

¿ES POSIBLE ELIMINAR LA HEPATITIS B?

[IS POSSIBLE ELIMINATE THE HEPATITIS B?]

Herman Vildózola*

El objetivo principal de las estrategias de inmunización contra la hepatitis B es evitar la infección crónica con el virus de hepatitis B (VHB) y sus graves consecuencias, incluida la cirrosis y el cáncer hepatocelular. Este objetivo coincide con la posición oficial de la OMS sobre la vacunación contra la hepatitis B, en el sentido que la inmunización universal de los lactantes es, con creces, la medida preventiva más eficaz contra las enfermedades inducidas por el VHB, por lo que los programas eficaces de vacunación contra la hepatitis B *lograran reducir de forma gradual* la incidencia de enfermedades relacionadas con el VHB en zonas endémicas¹.

Como se puede apreciar la OMS todavía no habla en su pronunciamiento oficial, de erradicar o eliminar la infección por el VHB, por la sencilla razón que ella misma estima que aproximadamente 2000 millones de personas han sido infectadas con el VHB, 350 millones de ellos son portadores crónicos, hay más de 5,5 millones de nuevos casos de infección aguda y más de 520 mil muertes anuales relacionadas con el VHB^{2,3}.

Estas cifras no eran muy diferentes a las consignadas hace poco más de diez años, que hicieron afirmar a Kane en 1996 "...aunque no podremos erradicar al VHB por el próximo siglo con las herramientas actuales, -por que hay 350 millones de portadores del VHB y por que la transmisión perinatal no puede ser completamente prevenida- podemos hacer que todos los países se incluyan en el grupo de baja endemidad", es decir menos de 2% de prevalencia de portadores del VHB en la población general⁴.

Los esfuerzos mundiales están orientados a lograr el objetivo de reducir la tasa de portadores del VHB a menos de 2%; en ese sentido, es alentador el hecho que a finales del año 2006, 164 países introdujeron la vacunación universal de infantes, y cuatro países la vacunación de adolescentes; pero quizás lo más importante es que 131 de esos países tenían una cobertura mayor a 80% de la aplicación de las tres dosis. Esto incluye a todos los países de América, la inmensa mayoría de Asia y cerca de la mitad de países africanos, precisamente donde se encuentran las áreas de mayor endemidad, especialmente en estos dos últimos; no hay duda que de persistir esta política y, mejor aún, de incrementarse la cobertura, se podrá alcanzar en unos pocos años la primera meta de convertir a todos los países en áreas de baja endemidad⁵.

Aunque la erradicación total del VHB todavía tendrá que esperar algunas decenas de años, los beneficios logrados hasta ahora son evidentes, especialmente en los países que incorporaron a su Programa Ampliado de Inmunizaciones la vacunación universal de los infantes, es así que podemos observar la dramática caída de la tasa de portadores del VHB en Taiwán de 10% a menos de 1% en niños menores de diez años^{6,7}, con una proyección para el 2010 de 0,1% de portadores, si se mantiene la cobertura de 90%⁸; resultados similares se han obtenido en otros países de endemidad alta como Indonesia, donde se redujo de 6,2% a 1,9% de portadores en sólo cinco años⁹, en Filipinas de 12 a 2% en diez años¹⁰, Tailandia de 6,5% a 0,5% en siete años¹¹. También se ha logrado reducir la incidencia de hepatitis B aguda en 85% en Nueva Zelanda y Singapur, 64% en Mongolia, 49% en Macao, y 17% en Hong Kong¹²; un caso paradigmático es Alaska donde la incidencia se redujo de 50 por mil personas/año en 1981, antes de la vacunación a 0,84 por mil personas/año en 1997^{13,14}.

En nuestro país, la vacunación de cerca de 5000 niños menores de cuatro años en Huanta en 1994, redujo la tasa de infección de niños de 3-4 años en 1994 de 24,4-30,4% a 2,3-5,1% cuatro años después¹⁵. En Taiwán

* Profesor Principal de Medicina, Instituto de Medicina Tropical "Daniel A. Carrión, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

se ha reportado la reducción de la tasa de mortalidad por hepatitis fulminante en infantes, de 5,3 por 100 000 a 1,71 por 100 000 entre 1985 y 1998¹⁶ y en la incidencia anual de carcinoma hepatocelular de 0,67 a 0,19 por 100 000 niños¹⁷. Finalmente, usando un modelo matemático se calculó el impacto de la vacunación rutinaria en la infancia, con una cobertura de 90% y la primera dosis administrada al momento de nacer, se prevendría el 84% de las muertes globales relacionadas con el VHB¹⁸.

Está pues, fuera de toda duda, el beneficio de la inmunización universal de los infantes contra la hepatitis B, sin embargo, el tiempo requerido para reducir la tasa de portadores del VHB en la población general a niveles por debajo de 1%, requeriría de más de 50 años; por lo tanto, la estrategia recomendada para acortar esos tiempos y acercarnos a lo que podría ser una erradicación de la enfermedad, debe incluir una estrategia de vacunación universal a todos los adolescentes, antes de que inicien su actividad sexual, teniendo en cuenta que es el principal mecanismo en la transmisión de la enfermedad; también esta estrategia debe incluir a los grupos de riesgo y en general a la mayor cantidad posible de población general susceptible.

