

Vacunación de lactantes con la vacuna meningocócica del grupo B (4CMenB) en Inglaterra

24/01/2020

Ladhani Sh, Andrews N, Parikh S et al. Vaccination of infants with meningococcal group B vaccine (4CMenB) in England. *The New England Journal Medical* 2020;382:309-317

A los tres años de la introducción de la **vacuna 4CMenB** en el calendario de vacunación de Reino Unido en pauta 2, 4 y 12 meses, los miembros de *Public Health England* publican los resultados de cobertura, impacto y efectividad de la medida en los menores de un año, de un año y de dos años.

El impacto poblacional se estimó comparando los casos en los cuatro años previos a los de los primeros tres tras la implantación ajustando las ratio de las tasas de incidencia para tener presente los cambios en la incidencia de EMI-B no relacionados con la vacunación. La efectividad se calculó mediante la técnica de *screening* según el número recibido de dosis de vacuna: casos diagnosticados con menos de 13 meses con una o dos y casos diagnosticados antes de los 36 meses con esquema 2+1.

La cobertura en el primer trimestre de 2018 para dos dosis primarias fue del 92.5% y del 87.9% para tres dosis a los dos años de edad. En cuanto al impacto estimado, la reducción en EMI-B fue del 74% (IRR: 0.26 con IC 95%: 0.19-0.36) con una diferencia entre casos observados y casos esperados de 277 (62% menos casos de los esperados). Respecto a la efectividad para todos los aislamientos independiente del MATS, fue del 24.1% (-37.6 a 58.2) para una dosis, del 52.7% (-33.5 a 83.2)

para dos dosis y del 59.1% (-31.1 a 87.2) para 2+1. De 144 casos de EMI-B en edades elegibles para vacunar, se registraron 62 casos en niños que habían recibido al menos dos dosis de vacuna.

Como puntos a destacar en la discusión, resaltan: 1) el booster de los doce meses protege al menos hasta dos años después de haberlo recibido, 2) el estudio proporciona evidencia de protección en el uso real de la vacuna, 3) la vacuna no tiene efecto en el transporte nasofaríngeo en adolescentes por lo que el target de la vacunación es la protección directa, y 4) los intervalos de confianza de la efectividad son amplios por la alta cobertura de vacunación y el escaso número de niños no vacunados y lo poco frecuente de la enfermedad.

- Vacunación de lactantes con la vacuna meningocócica del grupo B (4CMenB) en Inglaterra

Serología negativa a parotiditis tras cuatro dosis de vacuna en niño con síndrome diGeorge

24/01/2020

Respuesta del Experto a ...

Serología negativa a parotiditis tras cuatro dosis de vacuna en niño con síndrome diGeorge

Pregunta

Nos preguntan sobre vacunación de un niño de 12 años diagnosticado de un síndrome DiGeorge. Está vacunado con 3 dosis de TV y 1 de tetravirica, pero los anticuerpos IgG con negativos para parotiditis tras todas las dosis. ¿Estaría justificado la administración de alguna dosis más?

Respuesta de José Antonio Navarro (24 de Enero de 2020)

Buena tarde.

Suponemos que presenta una inmunosupresión leve a moderada que no contraindica la recepción de vacunas víricas atenuadas ⁽¹⁾. Suponemos, igualmente, que le han hecho serología de sarampión y rubeola y que ambas muestran que es inmune. En ese caso, lo más probable es que se trate de falsos negativos serológicos dada la baja sensibilidad de los tests convencionales ⁽²⁾ y, que por supuesto y teniendo en cuenta la menor gravedad de la parotiditis en relación al sarampión, no precisa de ninguna dosis adicional de triple vírica o de tetravírica. Todo ello teniendo in mente que no existe un subrogado sérico de protección universalmente aceptado ⁽³⁾.

Si es susceptible al sarampión, pudiera tratarse de una hiporrespuesta inmune secundaria a su patología de base y la actitud pasaría por generar un cinturón de inmunes a su alrededor y administrar inmunoglobulina inespecífica en caso de contacto con un caso de sarampión.

