

RECYT

Año 22 / N° 34 / 2020 / 85-88

Estado de inmunización contra el virus de Hepatitis B en el personal de un laboratorio hospitalario de Posadas, Misiones

Status of immunization against Hepatitis B virus in the staff of a hospital laboratory of Posadas, Misiones

Susana Castillo Rascón^{1,2,*}, Melisa Blanco¹, Catalina Studer¹, Cristina Aguirre¹, Andrea Sánchez¹, Mariana Villalba¹, Graciela Medina¹

1- Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones (LACMI)-Parque de la Salud-Provincia de Misiones.

2- Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones.

* E-mail: scastillorascon@yahoo.com.ar

Recibido: 24/10/2019; Aprobado: 21/05/2020

Resumen

El objetivo del presente trabajo consistió en conocer y completar el estado de inmunización contra el virus de la hepatitis B (VHB) en el personal de un laboratorio hospitalario. Participaron del estudio 55 trabajadores de ambos sexos de 29 a 60 años. Los anticuerpos anti VHB se determinaron por enzimoimmunoensayo quimioluminiscente, considerando título protector ≥ 10 mIU/ml. En la evaluación inicial, 24 individuos habían recibido las 3 dosis (43,6% del total), de estos, 20 tenían títulos protectores de anticuerpos (36,4% del total). Veintiséis individuos habían recibido 1 o 2 dosis y cinco trabajadores nunca fueron vacunados. Veintitrés trabajadores del primer grupo y tres del segundo, completaron el esquema. Al finalizar la intervención, 50 trabajadores (91%), presentaban esquema completo de vacunación y 47 (85%), esquema completo y niveles protectores de anticuerpos. Se observó mejor cumplimiento en mujeres que en varones. Es de resaltar la dificultad de concientizar al personal sobre la importancia de la vacunación.

Palabras clave: Hepatitis B; Vacunación; Estado de inmunización; Salud laboral.

Abstract

The aim of the present work was to know and complete the state of immunization against the hepatitis B virus (HBV) in the personnel of a hospital laboratory. Twenty-five male and female workers, aged 29 to 60 years old, participated in the study. Anti-HBV antibodies were determined by chemiluminescent enzyme-linked immunosorbent assay, considering a protective titer of > 10 mIU / ml. In the initial evaluation, twenty-four individuals received the 3 doses (43.6% of the total), twenty of whom (36.4% of the total) already had protective antibody. Twenty-six individuals received 1 or 2 doses while five workers had never been vaccinated. Twenty-three workers in the first group, and three in the second group completed the scheme. Five workers had not ever received the vaccine while three had completed the scheme. At the end of the intervention, fifty workers (91%) presented a complete vaccination scheme and forty-seven (85%) a complete scheme and protective levels of antibodies. Better compliance was observed in women than in men. It is relevant to mention the difficulty to raise awareness among the staff about the importance of vaccination.

Keywords: Hepatitis B; Vaccination; Immunization status; Occupational health.

Introducción

El virus de la hepatitis B (VHB) infecta a más de 500 millones de personas en todo el mundo. Es la principal causa de la hepatitis crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular. Durante el periodo agudo el espectro de la enfermedad varía ampliamente y va desde la hepatitis asintomática a la hepatitis icterica, incluyendo hepatitis fulminante; en cambio una vez establecida la infección crónica, los pacientes pueden

presentar cuadros que van desde el estado de portador sano asintomático a la enfermedad hepática progresiva incluyendo cirrosis y carcinoma hepatocelular (1-2).

El VHB pertenece a la familia Hepadnaviridae. Se transmite a través del contacto con la sangre u otros fluidos corporales de una persona infectada. Las vías de transmisión son: sexual, percutánea, perinatal, por transfusión, trasplante de órganos y nosocomiales a través del pinchazo con agujas o lesiones con material corto punzante conta-

minado (2). Los trabajadores de salud son particularmente vulnerables por su exposición, directa e indirecta, a sangre y otros fluidos corporales potencialmente infectados y el alto riesgo que tienen de sufrir accidentes ocupacionales que involucran lesiones con material punzocortante contaminado (3).

