

# Inmunogenicidad, efectividad y seguridad de la vacuna contra el sarampión en lactantes menores de 9 meses: una revisión sistemática y un metanálisis

28/12/2019

Lochlainn L, de Gier B, van der Maas N et al. Immunogenicity, effectiveness, and safety of measles vaccination in infants younger than 9 months: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* published on line September 20, 2019.

Revisión sistemática y meta-análisis de la literatura para evaluar si es beneficioso el rebajar la edad de la primera dosis de **vacuna antisarampionosa**, por debajo de los nueve meses de edad, en términos de inmunogenicidad (seroconversión, media geométrica de concentración de anticuerpos, avidéz, inmunidad celular y duración de la inmunidad), efectividad y seguridad. Identificaron 1156 estudios de los que fueron escrutados 1071 para elegibilidad. 351 fueron elegibles para escrutinio de lectura completa y 56 cumplieron los requisitos para ser analizados.

El periodo de búsqueda fue junio de 2015 y se actualizó en enero de 2019. Identificaron 1156 estudios de los que 1071 cumplieron requisitos de elegibilidad, 351 se sometieron a lectura completa y se seleccionaron 56 para el análisis. La vacunación por debajo de los nueve meses induce una buena respuesta inmune que aumenta a medida que es mayor la edad del vacunado. No se dispuso de datos sólidos de la avidéz, duración y de inmunidad celular.

No se encontraron diferencias en los efectos adversos al comparar con los mayores de esa edad. Los datos encontrados por los autores se presentaron a la reunión del SAGE de la OMS en 2015, en la que se concluyó que puede administrarse la primera dosis de vacuna frente al sarampión a partir de los seis meses de vida en niños de alto riesgo de contraer sarampión, aunque, en cualquier caso, la dosis recibida antes de los nueve meses debe considerarse como suplementaria, precisando de dos dosis más para garantizar una óptima protección.

- Inmunogenicidad, efectividad y seguridad de la vacuna contra el sarampión en lactantes menores de 9 meses: una revisión sistemática y un metanálisis

---

**Dosis únicas de vacunas contra la difteria, tétanos, tos ferina y poliomielitis son suficientes para generar una respuesta de refuerzo al tétanos en la mayoría de los niños migrantes**

28/12/2019

Fougère Y, El Houss S, Suris J et al. Single dose of diphtheria-tetanus-pertussis and poliomyelitis vaccines are

sufficient to generate a booster-type response to tetanus in most migrant children. *Vaccine* E pub ahead of print 2019 September 12

Dado que la mayoría de los migrantes a los países europeos carecen de documentación respecto a las vacunas recibidas en sus países de origen y dado también que las serologías prevacunales corren el riesgo de infraestimar la cobertura real debido al descenso natural de los anticuerpos, los autores plantean la hipótesis de que si una serología de tétanos tras recibir una dosis de vacuna antitetánica es un buen subrogado de recepción previa de varias dosis de vacuna.

Para ello diseñan un estudio prospectivo en un hospital terciario de Suiza entre 2014 y 2017 con niños de 1 a 18 años a los que se les administró Infanrix hexa si eran menores de ocho años y IPV-polio y hepatitis B si tenían ocho o más años. Se consideró que unos títulos de anticuerpos frente a tétanos mayores de 1 UI/ml suponía una respuesta booster ya que no se alcanzan esas concentraciones tras recibir la primera dosis de las series primarias. Una respuesta inferior a 1 UI/ml se consideró una respuesta primaria. Se dispuso de datos de 208 niños con edad media de nueve años siendo un 48% mujeres. El 98.6% tuvieron títulos superiores a 1 UI/ml y los de títulos mayores procedían de Siria y Eritrea.

Los autores confirmaron su hipótesis de manera que una sola dosis de tétanos es suficiente como para generar protección a largo plazo en la mayoría de los migrantes y, en el contexto de altas coberturas de vacunación de esa población, la estrategia pudiera considerarse, además de ser económica, como de rutina si se puede practicar una serología con carácter rutinario.

- [Dosis únicas de vacunas contra la difteria, tétanos, tos ferina y poliomielitis son suficientes para generar una respuesta de refuerzo al tétanos en la mayoría de los niños migrantes](#)

---

# Efecto de la vacuna contra el sarampión en lactantes menores de 9 meses sobre la respuesta inmune a las dosis posteriores de la vacuna contra el sarampión: una revisión sistemática y un metanálisis

28/12/2019

Lochlainn L, de Gier B, van der Maas N et al. Effect of measles vaccination in infants younger than 9 months on the immune response to subsequent measles vaccine doses: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* published on line September 20, 2019

Dado que la **vacunación precoz (antes de los nueve meses de edad) frente al sarampión** tiene el potencial de mejorar la prevención de los lactantes, que son más vulnerables al padecimiento grave de la enfermedad, los autores llevan a cabo una revisión sistemática y un meta-análisis para examinar si la primera dosis de una vacuna que contenga el componente sarampionoso administrada a menores de nueve meses debilita la respuesta inmune a dosis subsecuentes de vacuna sarampionosa.

Revisaron 1156 informes de los que excluyeron 85 y de los 1071 que pasaron el primer filtro, 351 resultaron elegibles y finalmente fueron 21 los analizados para el presente estudio.