Dispone de preguntas similares en esta Sección:
<https://vacunas.org/vacunacion-en-sindrome-de-digeorge/>

Referencias

¹ Hofstetter A et al. Live vaccine use and safety in DiGeorge syndrome. *Pediatrics* 2014;133:e946

² Nielsen L et al. Mumps outbreak and MMR IgG surveillance as a predictor for immunity in military trainees. *Vaccine* 2019;37:6139-6143

³ Kennedy R et al. Differential durability of immune responses to measles and mumps following MMR vaccination. *Vaccine*

Impacto de la vacunación con 4CMenB (Bexsero)

24/01/2020

Un estudio publicado en la revista *New England Journal of Medicine* por parte de miembros de *Public Health England* respecto del seguimiento a tres años de programa de **vacunación con 4CMenB (Bexsero)** en esquema de tres dosis a los 2, 4 y 12 meses, ha mostrado que la vacuna ha tenido un importante impacto en las tasas de incidencia de EMI-B en menores de cinco años con un descenso estimado del 75%, lo que se traduce en una estimación de 277 casos evitados.

Por otra parte, la efectividad de dos dosis en menores de 13 meses fue del 52.7% y del 59.1% la de la pauta 2+1 en menores de tres años y de los 144 casos de EMI-B en edades elegibles para vacunar, se registraron 62 casos en niños que habían recibido al menos dos dosis de vacuna.

Además, un estudio en más de 21.000 adolescentes australianos no ha mostrado efecto de la vacuna 4CMenB en el transporte nasofaríngeo de los vacunados.

- Vacunación de lactantes con la vacuna meningocócica del grupo B (4CMenB) en Inglaterra
- Vacuna contra el meningococo B y transporte meningocócico en adolescentes en Australia
- Buenas y malas noticias – Vacuna 4CMenB para el Grupo B *Neisseria meningitidis*

III Jornadas de Vacunología basada en la evidencia

24/01/2020

El Hospital Universitario Puerto del Real, de Cádiz, acogerá, el próximo *12 de marzo de 2020*, las **III Jornadas de Vacunología basada en la evidencia**, avaladas por la Asociación Española de Vacunología.

En esta Jornada, que se celebrará de 15:00 a 21:00 horas, se tratarán aspectos de interés general en Vacunología, como la vacunofilia, la seguridad vacunal y el acto vacunal, y se presentarán conocimientos actualizados sobre las vacunas frente a la **hepatitis B, el rotavirus y el virus respiratorio sincital**.

Se ofrecerá, además, un conferencia magistral que será impartida por el doctor Fernando Fariñas, inmunólogo clínico y director del Instituto de Inmunología Clínica y Enfermedades Infecciosas de Málaga, titulada **“Mi mama me mima: transferencia de inmunidad materna.”**

Los interesados pueden inscribirse hasta el 9 de marzo a través del correo electrónico vacunascadiz2020@gmail.com

- [Programa III Jornadas de Vacunología basada en la evidencia](#)

Vacunación obligatoria en Europa

24/01/2020

Un estudio publicado en la revista *Pediatrics* ha analizado la relación entre la **obligatoriedad de la vacunación**, las coberturas y la incidencia de **tosferina y sarampión** en 29 países europeos.

Con datos de los ECDC y de la OMS encontraron que la vacunación obligatoria se asociaba con un incremento del porcentaje de vacunación frente al sarampión de 3 puntos porcentuales y de 2.14 para la tosferina comparado con aquellos que carecían de políticas de obligatoriedad. Estas políticas se asociaron con una disminución significativa de la incidencia de sarampión y de tosferina, aunque sin significación estadística, en países que no permitían exenciones no médicas a la vacunación.

Los autores, entre los que se incluye a una investigadora de la Universidad de Barcelona, piensan que sus hallazgos pueden informar políticas legislativas tendentes a aumentar la cobertura de vacunación.

