

# INMUNIZACION DE TRABAJADORES DEL HOSPITAL CONTRA EL VIRUS DE LA HEPATITIS B

*Autores* Dr. Francisco Izquierdo Cubas

Dra. Ileana Frómeta Suárez

*Departamento* Epidemiología Hospitalaria

## INTRODUCCIÓN

Está sujeto a vacunación contra el Virus de la hepatitis B (VHB) todo trabajador que clasifique como personal sanitario.

Se considerará *personal sanitario* quien en su actividad laboral en el hospital tenga contacto con:

- Sangre y cualquier otro fluido corporal.
- Pacientes con programas de hemodiálisis.
- Pacientes en programas de trasplante.
- Pacientes hematológicos con criterio de indicación

Todo personal sanitario de nueva incorporación a labores hospitalarias se le debe indicar la inmunización. El procedimiento será el siguiente:

- El responsable del proceso de vacunación en cada servicio notificará al departamento de epidemiología (teléfono 2309) la siguiente información
  - ⊕ Nombre y apellidos del trabajador de nuevo ingreso
  - ⊕ Estado vacunal (vacunado, esquema incompleto, sin vacunar)
  - ⊕ Área y servicio de labor
- La epidemióloga responsable de la actividad realizará:
  - ⊕ Registro de los datos del trabajador en base de datos existente al efecto
  - ⊕ Autorizo de la adquisición de la vacuna a Almacén Farmacia mediante receta autorizada, especificando el numero de bulbos o dosis a entregar.
- El responsable de la vacunación en cada servicio:
  - ⊕ Aplicará la vacuna, registrará fecha y dosis recibida.
  - ⊕ Actualizará periódicamente al departamento de epidemiología

Para la aplicación de la 2da y 3er dosis de la vacuna, el procedimiento es:

- El responsable del proceso de vacunación en cada servicio notificará al Departamento de Epidemiología (tel 1955) la siguiente información:
  - ⊕ Nombre y apellidos del trabajador, Área y servicio de labor, dosis aplicar
- La epidemióloga responsable de la actividad realizará:
  - ⊕ Confirmación de la información según registro existente.
  - ⊕ Autorización de la adquisición de la vacuna al almacén de la Farmacia mediante receta autorizada, especificando los bulbos o dosis a entregar.
- El responsable del servicio de la vacunación aplicará la vacuna, registrará fecha y dosis recibida

**El esquema de vacunación** establecido para el personal sanitario es de 3 dosis:

- 0 - 1 y 6 meses con una pauta vacunal de las dos primeras separadas por un mes y la tercera a los 6 meses de la segunda y la aplicación de **una dosis** de 1 mg, por vía intramuscular en la región deltoidea

### **Contraindicaciones para la vacunación**

- Hipersensibilidad conocida a algún componente de la vacuna o padecimiento de un proceso febril grave.
- En el embarazo se evaluará individualmente la indicación de la vacunación

### **Conceptos básicos**

- Se considerará esquema completo de vacunación aquel trabajador con las tres dosis recibidas.
- Se considerará esquema incompleto de vacunación aquel trabajador que solo haya recibido la primera y segunda dosis.
- En caso de aquellos trabajadores que solo hayan recibido la 1era dosis del esquema, de no haber transcurrido más de 6 meses de esta administración, se orientará aplicar la segunda dosis, sin reiniciar esquema.
- En caso de aquellos trabajadores que solo hayan recibido la 1era y segunda dosis, y transcurrido más de 6 meses, de la segunda, se le orientará aplicar una dosis de refuerzo.

*En nuestro Hospital no se realiza la evaluación de la respuesta inmunológica posvacunal a los trabajadores, con la determinación cuantitativa de anti-Ags HB,*

- Es necesario tener en cuenta que según ensayos realizados por investigadores cubanos, esta vacuna desarrolla seroprotección cuando la segunda dosis se administra con un intervalo de 2 hasta 6 meses. La vacuna cubana aporta niveles de seroprotección de más de 70 % post segunda dosis y mayores 95 % post tercera dosis, con una seroconversión de 100 % a los 6 años posvacunación y una seroprotección del 91.7 %.

