

¿Qué se necesita para lograr un mundo sin sarampión?

27/11/2020

Cochi S, Schuller W. What it will take to achieve a world without measles. J Infect Dis 2020;222:1073-1075

Los responsables del programa de vacunación frente al sarampión de los CDC de los Estados Unidos analizan la situación de esa infección en las últimas décadas en todo el mundo y se preguntan cuándo será posible ver un mundo sin sarampión. La evolución era buena hasta el final de la primera década de este siglo y de hecho en 2010 un panel *ad hoc* de la OMS concluyó que el sarampión puede y debe erradicarse. Estas conclusiones fueron avaladas por la Asamblea Mundial en 2012. En 2013 los estados miembros de las seis regiones de la OMS votaron para una eliminación regional para antes de 2020. Desde entonces, y a pesar del alto impacto económico de la evitación de casos, el sarampión continúa siendo una importante causa de morbimortalidad, especialmente en países en vías de desarrollo.

Las causas, según una [publicación](#) relacionada, son multifactoriales pero la raíz es el fallo en vacunar y no un fallo vacunal, ya que la mayoría de casos se registran en personas no vacunadas, mayormente en niños y en adultos jóvenes. Los viajes internacionales son uno de los grandes diseminadores del virus. Desde el inicio de la década anterior el compromiso político ha decaído, lo que ha originado que las coberturas vacunales con una dosis permanezcan estables entre el 84% y el 86% y que aumente el número de casos, incrementándose un 167% en 2018 respecto de 2016.

Estamos en el siglo XXI y somos complacientes como para permitir que una antigua enfermedad fácilmente prevenible con una vacuna eficaz y barata continúe causando más de 100.000

vidas al año.

- [¿Qué se necesita para lograr un mundo sin sarampión?](#)
-

Seguridad e inmunogenicidad de una nueva vacuna hexavalente conjugada frente al estreptococo del grupo B en adultos sanos sin embarazo: un ensayo de fase 1/2, aleatorizado, controlado con placebo, ciego al observador, de escalada de dosis

27/11/2020

Absalon J, Segall N, Block S et al. Safety and immunogenicity of a novel hexavalent group B streptococcus conjugate vaccine in healthy, non-pregnant adults: a phase 1/2, randomised, placebo-controlled, observer-blinded, dose-escalation trial. Lancet Infect Dis published September 03, 2020

Al ser el estreptococo grupo B un patógeno importante en la enfermedad invasora del lactante y que éstos están protegidos cuando tienen anticuerpos anticapsulares en suero, los autores

plantean un ensayo clínico fase 1/2 aleatorio, controlado, ciego y de cálculo de dosis en 364 adultos sanos de 18 a 49 años con una vacuna que incluye los seis serotipos más comunes (Ia, Ib, II, III, IV, and V) en todas las edades y en todos los países. La vacuna va conjugada con toxina diftérica atóxica CRM197 y está adyuvada con hidróxido de aluminio, producida por Pfizer.

Los efectos adversos no solicitados se reportaron hasta en el 48% de los que recibieron dosis de 20 microgramos por cada serotipo y adyuvante y en el 38% de los que recibieron placebo. Tres participantes reportaron al menos un efecto adverso grave que se consideró como no relacionado con la vacuna. Los GMT serotipo-específicos aumentaron a la semana tras la vacunación para los seis serotipos, alcanzaron un pico a las seis semanas, se estabilizaron al mes y permanecieron más elevados que en el grupo placebo hasta los seis meses que duró el seguimiento.

Los autores concluyen que la vacuna se toleró bien y desencadenó robustas respuestas inmunes en todas las formulaciones persistiendo hasta seis meses. Los hallazgos apoyan la evaluación de la vacuna GBS6 en embarazadas.

