. Chu C, Shyu W, Kuo R, Liaw Y. HLA class I antigen display on hepatocyte membrane in chronic hepatitis B virus infection: its role in the pathogenesis of chronic hepatitis B. *Hepatology* 1987;7(1):1311-1316.
8. Hoofnagle J, Shafrits D, Popper H. Chronic type B hepatitis and the "Healthy" HbsAg carrier state. *Hepatology* 1987;7:758-763.
9. Fernandes J. Marcadores serológicos de la Hepatite B. *Rev Saúde Pública* 1999;33(2):123-128.
10. Miranda L, Passos A, Figueiredo J, Gaspar A, Yoshida F. Marcadores serológicos de hepatitis B em indivíduos submetidos a exames de sangue em unidades de saúde. *Rev Saúde Pública* 2000;34(3):286-291.
11. Mazzur S, Nath N, Fang C, Bastiaans M, Balcastr M. Distribución de marcadores de virus de hepatitis B en sangre de donadores de 13 países del hemisferio occidental: Actas del taller latinoamericano de la Cruz Roja sobre hepatitis B. *Boletín OPS* 1980;89:239-248.
12. Alrt M, Coleman P, Alexander W, et al. Importance of heterosexual activity in transmission of hepatitis B and no A no B hepatitis. *JAMA* 1989;262:1201-1205.
13. Fay OH. Hepatitis B in Latin America: epidemiological patterns and eradication strategy. *Vaccine* 1990;8:100-106.
14. Duarte G, Mussi-Pinhata M, Martínez R, Lemos C, Figueiredo E, Piot P, Andre F. Hepatitis B: a sexually transmitted disease in heterosexual. *Experta Medica*. New York. 1990:17-22.
15. Szmuness W, Much W, Prince A. On the role of sexual behavior in the spread of hepatitis infection. *Ann Intern Med* 1975;83(4):489-495
16. Cruz Roja Ecuatoriana: Programa Nacional de Bancos de Sangre. 2000.
17. Ministerio de Salud Pública: Situación de indicadores vitales en el Ecuador. *Boletín de la Dirección de Epidemiología*. 2000:2.
18. Silverira T, Fonseca J, Rivera L, Fay O, Tapia R, Santos J, Urdaneta E, Costa S. Hepatitis B seroprevalence in Latin America. *Rev Panam Salud Pública* 1999;6(6):378-383.
19. Tompson R. Travel & routine immunizations: A practical guide for medical office. Editorial Shorelan. 1999:38-56.
20. AAP. Committee on Infectious Diseases. Universal Hepatitis B Immunization. *Pediatrics* 1992;89(4):796-800.
21. CDC. MMWR 44: Recommend dose of currently Licensed Hepatitis B. 1995;44(9):174-75.
22. CDC. MMWR 51: Recommend dose of anti viral Hepatitis B. 1995;51(2):164-69.
23. Corral S. Hepatitis Viral: Conceptos actuales de manejo. ILADIBA.