### **Responsabilidades del Departamento de Epidemiología Hospitalaria**

- Garantizar y exigir el cumplimiento del programa de inmunización
- Verificar aplicación de la vacuna según programación
- Mantener un registro actualizado de todos los trabajadores sanitarios vacunados del hospital
- Orientar metodológicamente los lineamientos para el programa de inmunización a los trabajadores.
- Garantizar la disponibilidad de las vacunas en el centro.
- Realizar el análisis epidemiológico de la vacunación.
- Informar mensualmente al jefe del departamento de epidemiología y Vice Dirección Primera del Hospital del estado del programa.
- Disponer las medidas epidemiológicas en caso de situaciones eventuales.

#### **Medico responsable de la salud ocupacional**

- Garantizar que sus trabajadores cumplan con el programa de vacunación
- Designar en su servicio a un personal responsable del programa de vacunación
- Este responsable debe mantener un listado actualizado de los trabajadores vacunados teniendo en cuenta la fecha y esquema de vacunación
- Solicitar las vacunas al departamento de epidemiología hospitalaria
- Entregar listado actualizado al departamento de epidemiología hospitalaria.
- Aplicar inmunización a los trabajadores según programación.

#### **Funciones de los Jefes de Servicios respecto a la inmunización**

- Garantizar el cumplimiento del programa de inmunización a los trabajadores para esto debe:
  - ⊕ Elaborar el plan de vacunación de VHB
  - ⊕ Actualizar periódicamente el registro de vacunación.
  - ⊕ Informar con antelación a los jefes de Servicios el calendario de vacunación de sus trabajadores.
  - ⊕ Indicar inmunización a los trabajadores que comiencen a trabajar en el hospital.
  - ⊕ Informar mensualmente al responsable de Salud Ocupacional el comportamiento de la vacunación.

#### **Recursos humanos**

- Personal responsable en cada servicio responsable del cumplimiento del programa de vacunación contra VHB

- Epidemiólogo

### Recursos materiales

- Stock de materiales: jeringuillas desechables(10 mL)
- Bulbos de la vacuna (unidosis, multidosis)

## LAVADO DE MANOS

### INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo XIX una de las causas principales de muerte en mujeres jóvenes que daban a luz era la “sepsis puerperal”. Hoy sabemos que esta infección era causada por el *Streptococcus pyogenes* beta hemolítico grupo A.

En 1846 el Dr. Ignaz Semmelweis, un joven obstetra, notó que simultáneamente con la introducción de las autopsias generales, aumentaron las muertes por sepsis puerperal; observó que los médicos y estudiantes examinaban a mujeres que habían muerto por esta causa y luego iban directamente a los pabellones donde examinaban repetidamente a mujeres en trabajo de parto.

*Semmelweis* notó que pocas mujeres morían de sepsis puerperal en los pabellones en los que atendían parteras y sabía que estas no participaban en las autopsias. Semmelweis dedujo que algo estaba siendo transportado en las manos de los médicos y estudiantes de la sala de autopsias a los pabellones e introdujo un simple régimen de lavado de manos. Las tasas de muerte debido a sepsis puerperal disminuyeron.

	Pabellón I	Pabellón II
<i>Personal</i>	Médicos y estudiantes	Parteras
Mortalidad por sepsis puerperal	8 %	2 %
Mortalidad post introducción del lavado manos	1.5 %	-

En la década de 1970, Catherine Sprunt demostró que un corto lavado de manos con agua y cualquier jabón removía casi todos los bacilos Gram negativos pasajeros de las manos de enfermeras que acababan de cambiar los pañales de un bebé.

En la década de 1980, el finlandés Ojajarvi demostró que algunos organismos Gram positivos no pueden ser lavados tan fácilmente como los Gram negativos. El alcohol o la clorhexidina, si se dispone de ellos, resultan algo más eficientes para remover las primeras. No obstante el lavado cuidadoso de las manos durante 10 segundos, con agua y cualquier jabón resulta extraordinariamente efectivo para reducir el transporte de bacterias.

Muchos estudios con alcohol sugieren que este es el agente más rápidamente efectivo para limpiar las manos. En algunas culturas, la clorhexidina u otros

jabones pueden ser mejor aceptados por el personal médico y de enfermería. El punto más importante es incrementar y asegurar el simple lavado de manos antes y después del contacto con pacientes, sin importar con qué agente se haga.