Es alentador que el Ministerio de Salud del Perú camine en la dirección correcta en la lucha contra esta enfermedad, al anunciar que en el año 2008 se realizará una campaña masiva de inmunización contra la hepatitis B, que alcanzará a 11 millones de personas entre 2 y 19 años y que también incluirá a los grupos de riesgo.

Finalmente, merece un comentario especial el hecho que en el presente número de la *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, se presenten un trabajo original que muestra una posible asociación entre la mordedura de murciélago y la infección por hepatitis B en un brote en personal militar en la selva peruana, así como dos artículos de revisión sobre la epidemiología del VHB y el tratamiento antiviral de hepatitis B-HIV y una comunicación corta sobre la genotipificación del VHB de zonas endémicas del país, hecho que demuestra el interés de los investigadores de nuestro país sobre este problema de salud pública y nos recuerda que tenemos un reto para las próximas décadas, el de reducir las tasas de infección por el virus B a niveles cercanos a su erradicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- World Health Organization.** Hepatitis B vaccines. WHO position paper. *Wkly Epidemiol Rec.* 2004; 79(28): 255-63.
- Duclos P.** Safety of immunization and adverse events following vaccination against hepatitis B. *J Hepatol.* 2003; 39(Suppl 1): S83-88.
- Lavanchy D.** Hepatitis B epidemiology, disease burden, treatment and current and emerging prevention and control measures. *J Viral Hepat.* 2004; 11(2): 97-107.
- Kane MA.** Global status of hepatitis B immunization. *Lancet* 1996; 348: 696.
- World Health Organization.** Countries having introduced HepB vaccine and infant HepB3 coverage, 2006 [documento en Internet]. Geneva: WHO; 2007. [Fecha de acceso: octubre 2007]. Disponible en: www.who.int/immunization_monitoring/diseases/hepB_map_schedule.jpg
- Hsu HY, Chang MH, Chen DS, Lee CY, Sung JL.** Baseline seroepidemiology of hepatitis B virus infection in children in Taipei, 1984: a study just before mass hepatitis B vaccination program of Taiwan. *J Med Virol.* 1986; 18(4): 301-7.
- Chen HL, Chang MH, Ni YH, Hsu HY, Lee PI, Lee CY, et al** Seroepidemiology of hepatitis B virus infection children: Ten years of mass vaccination in Taiwan. *JAMA.* 1996; 276(11): 906-8.
- Huang K, Lin S.** Nationwide vaccination: a success story in Taiwan. *Vaccine.* 2000; 18(Suppl 1): S35-38.
- Ruff TA, Gertig DM, Otto BF, Gust ID, Sutanto A, Soewarso TI, et al.** Lombok Hepatitis B Model Immunization Project: toward universal infant hepatitis B immunization in Indonesia. *J Infect Dis.* 1995; 171(2): 290-96.
- Subida RD, Zhang ZW, Agetano MC, Nakatsuka H, Watanabe T, Shimbo S, et al.** Hepatitis B and C virus infection prevalence among women in Manila, The Philippines. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 1997; 28(4): 683-88.
- Chub-uppakarn S, Panichart P, Theamboonlers A, Poovorawan Y.** Impact of the hepatitis B mass vaccination program in the southern part of Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 1998; 29(3): 464-68.
- WHO, Regional Office for the Western Pacific.** Meeting on hepatitis B control through immunization, Tokio, Japan, 26-28 June 2002. Manila: WHO; 2002.
- Heyward WL, Bender TR, McMahon BJ, Hall DB, Francis DP, Lanier AP, et al.** The control of hepatitis B virus infection with vaccine in Yupik Eskimos. Demonstration of safety, immunogenicity, and efficacy under field conditions. *Am J Epidemiol.* 1985; 121(6): 914-23.
- McMahon BJ, Bruden DL, Petersen KM, Bulkow LR, Parkinson AJ, Naiman O, et al.** Antibody levels and protection after hepatitis B vaccination: results of a 15-year follow-up. *Ann Intern Med.* 2005; 142(5): 333-41.
- Cabezas C, Ramos F, Vega M, Suárez M, Romero G, Carrillo C, et al.** Impacto del programa de vacunación contra hepatitis viral B (HVB) integrado al programa ampliado de inmunizaciones (PAI) en Huanta (Perú) 1994-1997. *Rev Gastroenterol Peru.* 2000; 20(3): 201-12.
- Kao JH, Hsu HM, Shau WY, Chang MH, Chen DS.** Universal hepatitis B vaccination and the decreased mortality from fulminant hepatitis in infants in Taiwan. *J Pediatr.* 2001; 139(3): 349-52.
- Chen DS.** Hepatocellular carcinoma in Taiwan. *Hepatol Res.* 2007; 37(suppl 2): S101-5.
- Goldstein ST, Zhou F, Hadler SC, Bell BP, Mast EE, Margolis HS.** A mathematical model to estimate global hepatitis B disease burden and vaccination impact. *Int J Epidemiol.* 2005; 34(6): 1329-39.

Correspondencia: Dr. Herman Vildózola González. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Dirección: Av. Caminos del Inca 547, Surco, Lima 33. Teléfono: (511) 327-5971; (511) 998137050 Correo electrónico: vildosola@infonegocio.net.pe