

Información general

08/12/2018

PAROTIDITIS

La parotiditis es una enfermedad transmisible causada por un virus de la familia Paramyxovirus. La primera manifestación clara y más frecuente es la inflamación de la glándula parótida, que puede ser unilateral o bilateral.

Información general

08/12/2018

HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B

Haemophilus influenzae o bacilo de Pfeiffer es una bacteria que forma parte de la flora habitual de la nasofaringe en niños y adultos sanos. Sin embargo, cuando estas bacterias poseen cápsula se convierten en un riesgo para la salud, como es el caso de *H. influenzae* tipo b (Hib).

Información general

08/12/2018

DIFTERIA

LA ENFERMEDAD

La difteria es una enfermedad que se caracteriza por la producción de pseudomembranas en las vías respiratorias altas que pueden dar lugar a una obstrucción respiratoria. Está producida por *Corynebacterium diphtheriae*, un bacilo grampositivo cuyo único reservorio es el hombre. Se trata de una enfermedad muy poco frecuente en la actualidad en los países desarrollados, donde la vacunación es sistemática desde hace decenios.

Manifestaciones clínicas

La difteria afecta principalmente a las vías respiratorias altas (mucosa nasal, amígdalas, laringe o faringe) y con menor frecuencia a la conjuntiva, los órganos genitales y los ganglios cervicales. Puede afectar también a otros órganos, como el corazón e incluso los nervios periféricos.

La lesión característica consiste en una o varias placas de membranas asimétricas, grisáceas y adheridas, con inflamación alrededor. La acción local y sistémica de la exotoxina es la que produce las extensas membranas y las lesiones orgánicas.

El período de incubación es de 2 a 7 días.

Formas de contagio y transmisión

El hombre es el único reservorio. *C. diphtheriae* se transmite de persona a persona por vía aérea o por contacto físico estrecho con una persona enferma o un portador asintomático. Este último es primordial para perpetuar la difteria, y en zonas endémicas hasta el 3,5% de la población es portador; actualmente, en los países donde no se dan casos, es sumamente raro el aislamiento del microorganismo en personas sanas.

El período de transmisión es variable y se mantiene desde 7

días antes del inicio de los síntomas hasta que el patógeno desaparece de las secreciones y de las lesiones, durando normalmente alrededor de 2 semanas, aunque en algunas ocasiones puede llegar hasta 4 semanas.

Los portadores crónicos pueden diseminar microorganismos durante 6 meses o más a través de las secreciones faríngeas.

Susceptibilidad

La susceptibilidad es fundamentalmente infantil. Es excepcional por debajo de los 6 meses de edad. Los hijos de madres inmunes están relativamente protegidos, pues la antitoxina materna tiene paso transplacentario. El progresivo descenso de esta antitoxina hace que, al año, el 90% de los niños no vacunados sean ya susceptibles.

Bibliografía

08/12/2018

1. Organización Mundial de la Salud. Hepatitis B. Nota descriptiva 2017 (julio). (Consultado el 15 de abril de 2018.) Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
2. Bruguera M, Sánchez Tapias JM. Epidemiología de la hepatitis B en España. Med Clin (Barc). 1990;95:470-5.
3. Centro Nacional de Epidemiología. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III. Resultados de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual 2015. Madrid, 2017. (Consultado el 25 de abril de 2018.) Disponible

en:

http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/RENAVE_INFORME_ANUAL2015.pdf

4. Vacunas de uso humano autorizadas en España. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (Consultado el 15 de abril de 2018.) Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/vacunas/autorizadasEspana/home.htm>
5. Asociación Española de Vacunología. Vacunación para el viajero. (Consultado el 15 de abril de 2018.) Disponible en: <https://vacunas.org/vacunacion-para-viajeros/>
6. Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, Harris AM, Haber P, Ward JW, et al. Prevention of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. 2018. Disponible en: <https://www.medscape.org/viewarticle/892751>
7. Documento de consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niños. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Grupo de expertos de la Secretaría del Plan Nacional sobre el sida (SPNS), Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA), Sociedad Española de Medicina y Seguridad del Trabajo (SEMST), Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (SEMPSPH), Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT), Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública (SESLAP), Asociación Nacional de Médicos del Trabajo en el Ámbito Sanitario (ANMTAS), Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP), Sociedad Española de Medicina de urgencias y Emergencias (SEMES), Grupo de Estudio de

