
Varicela, Importancia de su Vacunación

DR. DAVID PRADO*

El concepto tradicional de varicela incluye los siguientes enunciados:

1. Es una enfermedad leve
2. Tiene efectos triviales
3. Afecta a los niños usualmente.

Este concepto contrasta con lo que podríamos llamar la "la realidad":

- 1) En niños sanos:
 - Es causa importante de morbimortalidad
 - Es responsable de un número importante de hospitalizaciones y de algunas muertes
 - Implica un gasto de recursos sustancial
 - Las cicatrices tienen implicaciones culturales
 - La producción posterior de zoster es preocupante.
- 2) En bebés:
 - La varicela congénita y neonatal pueden tener consecuencias serías
- 3) En inmunosuprimidos:
 - Hay un riesgo significativo de complicaciones y muerte.
- 4) En niños mayores y en adultos:
 - Las complicaciones son mas probables
 - Las tasas de mortalidad son mayores.

El uso de la vacuna contra varicela esta justificado desde varios puntos de vista. La vacuna disponible en Latino América es Barilrix de Smith Kline Beecham. Sus principales características son las siguientes:

- Garantiza más de 2000 UFPs a la expiración
- Cepa atenuada OKA
- Administrada SC al reconstituir
- 1 dosis para niños
- 2 dosis para adolescentes y adultos
- Dosis adicional para pacientes de alto riesgo que no seroconvierten con la primera dosis
- Almacenamiento de a 8 grados C Caducidad a los 2 años

Dos elementos señalan lo que será parte del futuro de esta vacuna:

- Uso de combinación con la MMR: MMRV Prevención del herpes zoster.

LO QUE NUNCA SE ANIMO A PREGUNTAR SOBRE VACUNAS...

Todos aprendimos, en cierto momento, una serie de conceptos básicos sobre vacunas. Sin embargo, con el paso del tiempo, muy rara vez dedicamos de nuevo tiempo para revisarlos y, cuando asistimos a actividades académicas como Congresos, escuchamos exposiciones relacionadas con todas las innovaciones, rara vez relaciones con elementos fundamentales de vacunación. Con esta presentación, constituida por una serie de preguntas y respuestas clasificadas en cinco categorías, quiero, al volver los ojos de nuevo a las bases de las inmunizaciones, estimular el deseo de su revisión constante. Las respuestas son el resultado del consenso de expertos. Fueron consultadas publicaciones del Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos de Norte América el "Libro Azul" de SLIPE (Manual de Vacunas en Pediatría y el "Libro Rojo" de la Academia Americana de Pediatría.

TÉCNICAS DE ADMINISTRACIÓN.

¿Qué largo de aguja se debe usar para la inyección IM?

5/8 en bebés pequeños

7/8 a 1 pulgada en niños

1 a 2 pulgadas en adultos (2 en hombres de más de 120 kg y en mujeres de más de 100)

¿Se debe cambiar la aguja con que se llenó la jeringa antes de inyectar la vacuna

No es necesario. Los fabricantes de vacuna de varicela lo recomiendan para disminuir la posibilidad de erupción en el sitio de la inyección.

¿Con que ángulo de inserción debe colocarse la aguja para la inyección subcutánea?

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE ALGUNAS ACUNAS.

¿Cuándo se debe inmunizar contra hepatitis B a un pretérmino hijo de madre seronegativa?

Cuando pese 2 kg ó más o aproximadamente a los 2 meses de edad.

¿Cuanto tiempo debe transcurrir entre la administración de VPO y la presencia de un vómito para no tener que repetir la vacuna? 10 minutos.

¿Debe descartarse la VPO cuando cambia de color de rosado a amarillo,?

No, la VPO contiene fenol rojo como indicador de pH. El color usual es rosado. Cuando la vacuna es transportada o almacenada en hielo seco puede lucir amarilla. El cambio no modifica la eficacia. ¿Para qué vacunas no se recomienda intercambiar formulación? Sene primaria de Hib, si es posible. DPTa en 3 primeras dosis (no existe información).

EFECTOS SECUNDARIOS.

¿Con qué frecuencia causa fiebre alta (39.4°C ó más) y erupción la SPR?

