

**ARTÍCULO ORIGINAL**

Prevalencia de la hepatitis por virus B en pacientes con cirrosis en México

Prevalence of hepatitis B in patients with liver cirrhosis in Mexico

Miguel Abdo-Francis,¹ Aldo Torre,² Ceriolith Tenorio,³ Edwin Ornelas,³ Angelina Villasis⁴

Resumen

Introducción: La cirrosis hepática es una de las cinco principales causas de muerte en México; la ingesta de alcohol y las patologías virales son las etiologías más frecuentes.

Objetivo: Determinar la prevalencia de la hepatitis por virus B en pacientes con cirrosis hepática en México.

Método: Se realizó un estudio retrospectivo con revisión de expedientes clínicos en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática confirmada por histopatología o una combinación de ultrasonido (USG), mostrando daño hepático crónico y endoscopia con datos de hipertensión portal. Se realizó en dos centros de referencia de la Ciudad de México para pacientes con cirrosis hepática provenientes principalmente de los estados del centro del país. Se incluyeron todos los pacientes que acudieron a consulta externa de abril a agosto de 2008 y se revisaron los expedientes para evaluar los resultados del antígeno de superficie del virus B (HBsAg) y los factores de riesgo para cirrosis hepática.

Resultados: Se incluyeron 531 pacientes adultos con cirrosis; de los cuales 316 (59.6%) fueron mujeres, con un promedio de edad de 55.82 ± 13.26 años. El HBsAg fue positivo en 15 pacientes (2.82%) con un IC 95% (1.59-4.62). Los factores de riesgo para cirrosis que se encontraron con mayor frecuencia fueron alcoholismo (38.6%) e infección por virus C de la hepatitis (31.5%).

Conclusión: La prevalencia de hepatitis crónica por virus B en esta población de pacientes mexicanos con cirrosis es diferente a la informada en otros estudios. Los factores de riesgo más frecuentes para cirrosis hepática en este mismo grupo fueron alcoholismo e infección por el virus C de la hepatitis.

Palabras clave: Hepatitis B; Cirrosis; Hepatitis C; factores de riesgo; México.

1 Director General Adjunto Médico del Hospital General de México. SSA.

2 Médico del Servicio de Gastroenterología. INCMN Salvador Zubirán. México D. F.

3 Médico del Servicio de Gastroenterología. Hospital General de México. SSA.

4 Director asociado de virología e inmunología. Laboratorio Bristol-Myers Squibb de México.

Correspondencia: Tlacotalpan 59-1702, Col. Roma C.P. 06760, México, D. F.

Correo electrónico: drjuanmiguelabdo@yahoo.com.mx

Abstract

Introduction: Liver cirrhosis is one of the five main causes of death in Mexico; alcohol ingestion and viral pathologies are the most frequent etiologies.

Objective: The aim of the present study was to evaluate the prevalence of Hepatitis B in patients with liver cirrhosis in Mexico.

Methods: A retrospective study of charts of patients diagnosed with liver cirrhosis confirmed by histological study or ultrasonography showing chronic liver damage and upper gastrointestinal endoscopy with signs of portal hypertension in two reference centers for patients with liver cirrhosis in Mexico City. All the patients from the Outpatient Clinic seen from April to August, 2008 were included. They were evaluated for HBsAg's and risk factors for liver cirrhosis.

Results: 531 adults with liver cirrhosis were included; 316 (59.6%) were female; average 55.82 ± 13.26 years. The HBsAg was positive in 15 patients, prevalence of 2.82% (IC 95% 1.59 - 4.62). The most frequent risk factors for liver cirrhosis were alcoholism, 38.6%, and hepatitis C virus infection, 31.5%.

Conclusions: The prevalence of chronic hepatitis B in this population of Mexican patients with liver cirrhosis is different from the reported in other studies. The most frequent risk factors for hepatic cirrhosis in this same group were alcoholism and infection with hepatitis C virus.

Keywords: Hepatitis B; liver cirrhosis; Hepatitis C; risk factors; Mexico.