El riesgo de transmisión del VHB hacia un trabajador de salud luego de un pinchazo de aguja depende del título de viriones contaminantes en la fuente, y se correlaciona, además, con la presencia o ausencia del antígeno e (HBeAg). Los datos confirman que la tasa de infección en personal no vacunado con alta exposición a sangre es 1,05/100 personas-año (4). Sin embargo, la infección de un trabajador de salud es relevante para la salud pública, tanto por su propia salud como un derecho constitucional, laboral y humano, como por la posibilidad de convertirse en transmisor de la infección (5).

La Ley nacional 24.151, sancionada en septiembre de 1992 y promulgada en octubre del mismo año, declara la obligatoriedad en todo el territorio argentino, de la vacunación contra la hepatitis B para todas las personas que desarrollen actividades en el campo de la salud.

La inmunización debe estar incluida en las facilidades que brindan los controles de salud del personal. La prevención adecuada contra las enfermedades inmunoprevenibles es importante porque protege al personal de la adquisición de enfermedades y evita que el personal actúe como fuente de propagación de agentes infecciosos entre los pacientes, especialmente entre aquellos que poseen un riesgo mayor como los inmunocomprometidos (6).

Además del uso de las precauciones estándar, se dispone de una vacuna recombinante obtenida por ingeniería genética contra hepatitis B que es efectiva, segura y obligatoria en todo el equipo de salud. Su eficacia es de 95-99 % con tres dosis, que deben ser aplicadas con un esquema de dos dosis separadas por un mes y un refuerzo al sexto mes (0-1-6 meses). Uno o dos meses después de finalizada la vacunación, el personal de salud debe realizarse el control a través de la cuantificación de anticuerpos antiHBs para evaluar la respuesta, considerándose protectores 10 mUI/ml o más. Si el trabajador de la salud es respondedor y teniendo en cuenta que la vacuna confiere inmunidad humoral y celular, no es necesario revacunar ni realizar nuevas serologías. En el caso de esquemas incompletos o atrasados, se deben aplicar las dosis faltantes; no es necesario reiniciar los esquemas (7).

Los objetivos del presente trabajo consistieron en 1- Conocer el grado de cumplimiento del calendario de vacunación para Hepatitis B en el grupo total de trabajadores y discriminado según sexo, 2-Determinar los niveles séricos de anticuerpos para el virus de la hepatitis B y 3-Completar el esquema de vacunación en los individuos que presentaban esquema incompleto o que nunca fueron vacunados. Estos objetivos forman parte de un programa de control de riesgo laboral, iniciado y desarrollado por el

grupo de trabajadores de un laboratorio hospitalario, en el cual se comenzaron a aplicar medidas como protocolo ante situaciones de emergencia, apertura de un libro de registro de accidentes e incidentes, apertura de salida de emergencia y armado de un botiquín.

Materiales y Metodos

La población en estudio estuvo formada por 56 trabajadores, constituyendo el total del personal no jerárquico del Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones (LACMI), el cual pertenece al Parque de la Salud de Misiones. Con respecto a la distribución por sexo, 16 fueron varones y 40, mujeres. El rango de edad osciló entre 29 y 60 años, con una media de 45,2 años y una distribución bimodal (33 y 55 años). Fueron incluidos bioquímicos, técnicos, administrativos y personal de maestranza, quienes dieron su consentimiento para la realización del presente estudio.

El estudio se inició en marzo del año 2017 y participaron del mismo 55 individuos, uno de ellos fue excluido por encontrarse con licencia prolongada.

El grado de cumplimiento del calendario de vacunación se obtuvo por interrogatorio. Se consideró que el esquema de vacunación estaba completo si el participante acreditaba 3 dosis: una inicial, otra al mes y una tercera a los 6 meses de la primera.

Los niveles séricos de anticuerpos antiHBs se determinaron en muestra de suero a través de un ensayo inmunoenzimático de dos pasos en fase sólida, con controles negativo, bajo positivo y positivo en Autoanalizador IMMULITE® 2000 (Siemens). Un resultado < 10 mUI/ml indicaba la ausencia de anticuerpos anti HBs en la muestra o que éstos se encontraban por debajo del nivel de protección inmunitaria.

Para aquellos trabajadores que no presentaban el nivel de anticuerpos adecuado, que no habían sido vacunados o que no completaron el esquema, se realizaron vacunaciones en el LACMI por personal de enfermería del servicio de vacunación del Hospital Escuela de Agudos Dr. Ramón Madariaga (HEADRM). El control de anticuerpos se realizó al mes de recibir la tercera dosis. La convocatoria al personal en cada una de las instancias se realizó a través de carteles informativos, correos internos y de forma personalizada.