En estudios prospectivos:

a) Finlandia y Gran Bretaña:

1:300,00

b) Suecia 1:40,000

La mayoría, 2-3 semanas luego de vacunación, transitoria y benigna El riesgo de trombocitopenia

secundaria a sarampión y rubéola es mucho mayor. Epidemia de rubéola en escolares en

Pennsylvania 193-194): púrpura trombocitopénica, 1 en 3,000. ¿Aumenta la vacuna de sarampión el riesgo de panencefalitis esclerosante?

La vacuna reduce las posibilidades. El riesgo no aumenta independiente de la existencia de infección natural o de vacuna previas.

¿Cuando no se debe asumir que fiebre luego de DPT es debida a la vacuna?

Cuando inicia luego de 24 horas o cuando dura más de 24 horas.

INTERACCIONES INTERVACUNAS Y CON OTROS PRODUCTOS BIOLÓGICOS

¿Qué vacunas pueden ser administradas simultáneamente?

Todas las rutinarias.

Las únicas que no deben ser dadas simultáneamente son las vacunas de cólera y de fiebre amarilla.

¿Se debe evitar la SPR si la VPO fue dada recientemente?

La SPR y la VPO no requieren período de separación.

Si posible, las vacunas parenterales de virus vivos deben ser separadas por un período de 4 semanas, si no fueron administradas al mismo tiempo.

¿Se debe referir la tuberculina luego de vacuna de sarampión?

Si no es aplicada al mismo tiempo, debe posponerse por 4 a 6 semanas (supresión temporal de actividad tuberculínica).

No se conoce el efecto de las vacunas de varicela y fiebre amarilla sobre la prueba.

¿Se deben retrasar las vacunas luego de administrar Ig?

Las de virus vivo se deben retrasar por 3 a 11 meses dependiendo de la dosis y vía de administración.

¿Qué hacer si se administra Ig luego de vacunas de virus vivos?

Si se da en los primeros 14 días luego de vacuna que contenga virus de sarampión, esta última deberá repetirse.

Si se da en los primeros 21 días luego de vacuna de varicela se deberá revacunar o efectuar un examen serológico.

¿Qué vacunas se contraíndican luego de una transfusión?

Las que contienen virus de sarampión y la de varicela por un período de 6 meses luego de sangre completa).

Las inactivadas pueden darse en cualquier momento.

VACUNACIONES EN SITUACIONES ESPECIALES

¿Deben recibir SPR o vacuna de varicela los contactos cercanos de inmunocomprometidos?

Sí, dado que no existe transmisión de los virus vacunales de la SPR y la transmisión del virus vacunal de varicela es muy rara. No deben recibir VPO.

¿Por cuánto tiempo debe evitarse contacto entre una persona vacunada con VPO y otra inmunodeficiente?

4 a 6 semanas luego de la vacunación. Si no puede ser evitado, observar una higiene rigurosa y contacto con saliva.

¿Cuándo dar vacunas de virus vivos a niños recibiendo 2m/kg/día de prednisona?

Menos de 14 días: de inmediato al discontinuar algunos expertos esperan 2 semanas)

Mas de 14 días: esperar un mes.

¿Debe vacunarse a niños VIH positivos contra sarampión?

Sí, incluyendo a los sintomáticos no severamente inmunocomprometidos.

No debe administrarse: VPO, varicela estudios en desarrollo) y BCG en sintomáticos. Vacuna anti-neumococo está indicada.

¿Qué vacunas están contraindicadas en el niño alimentado al pecho?

Ninguna.

La inmunogenicidad de algunas vacunas parecena estar potenciada por la lactancia materna.

¿Cuál es el único virus vacunal que se ha aislado en leche materna?

El virus de la vacuna de rubéola.

¿Qué vacunas están contraindicadas si la madre del niño se encuentra embarazada

Ninguna.

VACUNAS ANTIHEPATITIS A: ¿CUAL ES LA UTILIDAD EN PAÍSES EN DESARROLLO?

Varios factores deben ser considerados cuando se plantea la utilización de una vacuna en una región geográfica definida. En primer lugar, el comportamiento de la enfermedad a ser prevenida en dicha región, incluyendo frecuencia con que se presenta y presencia de susceptibles a ser protegidos. En segundo lugar, el impacto del problema, tanto del punto de vista médico como económico. Y, finalmente, las características de la vacuna.