Introducción

La infección por el virus B de la hepatitis ocasiona complicaciones graves, incluyendo hepatitis crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular.^{1,2} De acuerdo con el Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta USA (CDC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen 2000 millones de personas con evidencia de infección por virus B de la hepatitis y aproximadamente 300 a 400 millones cursan con hepatitis crónica por virus B (HBC). Adicionalmente, se estima que aproximadamente de 15% a 25% de las personas con infección crónica por virus B de la Hepatitis, mueren por cirrosis o por hepatocarcinoma.^{1,2}

La seroprevalencia de la hepatitis por virus B en México de 1.4% fue publicada en el año 2000³ y se conoce que la frecuencia de hepatitis crónica por virus B en México puede variar entre 0.3% y 1.4% de acuerdo con la información publicada por el Instituto Nacional de Salud Pública de México.⁴ En este mismo documento, la encuesta Nacional de Salud realizada entre 1999 y 2000 reveló que en México la seroprevalencia de Anti-HBc y HBsAg en la

población general, fue de 3.3% (IC 95% 2.8–3.9) y 0.21% (IC 95% 0.11–0.37), respectivamente, por lo que se calcula que aproximadamente 1.7 millones de mexicanos han estado infectados con el virus B de la hepatitis y que alrededor de 107 000 son portadores crónicos.⁴

El grupo de estudio de Hepatitis B para Latinoamérica encabezado por Fay, estimó que en México cada año aparecen 124 nuevos casos de hepatitis crónica, entre 537 y 1880 casos de cirrosis asociada a infección por el virus B de la hepatitis, aproximadamente cuatro a 118 casos de cáncer primario de hígado y entre 138 a 483 muertes que están asociadas a la infección por el virus B de la Hepatitis.⁵

La cirrosis hepática es una de las cinco principales causas de muerte en México.⁶ Aunque en las últimas décadas se ha sugerido que la principal causa de cirrosis en nuestro país es el alcoholismo, la etiología de la cirrosis en nuestro medio no está bien caracterizada. Por este antecedente, realizamos el presente estudio con el propósito de evaluar la prevalencia de hepatitis por virus B en pacientes con cirrosis en México y conocer los factores de riesgo asociados a la cirrosis.

» Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo en dos instituciones de la Ciudad de México (Hospital General de México e Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición Salvador Zubirán), centros de referencia para la atención de pacientes con cirrosis hepática provenientes principalmente de los estados del centro del país. Se revisaron los expedientes de pacientes adultos (mayores de 18 años) con diagnóstico de cirrosis hepática confirmada por estudio histológico o por la combinación de evidencia de daño hepático crónico mostrado por ultrasonografía y endoscopia con datos de hipertensión portal. Se incluyeron todos los pacientes que acudieron a la consulta externa de abril a agosto de 2008 y se revisaron los expedientes clínicos para evaluar los resultados de HBsAg y los factores de riesgo para cirrosis hepática.

La prevalencia de la hepatitis por virus B se calculó como porcentaje y su intervalo de confianza a 95% (IC 95%). Se realizó un análisis descriptivo de las características demográficas y los factores de riesgo para la infección por VHB y se evaluaron comparativamente mediante análisis bivariado las mismas características entre las dos instituciones participantes.

» Resultados

Se incluyeron 531 pacientes adultos con cirrosis; 316 mujeres (59.6%) y 215 hombres (40.4%), con un promedio de edad de 55.82 ± 13.26 años. En 205 pacientes (38.6%), el único factor de riesgo identificado para cirrosis, fue el consumo de alcohol; en 167 pacientes (31.5%), infección por VHC (tres de ellos estaban co-infectados con el virus B de la hepatitis, 0.5%); en 300 casos (56.5%), hubo historia de transfusión sanguínea; en 11 (2.1%) de tatuajes y en nueve (1.7%) de enfermedades de transmisión sexual. No se encontraron diferencias entre las instituciones en cuanto a los factores de riesgo para infección por VHB (alcoholismo, consumo de drogas IV, tatuajes, número de parejas sexuales, enfermedades de transmisión sexual, infección por VIH, VHC o historia de diálisis). Finalmente se encontraron más pacientes con historia de transfusión antes del diagnóstico de cirrosis en el INCMNSZ 62.7% (239/381), comparado con 40.6% (61/150) en el Hospital General de México ($p < 0.001$) (Tabla 1).

El HBsAg fue positivo en 15 de los pacientes evaluados con una prevalencia de 2.82% (IC 95%

1.59–4.62). Esta prevalencia de HBsAg positivo fue similar en ambas instituciones (Tabla 2).