Analizaron la inmunidad humoral (media geométrica de anticuerpos y seropositividad), la celular, la avidéz de anticuerpos y la efectividad de la vacuna.

Encontraron que tras administrar la vacuna por debajo de los nueve meses, en el contexto de una segunda dosis posterior, existía, tas esta última, una alta tasa de seropositividad (98%) y alta efectividad (95%), sin evidencia de una protección inferior que la obtenida tras un esquema de dos dosis a partir de los nueve meses. Si hubo diferencias en cuanto a la concentración de anticuerpos, con un menor título en los que recibieron la primera dosis con nueve o menos meses.

Este hallazgo implica que se puede vacunar precozmente en áreas de alto riesgo, aunque se desconocen las implicaciones del *blunting* de la respuesta inmune desde la perspectiva de la salud pública. Subrayan los autores la importancia de proporcionar dosis adicionales de vacuna en los que recibieron precozmente la primera dosis.

- Efecto de la vacuna contra el sarampión en lactantes menores de 9 meses sobre la respuesta inmune a las dosis posteriores de la vacuna contra el sarampión: una revisión sistemática y un metanálisis

---

**La vacuna contra el meningococo del serogrupo B Bexsero provoca anticuerpos**

# contra *Neisseria gonorrhoeae*

28/12/2019

Semchenko E, Tan A, Borrow R et al. The serogroup B meningococcal vaccine Bexsero elicits antibodies to *Neisseria gonorrhoeae*. *Clinical Infectious Disease* 2019;69:1101-1011

Trabajo de investigación para conocer la similitud de los antígenos presentes en las vacunas MeNZB (vacuna de vesículas de proteínas externas de meningococo B que incluye porinas A y B además de lipopolisacáridos y fosfolípidos) que se utilizó para controlar el brote de Nueva Zelanda entre 2004 y 2008), y en la vacuna recombinante 4CMenB respecto de los antígenos presentes en *Neisseria gonorrhoeae*.

Los datos proporcionados por el análisis bioinformático y serológico muestran el potencial de los antígenos de las vacunas antimeningocócicas para generar una respuesta inmune que reconoce a los antígenos del gonococo. Estos anticuerpos con inmunidad cruzada pueden representar el mecanismo que subyace a la reciente observación de que el uso masivo de la vacuna MeNZB se asocia con la reducción de las tasas de gonorrea.

Por otra parte, la glucoproteína de superficie de la vacuna 4CMenB NHBA-527 tiene un alto nivel de homología (hasta un 69% en la secuencia nucleótida) y reactividad cruzada con esa misma proteína del gonococo, lo que pudiera proporcionar una protección adicional a la de MeNZB. La fisiopatología de la protección podría residir en reducir la colonización mucosa y por ende la transmisión o bien reducir la ascensión bacteriana al tracto genital superior.

Estos hallazgos pudieran ser extremadamente importantes si tenemos en cuenta que no ha habido ningún progreso en las vacunas antigonocócicas en las tres últimas décadas.

- [La vacuna contra el meningococo del serogrupo B Bexsero](#)

# La política de California de 2016 para eliminar las exenciones de vacunas no médicas y los cambios en la cobertura de la vacuna: un análisis empírico de las políticas

28/12/2019

Un estudio llevado a cabo en California y publicado en *PLoS Medicine* ha mostrado que la eliminación de las exenciones no médicas para rechazar la vacunación ha aumentado la cobertura de **vacunación de la vacuna triple vírica**, lo que supone el primer estudio de las Autoridades Sanitarias de ese Estado acerca de los efectos de la ley que entró en vigor en 2016. La cobertura media en el Estado aumentó un 3.3%, las exenciones no médicas descendieron un 2.4% y las médicas aumentaron un 0.4%.

Los autores ponen de manifiesto que los mayores incrementos se registraron en los condados de mayor riesgo que tenían coberturas más bajas.

- [La política de California de 2016 para eliminar las exenciones de vacunas no médicas y los cambios en la cobertura de la vacuna: un análisis empírico de las](#)

# **Declaración del Vigésimo Tercer Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional sobre la propagación internacional del poliovirus**

28/12/2019

## **La poliomielitis sigue siendo una emergencia de Salud Pública de alcance internacional**

El comité de emergencia de **poliomielitis** de la Organización Mundial de la Salud, en su 23 reunión de 11 de diciembre de 2019, y tras dar audiencia a expertos y a representantes de los países afectados por la enfermedad acordaron por unanimidad declarar que persiste el **riesgo de diseminación mundial del virus de la poliomielitis** y que, por tanto, sigue siendo una emergencia de Salud Pública de alcance

internacional.

En la declaración de 20 de diciembre se pone de manifiesto la gravedad que supone el incremento de casos de poliomielitis causados por el poliovirus salvaje tipo 1, la amplia transmisión de virus salvajes y vacunales, los rechazos a la vacunación y los problemas de acceso y de seguridad en Afganistán. Respecto a los casos por virus derivados de la vacuna, manifiesta su preocupación por los siete nuevos países que han declarado casos desde la última reunión.

- [Declaración del Vigésimo Tercer Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional sobre la propagación internacional del poliovirus](#)