Hepatitis Víricas-SEIMC (GEHEP) y Federación Española de la Enfermería del Trabajo (FEDEET). (Actualizado en marzo de 2015.) Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/hepatitisC/informacion/docs/Profilaxis_postexposicion_ocupacional_y_no_ocupacional_VIH_VHB_VHC\(PPE\).pdf](https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/hepatitisC/informacion/docs/Profilaxis_postexposicion_ocupacional_y_no_ocupacional_VIH_VHB_VHC(PPE).pdf)

8. Organización Mundial de la Salud. Iniciativa global sobre la seguridad de las vacunas. Vacunas contra la hepatitis B. (Consultado el 10 de abril de 2018.) Disponible en: http://www.who.int/vaccine_safety/committee/topics/hepatitisb/es/
9. Santos E, Fuentes A. Aspectos actuales de la patogenia, diagnóstico y tratamiento de la hepatitis B. *Med Clin (Barc)*. 2007;128:579-83.
10. Programa de vacunaciones. Servicio de Protección y Prevención de la Salud. Consejería de Salud, Región de Murcia. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/41293-Interpretacion.pdf>

Situaciones especiales

08/12/2018

- *Recién nacidos prematuros:* los que pesen más de 2000 g serán vacunados igual que los lactantes a término. Los que pesen menos de 2000 g nacidos de madres no portadoras recibirán la primera dosis 30 días después del nacimiento, y luego a los 2 y 6 meses. Si la madre

es portadora o se desconoce el estado, recibirán una dosis de vacuna en las primeras 12 horas de vida, junto con una dosis de anticuerpos específicos, y se completará la vacunación posteriormente a los 1, 2 y 6 meses, recibiendo un total de cuatro dosis.

- *Pacientes inmunodeprimidos o en hemodiálisis:* pueden necesitar dosis más altas o más dosis de vacuna, y es necesario comprobar tras la vacunación que han alcanzado el título de anticuerpos protectores en sangre. Posteriormente, cada año debe comprobarse la titulación para, en caso de que descienda, administrar una dosis de recuerdo. Existe una vacuna específica para este grupo de pacientes (Fendrix®) que se administra en cuatro dosis con pauta 0, 1, 2 y 6 meses.
- *Pacientes con trasplante de órgano sólido:* en estos pacientes, la infección por el VHB puede ser mucho más grave, por lo que es necesario completar la vacunación antes de que se realice el trasplante. La pauta habitual de 0, 1 y 6 meses es la recomendada, pero en caso de que sea necesario se pueden utilizar pautas aceleradas. Entre 1 y 3 meses tras completar la vacunación se recomienda determinar el título de anticuerpos protectores para, en caso de que no haber alcanzado un valor adecuado, administrar dosis de recuerdo.
- *Niños inmigrantes o adoptados:* se determinarán los anticuerpos frente al VHB y, si no presentan títulos protectores, deben ser vacunados con tres dosis, ajustándose al calendario de vacunación recomendado.

Seguridad de la vacuna contra

la hepatitis B

08/12/2018

Tanto las vacunas que solo protegen contra la hepatitis B como las combinadas con otros microorganismos (hepatitis A, poliomielitis, *Haemophilus influenzae* tipo b, difteria-tétanos-tos ferina) son seguras.

Todos los estudios epidemiológicos⁸ que se han realizado concluyen que no existe asociación causal entre la vacuna contra el VHB y la esclerosis múltiple, el síndrome de Guillain-Barré, la leucemia, el síndrome de fatiga crónica ni la artritis reumatoide.

Efectos adversos

Los más frecuentes, entre el 1% y el 10%, son locales y consisten en dolor, enrojecimiento e induración en la zona de administración.