- Seguridad e inmunogenicidad de una nueva vacuna hexavalente conjugada frente al estreptococo del grupo B en adultos sanos sin embarazo: un ensayo de fase 1/2, aleatorizado, controlado con placebo, ciego al observador, de escalada de dosis

Vacunación antigripal (H1N1)

durante el embarazo y riesgo de trastorno del espectro autista en la descendencia

27/11/2020

Ludvigsson J, Winell H, Sandin S et al. Maternal influenza A (H1N1) immunization during pregnancy and risk for autism spectrum disorder in offspring. A cohort study. Ann Intern Med 2020 doi:10.7326/M20-0167

Al existir cierto temor a que la vacuna de gripe administrada durante el embarazo pudiera ocasionar trastornos del espectro autista en su descendencia, los autores diseñan un estudio de cohortes de base poblacional en siete regiones de Suecia con el objeto de examinar ese riesgo al vacunar a las madres frente a la cepa A/H1N1pdm09.

Participaron los nacidos entre octubre 2009 y septiembre 2010, y fueron seguidos hasta diciembre de 2016. En total fueron 39.726 expuestos prenatalmente a la vacuna y 29293 no expuestos, con una media de seguimiento de 6.7 años. Durante este periodo, 394 (1.0%) de los expuestos a la vacuna y 330 (1.1%) de los no expuestos tuvieron un diagnóstico de trastorno del espectro autista (TEA) que al ajustarlo, no se asoció la vacunación con un diagnóstico tardío de TEA (HR ajustado de 0.95 con IC 95% de 0.81-1.12) o de autismo (A) (HR ajustado de 0.96 con IC 95% de 0.80-1.16). Al restringir el análisis a la vacuna recibida durante el primer trimestre de gestación no se modificaron las estimaciones previas (HR ajustado de 0.92 con IC 95% de 0.74-1.16 y 0.91 con IC 95% de 0.74-1.18). La diferencia estandarizada acumulada en los seis años de seguimiento entre expuestos y no expuestos fue de 0.04 y 0.02, respectivamente.

Los autores concluyen que en su estudio no se encuentra

asociación entre vacunación antigripal en la madre y trastorno del espectro autista o autismo en su descendencia.

- [Vacunación antigripal \(H1N1\) durante el embarazo y riesgo de trastorno del espectro autista en la descendencia](#)
-

Inmunogenicidad y persistencia de las vacunas trivalentes frente al sarampión, paperas y rubéola: una revisión sistemática y metaanálisis

27/11/2020

Schenk J, Abrams S, Theeten H et al. Immunogenicity and persistence of trivalent measles, mumps, and rubella vaccines: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis published on line September 1, 2020

A pesar de las altas coberturas con dos dosis de vacuna triple vírica, se siguen observado en algunas áreas brotes de alguna de las tres enfermedades que incluye la vacuna, lo que da pie a especulaciones acerca de los fallos primarios o secundarios de vacunación. Los autores, a la vista de lo anterior, llevan a cabo una revisión sistemática y un metaanálisis de artículos aparecidos hasta diciembre de 2019 en relación a la inmunogenicidad y duración de la protección de la vacuna en personas de 8 meses a 44 años.

De 3615 trabajos iniciales seleccionaron 62. Las tasas de seroconversión, como subrogado de fallo vacunal primario, fueron del 96.0% para el sarampión, 93.3% y 91.1% para parotiditis excluyendo/incluyendo la vacuna de la cepa Rubini y 98.3% para rubeola. No hubo diferencias significativas en las tasas en relación de una o de dos dosis. Las tasas de descenso anual, como subrogados de fallo vacunal secundario, para una combinación de una o de dos dosis, fueron 0.009 para el sarampión, 0.024 para la parotiditis y 0.012 para rubeola.

Las estimaciones encontradas en este estudio pueden resultar cruciales en relación a mejorar la precisión de las predicciones matemáticas, siendo sensibles a las coberturas pasadas, actuales y futuras, así como a la efectividad de las vacunas con el tiempo. Ayudarán a predecir la aparición de brotes de alguna de las tres enfermedades en países con altas coberturas.