En relación al primer aspecto, la **Hepatitis A en países en desarrollo presenta 3 características:** a) es una enfermedad común; b) existen dos patrones de transmisión dependiendo del nivel socioeconómico de la población, donde las clases más favorecidas constituyen un grupo de alto riesgo para adquirir la enfermedad más tardíamente y con más complicaciones que en el resto de la población, y G) la prevalencia de la infección en relación a la edad muestra una tendencia a disminuir, lo que también favorece la adquisición tardía de la hepatitis. Estos cambios han sido reportados desde la India hasta Latinoamérica. Este comportamiento epidemiológico apoya la utilización de la vacuna contra la hepatitis A, al menos en aquellos grupos donde los riesgos de la enfermedad son mayores personas de alto nivel socioeconómicos, especialmente niños, inmersos en países donde la enfermedad es muy común).

En cuando al impacto de la hepatitis A, es sin duda de considerable magnitud y debe ser analizado tanto de un punto de vista clínico como económico. Las complicaciones y mortalidad producidas por la enfermedad no son despreciables los médicos olvidamos con frecuencia la frecuencia de las hospitalizaciones producidas por hepatitis A, y que el espectro clínico incluye hepatitis fulminante

TABLA 1 VACUNAS CONTRA LA HEPATITIS A EN LATINOAMÉRICA

NOMBRE COMERCIAL	GENERALIDADES	PRESENTACION	COMENTARIOS
Havrix [®] SmithKline Beecham	Vacuna inactivada. Adyuvante: hidróxido de aluminio	Niños: 720 U.EL./0.5ml 2 dosis: 0, 6-12 meses Adultos: 1440 I.EL./ml	Amplia experiencia. Aprobada por FDA. Al igual que VAQTA [®] , Avaxim y Epaxal [®] no se debe congelar.
VAQTA [®] Merck Sharp & Dome	Vacuna inactivada. Adyuvante hidroxido de aluminio.	Niños: 25 U/0.5m. 2 dosis: 0, 6-18 meses Adultos: 50 U/1 ml 2 dosis: 0, 6 meses.	Aprobada por FDA. Características inmunogénicas y reactogénicas similares a Havrix [®] .
Avaxim [®] Pasteur Merieux	Vacuna inactivada. Adyuvante: hidróxido de aluminio.	Adultos: 160 RIA/0.5 ml 2 dosis: 0, 6 meses.	Indicada para mayores de 16 años Estudios promisorios en niños.
Epaxl [®] Berna	Vacuna inactivada. Adyuvante: virosoma de virus de influenza.	Todas las edades: 500 U.RIA/0.5 ml	Indicada a parhr de los 6 años. Mejor tolerada. Información limitada relacionada con estudios de eficacia protectora.

y manifestaciones atípicas como recaída, colestasis, y hepatitis crónica autoinmune. Así mismo debe recordarse la alta tasa de mortalidad que ocurre en aquellos pacientes con enfermedad hepática crónica. **Aunque el porcentaje de eventos serios sea bajo, cuando una enfermedad afecta tarde o temprano a la mayoría de la población, el número absoluto de complicaciones puede ser de proporciones enormes.**

Desde el punto de vista económico, información limitada sugiere que la hepatitis A representa un costo elevado tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. La justificación del uso de la vacuna en la balanza costo-beneficio, dependerá no sólo del costo de la enfermedad sino también del precio al que la vacuna pueda ser ofrecida por parte de los productores. Este precio puede variar, según la región, para hacer a la vacuna costo-efectiva. Mientras que en un país desarrollado un precio de \$ 57 por las dos dosis justificaría la vacunación universal Hepatology 1; 29:48-552, en países latinoamericanos como Argentina, se requeriría un valor de \$12 por las dos dosis para justificar su implementación generalizada.

Finalmente, las vacunas contra la hepatitis A han mostrado ser inmunogénicas, eficaces, seguras y muy reactogénicas. En la tabla adjunto se comparan algunas de las características de las vacunas disponibles en Latinoamérica.

En conclusión, aunque todavía deberán definirse políticas locales e internacionales sobre la inmunización contra hepatitis A la presencia de susceptibles de alto riesgo en países en vías de desarrollo, el impacto de la enfermedad y el perfil tan positivo de la vacuna, favorece el empleo de este inmunogeno, al menos en los grupos de alto riesgo. El uso amplio de la vacuna, dependerá de los resultados favorables que se puedan obtener en un análisis de costo-beneficio.