Las reacciones adversas generales son menos frecuentes, entre el 0,01% y el 0,001%: fiebre, cansancio, malestar, dolor de cabeza, síntomas intestinales, síntomas gripales, síntomas respiratorios tipo broncoespasmo, reacciones cutáneas como picor y urticaria, y descenso de las plaquetas.

Contraindicaciones

La vacuna contra el VHB está contraindicada en caso de reacciones alérgicas a dosis previas o de antecedentes de alergia a algún componente de la vacuna.

En presencia de una enfermedad febril aguda grave, aunque no es una contraindicación, es recomendable posponer la vacunación hasta que el paciente se haya recuperado.

Diagnóstico serológico de hepatitis B

Los marcadores serológicos permiten diferenciar las fases de

enfermedad aguda, convalecencia y cronicidad de la enfermedad^{9,10} (tabla 4):

- *HBsAg*: se utiliza para el diagnóstico de la infección aguda y crónica. Aparece al final del periodo de incubación, en la fase aguda, y si el proceso evoluciona bien, desaparece entre el segundo y el cuarto mes. Si aparece más allá del sexto mes, denota cronicidad.
- *HBeAg*: indica replicación activa del virus y una alta infectividad. Que sea negativo es de buen pronóstico, y por el contrario, su positividad en la hepatitis crónica se correlaciona con el desarrollo de cirrosis.
- *Anti-HBc*: es el primer anticuerpo que aparece en la hepatitis B y permanece durante años. Tiene escaso valor diagnóstico porque puede encontrarse en todas las fases de la enfermedad (aguda, crónica y curada). Los anticuerpos anti-HBc tipo IgM son útiles como marcadores de infección reciente, cuando el HBsAg ya se ha negativizado, mientras que los tipo IgG aparecen más tarde y pueden permanecer toda la vida.
- *DNA del VHB*: es un marcador de replicación activa y se asocia con enfermedad activa y alta infectividad. En la práctica clínica es muy útil para monitorizar el tratamiento de los pacientes con enfermedad crónica.
- *Anti-HBe*: aparece en la fase final de la enfermedad aguda y en las fases tempranas de la crónica. Pronostica buena evolución y baja infectividad.
- *Anti-HBs*: indica recuperación de la enfermedad e inmunoprotección frente al virus. Es el último que aparece después de desaparecer el HBsAg, con un intervalo de hasta 6 meses. Es el único que aparece en pacientes vacunados.

Tabla 4.

Patrones de marcadores en los estadios de la infección por el virus de la hepatitis B (Fuente: Programa de vacunaciones. Servicio de protección y prevención de la salud. Consejería de

Test	Resultados	Insterpretación
AgsHB	Negativo	Susceptible
Anti-HBc	Negativo	
Anti-HBs	Negativo	
AgsHB	Negativo	Inmunea
Anti-HBc	Negativo o positivo	
Anti-HBs	Positivo	
AgsHB	Positivo	Infección aguda
Anti-HBc	Positivo	
Anti-HBc (igM)	Positivo	
Anti-HBs	Negativo	
AgsHB (>6 meses)	Positivo	Infección crónica
Anti-HBc	Positivo	
Anti-HBc (igM)	Negativo	
Anti-HBs	Negativo	
AgsHB	Negativo	Siete interpretaciones posibles ^b
Anti-HBc	Positivo	
Anti-HBs	Negativo	

Test	Resultados	Insterpretación
AgsHB	Positivo	Tres interpretaciones posibles ^c
Anti-HBc	Positivo	
Anti-HBs	Positivo	
Anti-HBc	Positivo	Cuatro interpretaciones posibles ^d
Anti-HBs	Negativo	

^a El anti-HBc positivo implica inmunidad tras el padecimiento de la enfermedad o infección subclínica posvacunación; si es negativo en una

persona vacunada implica inmunidad. En ocasiones también se observa el patrón anti-HBs positivo aislado tras la recuperación del padecimiento de la infección natural. En el 80% de estos casos, el título de anti-HBs es <10 mUI/ml, transitorio y no protector. El anti-HBs positivo aislado también puede representar una recepción reciente de inmunoglobulina específica, pérdida de anti-HBc en infecciones naturales, o reactividad inespecífica producida por reacción de IgM que se une a AgHB.