» Discusión

La prevalencia de HBsAg en población mexicana adulta ha sido documentada en 0.21%, con mayor seroprevalencia en los hombres y en relación directamente proporcional a la edad.⁴ Los hallazgos del presente estudio muestran que la prevalencia de HBsAg en pacientes con cirrosis hepática fue de 2.8%, lo cual contrasta con algunos informes en población general, cuya mayor prevalencia alcanza 1.4%.^{3,4} Es importante mencionar que este estudio se realizó sólo en dos hospitales de la Ciudad de México, por lo que estos hallazgos sólo pueden extrapolarse a esa población.

En este estudio no se documentó ninguna diferencia por sexo como lo han establecido otras investigaciones,⁴ ni tampoco en la edad promedio de los pacientes con cirrosis (55.8 años), la cual fue comparable con la edad señalada por otros autores.⁷

La mortalidad por cirrosis ha registrado grandes cambios en las últimas décadas y ha mostrado tendencias favorables en la mayoría de países alrededor del mundo, particularmente por la reducción en el consumo de alcohol y las infecciones por virus B y C de la hepatitis.⁸ Sin embargo, en México las mayores causas de cirrosis siguen siendo la enfermedad hepática por alcohol y la infección por virus C de la hepatitis,^{9,10} lo cual constituye una tendencia preocupante ya que algunos estudios muestran claramente que los pacientes con cirrosis de etiología viral tienen una sobrevida menor que los pacientes que tienen cirrosis por alcoholismo.⁷ Los hallazgos de nuestro estudio muestran que 38.6% de los pacientes con cirrosis tuvo como único factor de riesgo la ingesta alcohólica crónica y 31.5% infección por virus C de la hepatitis. Estos resultados no muestran diferencias con lo evidenciado en otras investigaciones, pero tiene interés para el entendimiento de la epidemiología actual de la enfermedad hepática en nuestro país.

Los resultados de nuestro estudio mostraron una prevalencia de 2.8% del HBsAg entre los pacientes evaluados, contrastando con algunos estudios en Sudamérica, donde al evaluar pacientes con cirrosis, se informó que el alcoholismo fue el principal factor asociado, seguido de la infección por el virus B de la hepatitis y en menor porcentaje por el virus C de la hepatitis.¹¹⁻¹³ Este resultado también difiere de otros realizados en población mexicana no cirrótica, en

» **Tabla 1.** Características de los pacientes incluidos en el estudio.

Característica	HGM n=150 n (%)	INCMNSZ n=381 n (%)	Número Total n = 531	p
Edad, años \pm DE	57.3 \pm 13.6	55.2 \pm 13.06	55.82 \pm 13.26	0.09
Género masculino	57 (37.3)	158 (41.8)	215 (40.4)	0.3
Consumo de alcohol	54 (36)	151 (39.7)	205 (38.6)	0.4
anti-VHC positivo n(%)	40 (26.7)	127 (33.6)	167 (31.5)	0.12
HBsAg positivo	6 (4)	9 (2.4)	15 (2.8)	0.3
Factores de Riesgo de infección por Hepatitis B				
Transfusión (antes del diagnóstico de cirrosis)	39 (26)	132 (34.6)	171 (32.2)	<0.001
Usuarios de drogas IV	1 (0.7)	1 (0.3)	2 (0.38)	0.4
Tatuajes	4 (2.7)	7 (1.84)	11(2.1)	0.5

» **Tabla 2.** Serología de Hepatitis B en los pacientes con cirrosis hepática incluidos en el estudio.

Serología	Frecuencia	% (IC 95%)
HBsAg	15/531	2.82 (1.59-4.62)
HBcAg IgG	6/209	2.87 (1.06-6.14)
HBcAg	8/291	2.75 (1.19-5.34)

los que la prevalencia del HBsAg en diferentes grupos poblacionales es marcadamente baja.¹⁴

Es bien conocido que entre los factores de riesgo para la infección por el virus B de la hepatitis, se incluyen el uso de drogas intravenosas, la exposición sexual sin protección, exposición a procedimientos médicos (cirugía, odontología, diálisis), transfusiones sanguíneas, relaciones sexuales entre hombres (hombre-sexo-hombre), tatuajes y acupuntura.^{1,2} Los hallazgos de nuestro estudio muestran que 56.5% de los pacientes habían recibido transfusión sanguínea, 2.1% tatuajes y 0.38% habían utilizado drogas intravenosas. Del total de los pacientes estudiados, 171 (32.2%) recibieron la transfusión previo al diagnóstico de cirrosis hepática. El antecedente transfusional estableció una diferencia significativa entre las dos instituciones participantes evaluadas y será necesario determinar la existencia de un factor adicional que justifique la misma, ya que algunos estudios realizados en México sobre la prevalencia de HBsAg entre

donadores de sangre, señalaron prevalencias muy bajas: desde 0.13%,¹⁵ hasta 0.32%.¹⁶