En el transcurso de los meses durante los cuales se realizó el estudio, se dictó una charla para todo el personal sobre la importancia de vacunación para VHB a cargo del médico responsable del servicio de Infectología del HEADRM, a fin de concientizar al grupo de trabajadores.

Resultados y Discusion

Al interrogar a los trabajadores sobre el grado de cumplimiento del esquema de vacunación para hepatitis B, se obtuvo la distribución general y discriminada según sexo que se observa en la figura número 1.

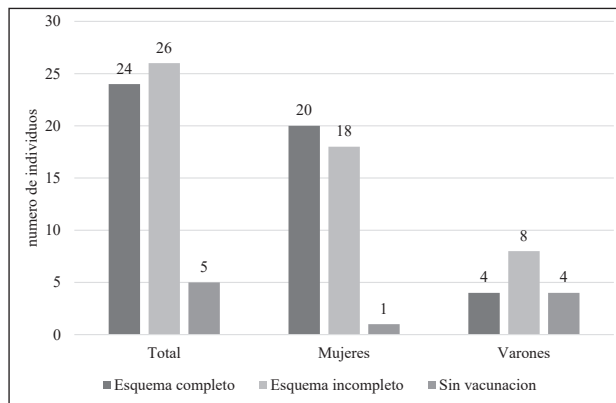


Figura 1: Distribución del personal según nivel de cumplimiento de esquema de vacunación para hepatitis B (n= 55 trabajadores)

Del total de trabajadores encuestados, 24 de 55 (43,7%) habían completado el esquema de vacunación. Esta cifra es inferior a lo reportado en profesionales y técnicos de hospitales de la provincia de Córdoba (77,6%) y en trabajadores de Atención Primaria de la Salud de Minas Gerais, Brasil (52,5%) (8-9).

Podemos observar en la figura 1 que el grupo mayoritario corresponde a los individuos que no completaron el esquema de vacunación. La mayoría de ellos habían recibido 2 dosis y no recibieron el refuerzo a los 6 meses, refiriendo como causa principal el olvido. Cinco participantes no habían recibido ninguna dosis, de ellos 4 eran varones. Al discriminar por sexo, se observó en las mujeres un mayor grado de cumplimiento con el esquema de vacunación con respecto a los hombres, sugiriendo mayor dificultad en la concientización de este último grupo.

Al valorar los niveles de anticuerpos para hepatitis B en el grupo con esquema completo, se observa en la figura número 2, que 20 de 55 trabajadores (36,4%) tenían niveles protectores, los 4 restantes iniciaron esquema completo, obteniendo todos ellos títulos protectores al mes de la tercera dosis.

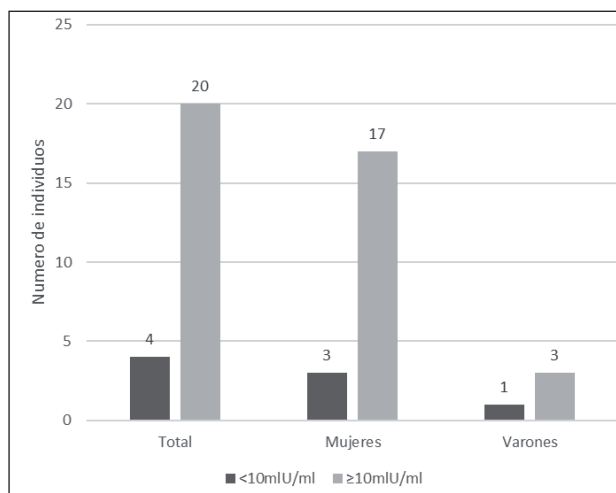


Figura 2: Niveles de anticuerpos para hepatitis B en trabajadores que presentaban esquema completo de vacunación(n=24).

Con respecto a los 26 trabajadores que presentaban esquema incompleto de vacunación (figura 3), podemos observar que 12 de los mismos poseían títulos protectores de anticuerpos, 11 de los cuales completaron las dosis de vacuna faltantes.