^b Anti-HBc aislado:

- Recuperación de infección aguda (periodo ventana). En este caso son positivos el anti-HBc y el anti-HBc (IgM).
- Infección pasada resuelta con títulos indetectables de anti-HBs. Si anti-HBc (IgM) negativo y DNA-VHB negativo, y tras una dosis de vacuna anti-HBs >50 mUI/ml, implica respuesta anamnésica (infección pasada resuelta) y no son necesarias dosis adicionales de vacuna, al estar el sujeto plenamente protegido.
- Infección pasada no resuelta con carga baja de AgHB (infección oculta) que no suelen ser infectantes (hasta en el 10% de los casos es positivo el DNA-VHB) o en vías de curación con positivización lenta de anti-HBs.
- Susceptible con resultado falso positivo de anti-HBc (en áreas de baja prevalencia se observa este patrón hasta en un 10% de los análisis específicos). Si anti-HBc (IgM) y DNA-VHB negativos, administrar una dosis de vacuna, y si anti-HBs <50 mUI/ml completar series con dos dosis restantes, pero si >10 mUI/ml supone respuesta anamnésica. Si tras la dosis el anti-HBs >10 mUI/ml implica respuesta primaria a la vacuna.
- Falso positivo en coinfección por VHB, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o virus de la hepatitis C (VHC): determinar anti-HBe para discernir entre infección previa por VHB o falso positivo, o hacer serología específica de VHC y VIH.
- Transferencia pasiva de anticuerpos al niño de madre con infección pasada o presente (detección hasta 24 meses posparto).
- Fallo de detección de AgsHB por encontrarse en pequeñas cantidades en suero o por virus mutantes: determinar DNA-VHB para confirmar infección.

^c Inicio de respuesta antiviral a infección crónica con positivización lenta de anti-HBs o reactivación de VHB en inmunodeprimidos.

- Infección resuelta con una segunda infección crónica por mutante de VHB.

- Falsa positividad de anti-HB.

^d Más frecuente: falso positivo con reacción inespecífica, requiere pruebas de confirmación mediante neutralización con anticuerpos monoclonales específicos. Menos frecuente: a) primoinfección aguda en fase muy precoz o inmunotolerancia extrema a infección crónica, requiere pruebas de confirmación y estudios de seguimiento; b) infección muy precoz; c) vacunación de VHB en 3 semanas anteriores.

Profilaxis posexposición

08/12/2018

Se utiliza inmunoglobulina específica frente al VHB (IgHB) o la vacuna, o ambas, en función del estado inmunitario de la fuente del contagio y del sujeto expuesto. Se deben administrar en lugares anatómicos diferentes y, preferiblemente, en las primeras 24 horas tras la exposición⁶.

Perinatal

Los hijos de madres HBsAg positivas deben recibir, en las primeras 12 horas de vida, la primera dosis de vacuna y una dosis de IgHB de 0,5 ml (tabla 2). Si se desconoce el estado inmunitario de la madre hay que vacunar al recién nacido en las primeras 12 horas e investigar, con analítica, los anticuerpos de la madre. Si resultara positiva, se administrará la dosis de IgHB de 0,5 ml en la primera semana de vida, preferiblemente en las primeras 72 horas. Se debe

completar la vacunación del recién nacido con dos dosis más de vacuna, a los 1-2 meses y a los 6 meses (tabla 2). A partir de los 9 meses de vida debe realizarse un análisis de sangre para detectar HBsAg y anti-HBsAg en el recién nacido.

Tabla 2. Profilaxis perinatal frente al VHB

Hijo de madre AgHBs positiva	<p>1. dosis IgHB + 1^a dosis de vacuna <12 horas +</p> <p>2. dosis de vacuna (1 y 6 meses) Serología al recién nacido a los 9 meses</p>
Hijo de madre AgHBs desconocido	<p>1^a dosis de vacuna <12 horas de vida +</p> <p>Serología materna: HBsAg negativa: no profilaxis HBsAg positiva: IgHB <7 días 2 dosis de vacuna (1 y 6 meses)</p>

AgHBs: antígeno de superficie del VHB; IgHB: inmunoglobulina específica frente al VHB. Se recomienda una dosis de 0,5 ml en las primeras 12 horas de vida. Se debe poner en un lugar anatómico diferente al de la vacuna.