El lavado de manos por parte del personal hospitalario es la práctica única y aislada más importante en el control de infecciones.

## **DESARROLLO**

### **Lavado social de las manos**

- Se empleará siempre que se perciba las manos sucias y antes y después del contacto con el paciente en procedimientos no invasivos y sin riesgos.
- Se lleva a cabo con agua y jabón, eliminando todo tipo de suciedad visible. El enjuague debe ser abundante y terminará con el secado con tela o papel limpio o con máquina secadora de aire caliente.

*Su duración del lavado es de aproximadamente 10-20 segundos*

### **Lavado higiénico de las manos**

- Se realizará antes de la realización de maniobras críticas como procedimientos invasivos.
- Se hará con agua y jabón, frotado (\*) enérgico y enjuague abundante durante un minuto; se repetirá de nuevo el lavado extendiéndolo a los antebrazos dejando que corra el agua hacia los codos. Se secarán las manos con paños o papeles estériles, presionado para secar sin fricción.

***El lavado dura alrededor de 2 minutos***

- Se utilizará entonces una solución antiséptica. Debe estar durante 2 minutos la piel en contacto con el antiséptico antes de la maniobra.

### **Lavado de manos quirúrgico**

- Se realizará antes de la ejecución de maniobras críticas.
- **Primero:** lavado de manos con jabón para arrastre de materia orgánica

#### ***Cuando se utiliza jabón convencional***

- Lavar manos y antebrazos hasta 2 pulgadas arriba del codo con agua y jabón; frotar (\*) vigorosamente con la palma de la mano derecha, palma, dorso y espacios interdigitales de la mano izquierda, seguir friccionando toda la superficie del antebrazo desde la muñeca hasta el codo. Repetir la misma operación con la mano izquierda sobre la derecha.
- Aplicar jabón y cepillar (con cepillo estéril) las uñas, lechos ungüeaes y yema de los dedos.
- Enjuagar profusamente sin dejar residuos de jabón, manteniendo siempre las manos levantadas para que el agua escurra hacia el codo.
- Repetir de nuevo los 3 primeros pasos.

- Secar las manos y antebrazos con paño o papel absorbente estériles, apretando suavemente sobre la piel (sin frotar) comenzando por las manos y finalizando en el codo. ***Nunca regresar a las manos.*** Con un extremo del paño se seca una mano y con el otro la otra.
- Aplicar antiséptico en solución alcohólica con emoliente (5-10 mL) sobre las manos, frotando (\*) las yemas de los dedos, espacios interdigitales y manos, dejando escurrir el producto hasta el codo y repetir.

***El tiempo del procedimiento será de 3 a 5 minutos***

#### ***Cuando se utiliza solución antiséptica jabonosa***

- Realizar un lavado de las manos y antebrazos hasta 2 pulgadas arriba del codo con agua y jabón convencional.
- Realizar todo lo indicado en todos los puntos del lavado anterior, pero se sustituye el jabón por la solución antiséptica jabonosa.

***El tiempo de duración del procedimiento será de 3-5 minutos***

- ***Segundo:*** aplicación del antiséptico de elección dejando correr el antiséptico desde la punta de los dedos hacia el codo.

#### **Soluciones antisépticos-detergentes**

- Clorhexidine gluconato 4 % (Hibiscrub)
- Iodo-povidona 7,5 y 10 %

#### **Soluciones alcohólicas**

- Clorhexidine 0,5 % + alcohol etílico 76 % v/v
- Iodo- povidona 7,5 y 10 %
- Alcohol yodado 0,5 % con 1 % glicerol.

(\*) Frotado:

- ⊕ Palma con palma.
- ⊕ Palma derecha sobre el dorso de mano izquierda y viceversa.
- ⊕ Palma con palma intercalando los dedos.
- ⊕ Dorso de los dedos flexionados para cada mano.
- ⊕ Pulgar derecho con la mano izquierda y viceversa.
- ⊕ Frotación de la yema de los dedos sobre las palmas.

#### ***Antisépticos más usados en el lavado de manos higiénico y quirúrgico***

- Alcohol yodado 0.5 %
- Clorhexidina alcohólica 0.5 %
- Iodopovidona 7.5 %.
- Alcohol etílico 70-90 %
- Jabón antiséptico: iodopovidona (Betadine); clorexidina (Hibiscrub)