Finalmente, al igual que lo reportado en la bibliografía actual, la población que fue motivo de nuestro estudio mostró como factores de riesgo más importantes para cirrosis el alcoholismo y la infección por el virus C de la hepatitis. La infección por el virus B de la hepatitis es una condición prevenible por vacunación en nuestro país, pero la prevalencia sigue siendo poco conocida por lo que será necesario priorizar nuevas estrategias de investigación tales como estudios prospectivos de cohorte que permitan definir la verdadera prevalencia de hepatitis por virus B en poblaciones con cirrosis e intensificar el tamizaje rutinario para el virus B de la hepatitis en poblaciones susceptibles o no evaluadas.

Referencias

1. Workowski KA, Levine WC. Sexually Transmitted Diseases treatment guidelines 2002. Center for Diseases Control and Prevention MMWR Recommendations and Reports 2002; 51(RR06):1-80.
2. Sorrel MF, Belongia EA, Costa J. National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement: Management of Hepatitis B. Ann Intern Med 2009;150:104-110.
3. Tanaka J. Hepatitis B epidemiology in Latin America. Vaccine 2000;18(Suppl1):17-19.
4. Valdespino JL, Conde-González CJ, Olaiz-Fernández G, Palma O, Sepúlveda J. Prevalence of hepatitis B infection and carrier status among adults in Mexico. Salud Pública Mex 2007;49:404-411.
5. Fay OH. Hepatitis B in Latin America: epidemiological patterns and eradication strategy. The Latin American Regional Study Group. Vaccine 1990;8:100-106; discussion 134-139.
6. Secretaría de Salud. Dirección General de Información en Salud. Principales causas de mortalidad general, 2005. (Main General Mortality Causes, 2005 Report). México; 2008. <http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/mortalidad.htm>
7. Rodríguez-Hernández H, Jacobo-Karam JS, Castañón-Santillán Mdel C, et al. Survival in patients with liver cirrhosis at the Durango IMSS Regional General Hospital. Gac Med Mex 2002;138:325-30.

8. Méndez-Sánchez N, Villa-Romero AR, Zamora-Valdés, Morales-Espinosa D, Uribe M. Worldwide mortality from cirrhosis. *An Hepatol* 2007;6:194-195.
9. Méndez-Sánchez N, Aguilar-Ramírez JR, Reyes A, et al. Etiology of liver cirrhosis in Mexico. *Ann Hepatol* 2004;3:30-3.
10. Bosetti C, Levi F, Lucchini F, et al. Worldwide mortality from cirrhosis: an update to 2002. *J Hepatol* 2007;46:827-39.
11. Dávalos Moscoi M. Epidemiología de la cirrosis hepática en el Perú. Simposium Asociación Peruana para el Estudio del Hígado (APEH) 2003;6:26-28.
12. Bustíos Sanchez C, Díaz Ferrer J, Roman Vargas R. Clinical-Epidemiological characteristics of the Hepatocellular Carcinoma and treatment in the department of digestive system diseases of the nacional Hospital Eduardo Rebagliatti Martins (HNERM)-ESSALUD. *Rev Gastroenterol Peru* 2009;29:17-23.
13. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características epidemiológicas y clínicas de Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado HNERM Es-Salud. *Rev Gastroenterol Perú* 2007;27:238-245.
14. Alvarado-Esquivel C, Sifuentes-Alvarez A, Pérez-Ochoa JF. Seroreactividad al antígeno de superficie del virus de la hepatitis B en diversos grupos de población de la ciudad de Durango, México. *Gac Med Mex* 2008;144:481-484.
15. Rivera-López MR, Zavala-Méndez C, Arenas-Esqueda A. Prevalencia de Seropositividad para VIH, Hepatitis B y C en donadores de sangre. *Gac Méd Mex* 2004;140:657-660.
16. Serrano Machuca JJ, Villareal Ríos E, Galicia Rodríguez L. Detección de anticuerpos circulantes en donantes de sangre en México. *Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Health* 2009;26:355-359.