Exposición accidental biológica o sexual

En caso de exposición a agujas o cutáneo-mucosa en el medio sanitario, o por agujas abandonadas en lugares públicos, por relaciones sexuales no protegidas con personas HBsAg positivas, o por haber mantenido relaciones sexuales con una persona diagnosticada de hepatitis B aguda, en los 14 días previos, las medidas a tomar dependerán del estado inmunitario de la fuente del contagio y del estado de vacunación de la

persona expuesta (tabla 3). Siempre que sea posible se realizará una serología a la persona fuente del contagio, en cuanto se conozca el accidente7:

- Si la fuente del contagio es HBsAg negativa no es necesario realizar profilaxis. Se debe revisar el estado de vacunación del receptor para actualizarlo, en caso de que no se haya completado.
- Si la fuente del contagio es HBsAg positiva o se desconoce, en función del estado de vacunación del receptor podemos encontrar cuatro situaciones
- El receptor está correctamente vacunado y se comprobó tras la vacunación un título de anticuerpos protectores >10 mUI/ml: no es necesario realizar profilaxis.
- El receptor no está vacunado o no ha completado la vacunación: se administrará IgHB junto con la dosis de vacuna en las primeras 24 horas, y posteriormente se administrarán las dosis de vacuna necesarias hasta completar las tres dosis.
- El receptor ha sido vacunado con tres dosis y se comprobó tras 1-2 meses que el título de anticuerpos era <10 mUI/ml: se administra IgHB y se revacuna con tres dosis. A los pacientes que, tras seis dosis completas de vacuna no responden y mantienen títulos de anticuerpos <10 mUI/ml, se les considerará no respondedores, y ante una exposición accidental deben recibir dos dosis de IgHB separadas 1 mes.
- El receptor ha sido vacunado, pero se desconoce la respuesta de anticuerpos: se comprobará la serología, y si presenta anticuerpos >10 mUI/ml no es necesario realizar profilaxis; si son <10 mUI/ml, se administrará una dosis de IgHB y una dosis de vacuna, y a los 1-3 meses se comprobarán de nuevo los anticuerpos, y si se mantienen <10 mUI/ml se completará la vacunación con otras dos dosis.

Tabla 3.

Profilaxis frente al VHB en caso de accidente biológico/sexual

Estado de vacunación del receptor	Estado inmunitario de la fuente	
	HBsAg positivo o desconocido	HBsAg negativo
No vacunado	IgHB* + vacunación (3 dosis)	No profilaxis
Vacunado y anti-HBs >10 mUI/ml	No profilaxis	No profilaxis
Vacunado y anti-HBs <10 mUI/ml	IgHB + revacunar con 3 dosis	No profilaxis
Vacunado con desconocida respuesta	Serología del receptor	
	Anti-HBsAg <10 mUI/ml: IgHB + 1 dosis de vacuna** Anti-HBsAg >10 mUI/ml: no profilaxis	No profilaxis
Vacunado no respondedor***	2 dosis de IgHB separadas 1 mes	No profilaxis

HBsAg: antígeno de superficie del VHB; IgHB: inmunoglobulina específica frente al VHB.

*Se debe administrar, preferiblemente, dentro de las 24 horas tras la exposición, a una dosis de 0,06 ml/kg. No ha demostrado eficacia después de 7 días tras la punción y de 14 días tras el contacto sexual con una persona diagnosticada de hepatitis B aguda. Si se administra juntamente con la vacuna, deberá ponerse en lugares anatómicos diferentes.

**Se debe comprobar la respuesta de anticuerpos protectores a los 1-3 meses de la dosis de refuerzo, y si es <10 mUI/ml se administrarán dos dosis más de vacuna.