- [Vacunación obligatoria en Europa](#)

III Congreso Virtual en Vacunas 2020

24/01/2020

La Asociación Española de Vacunología estará muy presente en el III Congreso Virtual de Vacunas 2020 que se celebrará del 27 de enero al 2 de febrero, no solo por avalar este evento formativo, sino por la participación de miembros de la Junta Directiva, como el doctor Fernando Moraga Llop, la doctora María Fernández Prada, sino también de socios de reconocido prestigio como los doctores Federico Martínón Torres, Ismael Huerta.

- [Programa](#)
- [Inscripción](#)

La FDA otorga el estado Fast Track a la vacuna Nano-Flu de Novavax

24/01/2020

La *Food and Drug Administration* de los Estados Unidos ha concedido la condición de *fast-track* al expediente presentado por Novavax acerca de una nueva **vacuna frente a la gripe para los mayores de 65 años.**

Esa decisión, según la FDA, obedece a la necesidad no satisfecha de disponer de vacunas más efectivas, especialmente en los más mayores.

La vacuna se encuentra en fase III de no inferioridad respecto a vacunas convencionales y se compone de hemaglutinina obtenida por técnicas recombinantes y asociada a un potente adyuvante, Matrix-M, que estimula la entrada de las células presentadoras de antígeno en el lugar de la inoculación lo que incrementa la presentación del antígeno en los ganglios linfáticos.

- [La FDA otorga el estado Fast Track a la vacuna Nano-Flu de Novavax](#)
-

Efectos no específicos de las vacunas MMR en las hospitalizaciones relacionadas con enfermedades infecciosas durante el segundo año de vida en países de altos ingresos: una revisión sistemática y un metanálisis

24/01/2020

Sinzinger A, Von Kries R, Siedler A et al. Non-specific effects of MMR vaccines on infectious disease related hospitalizations during the second year of life in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Hum Vacc*

Dado que la exposición a la **vacuna triple vírica** y a la **vacuna DTPa**, como últimas vacunas recibidas en el segundo año de vida, pueden tener un efecto sustancial en la carga de **enfermedades infecciosas** en ese periodo en países de alta renta económica, los autores llevan a cabo una revisión sistemática y meta-análisis de la literatura científica recogida entre 1974 y mayo de 2018, para evaluar la evidencia del **efecto de la vacuna triple vírica como última vacuna en relación a las hospitalizaciones por enfermedades infecciosas** en ese periodo.

Tras evaluar 574 artículos científicos, solo cinco se incluyeron en el análisis cuanti y cualitativo. Tras la revisión sistemática, se comprobó que en esos países, los artículos mostraron que la triple vírica como última recibida tenía un papel en las hospitalizaciones infecciosas del segundo año, en relación a la vacuna DTPa como última recibida. De tres de esos estudios se colige que la estimación rondaría el 35% aunque con un alto riesgo de sesgos en los estudios individuales y una sustancial inconsistencia entre los resultados de los estudios, que hacen poco posible extraer conclusiones en relación a acometer algún cambio en los esquemas de vacunación actualmente vigentes. En países con una segunda dosis de vacuna entre los 12 y los 24 meses y con un programa satisfactorio de eliminación del sarampión, sería posible valorar un cambio en la cronología de la administración de triple vírica para obtener evidencias irrefutables acerca de la reducción de enfermedades respiratorias.

- [Efectos no específicos de las vacunas MMR en las hospitalizaciones relacionadas con enfermedades infecciosas durante el segundo año de vida en países de altos ingresos: una revisión sistemática y un metanálisis](#)

Lesiones precancerosas residuales o recurrentes después del tratamiento de lesiones cervicales en mujeres infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática y un metanálisis del fracaso del tratamiento

24/01/2020

Debeaudrap P, Sobngwi J, Tebeu P et al. Residual or recurrent precancerous lesions after treatment of cervical lesions in human immunodeficiency virus-infected women: a systematic review and meta-analysis of treatment failure. *Clinical Infectious Disease* 2019;69:1555-1565

Revisión sistemática de las más importantes bases de datos mundiales de los estudios publicados entre enero de 1980 y mayo de 2018 que describieran la **prevalencia de lesiones histológicas o citológicas** definidas en cuello de útero en mujeres infectadas por **HIV** al menos seis meses después de

haber recibido tratamiento.