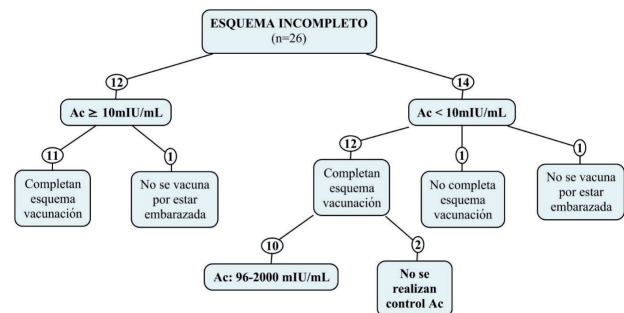


Figura 3: Niveles de anticuerpos y grado de cumplimiento de vacunación para hepatitis B en trabajadores que inicialmente presentaban esquema incompleto(n=26)

De los cinco trabajadores que nunca habían sido vacunados, tres completaron el esquema, dos de ellos con títulos protectores de anticuerpos (352-534 mUI/mL) y uno con niveles < a 10 mUI/mL, el cual debe reiniciar esquema completo de vacunación. Si en este último individuo, al repetir el control serológico, se obtiene resultado negativo por segunda vez, será considerado “no respondedor” y deberá recibir profilaxis post exposición con gammaglobulina específica contra la hepatitis B en caso de sufrir herida percutánea o exposición de mucosas con fuente positiva o de alto riesgo y no se deberán indicar esquemas adicionales de vacunación (7). Los dos trabajadores restantes solo recibieron dos dosis.

Al finalizar el estudio, 50 trabajadores sobre un total de 55 (91%), presentaban esquema completo de vacunación y 47 de 55 (85%), tenían esquema completo y niveles protectores de anticuerpos para Hepatitis B.

Conclusión

Al inicio del estudio se observó un bajo grado de cumplimiento del calendario de vacunación para Hepatitis B en el grupo de trabajadores, con sustanciales mejoras al finalizar la intervención. Es de resaltar la dificultad de concientizar al personal sobre la importancia de la vacunación.

Se propone que este tipo de actividad debería realizarse en todos los laboratorios de análisis clínicos e instamos a las autoridades de salud a implementar políticas de gestión orientadas a minimizar los riesgos laborales de sus trabajadores. La iniciativa del control inmunitario surgió del grupo de trabajadores de la institución.

Bibliografía

1. Robbins, *Patología Humana, Capítulo 16: Hígado, vesicular biliar y vías biliares*, Editorial Interamericana; 8ª Edición. p. 654-660. 2008.

2. Farreras-Rozman, *Medicina Interna, Capítulo 39: Hepatitis vírica aguda*, Editorial Elsevier; 15ª Edición. p. 338-343. 2004.
3. Cubide, V.L.; Suarez, Q.C. y Quintero Alvarez P., *Epidemiología e historia natural de la hepatitis B*. Rev. Col. Gastroenterol., 24(1): p.4s-12s. 2009.
4. Miranda, J. y Cabezas, C., *Hepatitis B en trabajadores de salud*, Rev. Gastroenterol. Perú, 21(2): p.128-135. 2001.
5. Lewis, J.D., Enfield, K.B. and Sifri, C.D., *Hepatitis B in healthcare workers: Transmission events and guidance for management*, *World J. Hepatol.*, 7(3): p.488-497. 2015.
6. Stecher, D., Katz, N. y Vizzotti, C., *Hepatitis B en Argentina. Situación actual y estrategia de vacunación universal para su control y eliminación*, <http://www.huesped.org.ar/wpcontent/uploads/2014/11/ASEI-83-18-21.pdf>. 2014. (verified 16 Abr. 2020).
7. <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000042cnt-03-normas-vacunacion-pdf.2008>. (verified 15 Abr. 2020).
8. Acevedo, G., Fariás, A. y Demaría, M.J., *Estado de vacunación en profesionales y técnicos del equipo de salud de hospitales estatales de la provincia de Córdoba, Argentina*, *Revista Salud Pública*, 19(3): p.21-31. 2015.
9. Martins, A.M.E.B.L., Costa, F.M., Ferreira, R.C., Santos-Neto, P.E., Magalhães, T., Sá, M.A. and Pordeu, I.A., *Factors associated with immunization against Hepatitis B among workers of the Family Health Strategy Program*, *Rev Bras Enferm*, 68(1): p.77-84. 2015.