***Se considera no respondedora a la persona que, con dos pautas completas de vacunación (seis dosis), a los 1-3 meses de la última dosis presenta anticuerpos protectores <10 mUI/ml.

Exposición familiar no sexual

Los convivientes con un portador crónico de la hepatitis B deben ser vacunados, independientemente de la edad.

Ante el diagnóstico de una hepatitis B aguda se debe realizar profilaxis a los convivientes menores de 12 meses no vacunados y a los que hayan compartido objetos que puedan estar contaminados con sangre de la persona enferma (cepillo de dientes, cortaúñas, máquina de afeitar...)

Pacientes HBsAg positivos pendientes de trasplante hepático

Se recomienda administrar una dosis de IgHB antes de la intervención y después del trasplante para evitar recurrencias.

Efectividad de la vacuna

08/12/2018

La vacuna produce una respuesta de anticuerpos dirigida contra las proteínas de superficie (HBsAg) que evita la infección, al impedir la unión del VHB con las células del hígado. Es muy efectiva en la prevención de la enfermedad.

La vacunación universal a recién nacidos o lactantes, y a grupos de riesgo, es la mejor estrategia para el control de la enfermedad.

La vacunación con tres dosis con una pauta de 0, 1 y 6 meses induce en un 95% a un 98% de las personas títulos de anticuerpos anti-HBsAg >10 mUI/ml.

Pautas de vacunación

08/12/2018

La prevalencia mundial estimada de la infección por el VHB en menores de 5 años era en 2015 de aproximadamente un 1,3%, en comparación con alrededor de un 4,7% en la era anterior a la vacunación. La dosis inicial deberá ir seguida de dos o tres dosis para completar la serie primaria. En la mayoría de los casos se considera apropiada cualquiera de las dos opciones siguientes:

- Tres dosis de la vacuna: la primera (monovalente) al nacer y las dos siguientes (monovalente o combinada) al mismo tiempo que las dosis primera y tercera de la vacuna contra la difteria, la tos ferina y el tétanos (DTP).
- Cuatro dosis de la vacuna: la primera (monovalente) al nacer y las tres siguientes (monovalente o combinada) al mismo tiempo que otras vacunas infantiles sistemáticas.

En resumen:

- **Lactantes.** La pauta habitual de vacunación es de tres dosis: al nacimiento, 1-2 meses y 6 meses. En recién nacidos de madres no portadoras se puede aplicar la pauta de 2-4-11 meses adaptándola a los calendarios de vacunación vigentes.
- **Adolescentes y adultos.** Hasta los 15 años inclusive debe utilizarse la presentación infantil de la vacuna, y a partir de los 16 años la presentación de adultos. Se administran tres dosis de vacuna; la pauta más utilizada es a los 0, 1 y 6 meses, pero también ha demostrado efectividad a los 0, 2 y 4 meses, y a los 0, 12 y 24 meses.

No es necesario administrar dosis de recuerdo ni medir los títulos de anticuerpos tras la vacunación, excepto en grupos de riesgo.

Los grupos de riesgo en los que está indicada la vacuna en países de endemidad intermedia, como España, son:

- Personas que necesitan transfusiones frecuentes de sangre o de productos sanguíneos, pacientes sometidos a diálisis y receptores de trasplantes de órganos sólidos.
- Reclusos.
- Consumidores de drogas inyectables.
- Parejas sexuales o personas que conviven con pacientes con infección crónica por el VHB.
- Personas con múltiples parejas sexuales.
- Personal sanitario y otras personas que por su trabajo podrían estar expuestas al contacto con sangre y productos sanguíneos.
- Personas que no hayan recibido la serie completa de vacunación contra la hepatitis B y prevean viajar a zonas donde la enfermedad sea endémica.
- Personas diagnosticadas recientemente de una enfermedad de transmisión sexual.
- Personas programadas para trasplante.
- Pacientes con hepatopatías crónicas.
- Personal y residentes de instituciones para minusválidos psíquicos.
- Pacientes positivos para el virus de la hepatitis C.