El *end-point* primario fue el fallo de tratamiento definido como la presencia de lesiones cervicales intraepiteliales escamosas de alto grado CIN 2+, residuales y/o recurrentes. Se comparó la prevalencia de lesiones (OR) entre mujeres infectadas/no infectada por VIH. Se seleccionaron cuarenta estudios y la prevalencia de fallos de tratamiento en HIV fue del 21.4% (IC 95%: 15.8-27.0).

No se encontraron diferencias significativas en estos fallos en relación con el tipo de tratamiento (crioterapia o excisión electroquirúrgica de asa), pero sí fue significativamente superior en mujeres con márgenes excisionales positivos respecto a los negativos (OR: 3.4 con IC 95%: 1.5-7.7).

Por último, los fallos fueron significativamente más altos en mujeres infectadas versus no infectadas, tanto globalmente (OR: 2.7 con IC 95%: 2.0-3.5) como en el análisis por subgrupos.

Los autores concluyen que hay una potente evidencia de incremento del riesgo de recurrencias en mujeres HIV lo que implica la necesidad de un seguimiento apropiado tras la excisión, particularmente para las que habitan en áreas de bajos recursos económicos.

- [Lesiones precancerosas residuales o recurrentes después del tratamiento de lesiones cervicales en mujeres infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana: una revisión sistemática y un metanálisis del fracaso del tratamiento.](#)
-

Inmunogenicidad de candidatos a vacunas universales frente a la gripe basadas en hemaglutinina: resultados provisionales de un ensayo clínico aleatorizado, controlado con placebo, fase 1

24/01/2020

Bernstein D, Guptill J, Nafucy A et al. Immunogenicity of chimeric haemagglutinin-based, universal influenza virus vaccine candidates: interim results of a randomised, placebo-controlled, phase 1 clinical trial. *Lancet Infectious Disease* published on line October 17, 2019

Con el objetivo de evitar las discordancias antigénicas anuales entre los virus de gripe circulantes y los antígenos incluidos en la vacuna estacional, que generan importantes fluctuaciones en la **efectividad de la vacuna** entre temporadas gripales, los autores, del Mount Sinai Hospital de Nueva York, intentan probar la capacidad de una **vacuna antigripal universal** basada en una hemaglutinina H1 quimérica dirigida al tallo de esa proteína para generar un amplio abanico de anticuerpos de reactividad cruzada frente a varios tipos/subtipos gripales, mediante un ensayo clínico fase aleatoria y ciega para el observador, llevado a cabo en 2017 en 65 adultos sanos que recibieron uno de tres regímenes prime-boost de vacunas quiméricas (A: H8/1 intranasal, atenuada en día 1 seguida a los 85 días de no adyuvada,

quimérica H5/1, intramuscular inactivada, B: igual pero con vacuna adyuvada con AS03, y C: adyuvada quimérica H8/1, intramuscular inactivada seguida de adyuvada, quimérica H5/1, intramuscular e inactivada) o uno de dos grupos placebo.

Se estudió el perfil de seguridad y en la inmunogenicidad se evaluaron los títulos de anticuerpos frente al tallo de H1, antiH2, antiH9 y antiH18, al igual que los plasmablastos y las células B de memoria en sangre periférica.

Encontraron que las vacunas quiméricas basadas en la hemaglutinina desencadenan respuestas de anticuerpos IgG con reactividad cruzada dirigidos a partes conservadas del tallo, lo que supone, además de tener un buen perfil de seguridad, la primera prueba de principio que muestra que pueden producirse altos títulos de anticuerpos que abre la puerta a un desarrollo futuro de vacunas antigripales universales.

- Inmunogenicidad de candidatos a vacunas universales frente a la gripe basadas en hemaglutinina: resultados provisionales de un ensayo clínico aleatorizado, controlado con placebo, fase 1