- Inmunogenicidad y persistencia de las vacunas trivalentes frente al sarampión, paperas y rubéola: una revisión sistemática y metaanálisis

Efectividades relativas entre las vacunas antigripales. Estados Unidos, temporada 2019-2020

27/11/2020

En la revista [*Clinical Infectious Diseases*](#), investigadores de la FDA norteamericana analizan la efectividad relativa de las distintas vacunas antigripales disponibles para los de 65 o

más años en relación a “encuentros” hospitalarios (visitas a urgencias o ingresos) mediante un estudio retrospectivo de cohortes.

Tras analizar datos de Medicare de 12.7 millones de individuos encontraron una efectividad relativa de la vacuna recombinante de 13.3% superior respecto a la tetravalente cultivada en huevo, mientras que la tetravalente procedente del cultivo celular no fue más efectiva que aquella. Los resultados correspondieron a la temporada 2019-2020 caracterizada por predominio de B Victoria (contenida en la vacuna trivalente) y de A/H1N1.

A la vista de los hallazgos sugieren llevar a cabo estudios similares en otras temporadas gripales pero confirmando los casos mediante virología.

Actualización de los datos de las vacunas frente al SARS-CoV-2 más avanzadas

27/11/2020

En la revista [British Medical Journal](#) se hace un repaso a la situación actual de tres de las vacunas frente al SARS-CoV-2 que se encuentran en una fase avanzada de desarrollo.

En cuanto a la de *AstraZeneca/Oxford Vaccine Group* los ensayos clínicos se han llevado a cabo en el Reino Unido, Brasil, Sudáfrica y los Estados Unidos y los resultados de la [fase II](#) encontraron que la respuesta inmune es similar en mayores respecto a los adultos jóvenes. Los [datos provisionales](#) de la fase III sugieren una eficacia del 90% cuando como primera

dosis se utiliza la mitad de la dosis de antígeno seguida un mes más tarde de una dosis completa. Con dos dosis completas desciende a un 62%. La mayor eficacia podría deberse a que imita mejor una infección natural. Se está fabricando a gran escala en diez países y con el objetivo de hacerla asequible a todos los países, la farmacéutica espera que el precio sea de 3,4 euros por dosis.

La vacuna BNT162b2 de Pfizer/BioNTech ha sido la primera en llegar a la FDA norteamericana en búsqueda de una autorización de uso en emergencias, una vez que la farmacéutica dispuso de datos provisionales de la fase III. La eficacia [alcanzó el 95%](#) tras un esquema de dos dosis (0-28 días) con solo un caso grave entre los vacunados. Genera cierta preocupación sus condiciones de almacenamiento ya que precisa de -70°C. Se esperan, a escala mundial, unos 50 millones de dosis para 2020 y 1.300 millones para el próximo año. La compañía ya ha remitido los preceptivos expedientes a los regulatorios de Australia, Canadá, Japón y a la Unión Europea. El precio estimado por dosis estará alrededor de las 15 libras esterlinas.

Por su parte, la vacuna mRNA-1273 desarrollada por un partenariado entre la compañía Moderna Inc. y el *National Institute of Health* de los Estados Unidos ha mostrado una [eficacia provisional del 94.5%](#) en la fase III, en base a 90 casos en el brazo placebo y 5 en el brazo de los vacunados. De 95 casos se registraron once casos graves, todos ellos en el brazo placebo. De esos mismos casos, quince tenían más de 65 años. Esta fase incluyó a 7.000 de más de 65 años y a 5.000 con enfermedades crónicas de base. Las condiciones de almacenamiento son menos estrictas que para la vacuna de Pfizer/BioNTech, aunque también necesita temperaturas por debajo de cero grados y se espera que el precio por dosis llegue a las 25 libras esterlinas por dosis.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com

*Prohibida la reproducción total o parcial de esta información
sin citar su fuente*