Viajeros

A los viajeros a zonas de riesgo⁵ no vacunados que requieran una protección inmediata se les recomienda una pauta acelerada con cuatro dosis, a los 0, 7, 2130 días y a los 12 meses, consiguiendo un porcentaje de anticuerpos protectores al mes del 65% y al año del 99%.

Vacunas disponibles

08/12/2018

Las vacunas contra el VHB disponibles en España (tabla 1) son inactivadas, por lo que, al no contener microorganismos vivos, no pueden producir la enfermedad.

Existen presentaciones que solo protegen contra el VHB (monovalentes) y vacunas combinadas que protegen contra más de un virus⁴.

Tabla 1.

Vacunas contra la hepatitis B disponibles en España
(Fuente:

<https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/vacunas/autorizadasEspana/home.htm>)

Vacunas monovalentes					
Nombre comercial	Laboratorio Titular	Edad (años)	Dosis (μg)	Volumen (ml)	Pauta de vacunación
Engerix B pediátrica®	GSK	0-15	10	0,5	0, 1 y 6 meses 0, 1, 2 y 12 meses (pauta acelerada)

Engerix B adulto®	GSK	>16	20	1	<p>Pauta Standard: 0, 1 y 6 meses 11-15 años: 0 y 6 meses* 0, 1, 2 y 12 meses (pauta acelerada) 0, 7 y 21 días, y 12 meses (viajeros)**</p> <p>Insuficiencia renal/diálisis: doble dosis 0, 1, 2 y 6 meses</p>
HBVaxpro 5®	Sanofi Pasteur MSD	≤15	5	0,5	<p>0, 1 y 6 meses 0, 1, 2 y 12 meses</p>
HBVaxpro 10®	Sanofi Pasteur MSD	>16	10	1	<p>0, 1 y 6 meses 0, 1, 2 y 12 meses</p>
HBVaxpro 40®	Sanofi Pasteur MSD	Adultos	40	1	<p>Insuficiencia renal/diálisis: 0, 1 y 6 meses</p>
Fendrix®	GSK	>15	20	0,5	<p>Insuficiencia renal/diálisis: 0, 1, 2 y 6 meses</p>
Vacunas combinadas					
Nombre comercial	Laboratorio Titular	Edad	Dosis (μg)	Volumen (ml)	Pauta de vacunación

Infanrix Hexa® (DTPa+VIP+ Hib+VHB)	GSK	>6 semanas hasta 36 meses	10	0,5	Primovacunación: 2 o 3 dosis, con un intervalo mínimo de 1 mes Recuerdo: >6 meses de última dosis de primovacunación
Hexyon® (DTPa+VIP+ Hib+VHB)	Sanofi Pasteur MSD	>6 semanas hasta 24 meses	10	0,5	Primovacunación: 2 o 3 dosis Recuerdo: >6 meses de última dosis de primovacunación
Vaxelis® (DTPa+VIP+ Hib+VHB)	Sanofi Pasteur MSD	>6 semanas hasta 15 meses	10	0,5	Primovacunación: 2 o 3 dosis, con un intervalo mínimo de 1 mes Recuerdo: >6 meses de última dosis de primovacunación
Twinrix pediátrico® (VHA+VHB)	GSK	>1 año hasta 15 años	10	0,5	0, 1 y 6 meses
Twinrix adulto® (VHA+VHB)	GSK	>16 años	20	1	0, 1 y 6 meses

DTPa: difteria, tétanos, tos ferina acelular; Hib: *Haemophilus influenzae* tipo b; VHA: hepatitis A; VHB: hepatitis B; VIP: poliomielitis inactivada.

*Según ficha técnica, Engerix-B® (20 µg/1 ml) también puede utilizarse en sujetos desde los 11 hasta los 15 años de edad inclusive, con una pauta de dos dosis, en aquellas situaciones

en que haya un riesgo bajo de infección por VHB durante la pauta de vacunación y pueda asegurarse el cumplimiento de esta.

**En circunstancias excepcionales, en adultos >18 años, cuando se requiera conferir una protección aún más rápida, por ejemplo en viajeros que vayan a zonas de alta endemidad.