

Efectos de la vacunación antisarampionosa en niños con trastornos neurológicos graves subyacentes

12/03/2021

Dimopoulou D, Koutsaki M, Giorgi M et al. Effects of measles-containing vaccination in children with severe underlying neurologic disorders. Vaccine available on line 3 December 2020

Pequeña serie de casos de niños con problemas neurológicos basales graves previamente no vacunados frente al sarampión, que recibieron la vacuna triple vírica durante el brote epidémico griego de 2017-2018, al objeto de evaluar los efectos adversos postvacunales.

En 2017 se dispuso de 203 historias clínicas de niños con una media de nueve años para identificar a aquellos con riesgo de padecer sarampión. La mayoría, 154, estaban con tratamientos antiepilépticos por refractariedad y 49 tenían trastornos del desarrollo. 149 habían recibido dos dosis de vacuna, 19 una dosis y 35 no se habían vacunado. Estuvo contraindicada en 21 pacientes por convulsiones incontroladas o por el tipo de tratamiento. 33 paciente no vacunados o parcialmente vacunados fueron considerados elegibles para recibir las dosis oportunas. Tras decisión compartida con los padres, se vacunaron 27 niños.

La mitad de los vacunados (51.8%) no reportaron efectos adversos hasta los treinta días posteriores. Entre los que los reportaron, se constataron convulsiones febriles (uno que recibió vacuna tetravírica), fiebre y convulsiones afebriles. Dos precisaron ingreso hospitalario. Para ninguno de los

casos, y tras doce meses de seguimiento, se agravó la epilepsia ni empeoró la encefalopatía.

Los autores piensan que los beneficios de la vacunación superan sus riesgos, a pesar de que cabe la posibilidad de que aparezcan convulsiones en aquellos con epilepsia. El riesgo de contraer sarampión durante una epidemia y padecer sus secuelas resulta mucho mayor.

- Efectos de la vacunación antisarampionosa en niños con trastornos neurológicos graves subyacentes

Seguridad de la vacunación materna en relación a los desenlaces acontecidos durante el embarazo y el parto: un estudio de cohorte prospectivo

12/03/2021

Mohammed H, Roberts C, Grzeskowiak L et al. Safety of maternal vaccination on pregnancy and birth outcomes: a prospective cohort study. Vaccine. 2021 Jan 8;39(2):324-331. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.11.052. Epub 2020 Dec 19.

Evaluación prospectiva de los desenlaces maternos y fetales tras la vacunación frente a la tosferina durante la gestación, cuyos datos proceden de un estudio prospectivo de cohortes con la finalidad de desarrollar test que identifiquen efectos

adversos durante el embarazo.

El trabajo se desarrolla con participantes que asisten a dos hospitales obstétricos de Australia entre 2015 y 2018 e incluye a 1.272 gestantes nulíparas sanas. De ellas, 1.019 (80.1%) recibieron la vacuna antitosferinosa y tuvieron un promedio de 0,22 semanas (IC del 95%: 0,001 a 0,44) de gestación más prolongada en el momento del parto en comparación con las mujeres no vacunadas. La vacunación no se asoció con corioamnionitis, hipertensión gestacional, preeclampsia o parto prematuro. Ni el riesgo de bajo peso al nacer ni el de pequeño para edad gestacional aumentó tras la vacunación materna. No se encontró asociación entre la vacunación frente a la tosferina durante el embarazo y desenlaces adversos al nacer, incluido el ingreso en la unidad de cuidados intensivos, bajas puntuaciones en el test de Apgar o ventilación mecánica.

Los autores concluyen que su estudio proporciona tranquilidad acerca de la seguridad de la vacunación en la gestante tanto en ella como en el neonato.

- Seguridad de la vacunación materna en relación a los desenlaces acontecidos durante el embarazo y el parto: un estudio de cohorte prospectivo

**Aproximación a una vacuna
antigripal universal
quimérica basada en la**

hemaglutinina: induce una inmunidad amplia y duradera en un ensayo de fase I aleatorizado y controlado con placebo

12/03/2021

Nachbagauer R, Feser J, Naficy A et al. A chimeric hemagglutinin-based universal influenza virus vaccine approach induces broad and long-lasting immunity in a randomized, placebo-controlled phase I trial. Nat Med published 7 December 2020

Evaluación de la seguridad e inmunogenicidad de un prototipo de vacuna antigripal universal a los 18 meses desde el inicio del ensayo clínico aleatorio, multicéntrico, ciego y controlado con placebo en adultos de 18 a 39 años. Se trata de una vacuna quimérica constituida por un virión que incluye la cabeza de las hemagglutininas H8 y H5 junto al tallo de la hemagglutinina H1.

Se comprobó como la vacuna, al margen de mostrarse segura, indujo una respuesta inmune amplia, robusta, perdurable y funcional dirigida al tallo conservado inmunosubdominante de la hemagglutinina.

Los autores concluyen que este ensayo clínico es una prueba de principio en humanos, aunque solo se centra en hemagglutinina del grupo 1. No obstante, se están haciendo pruebas con hemagglutininas del grupo 2 y de los tipos B. Ello implicaría que se podrían hacer constructos de vacunas trivalentes que protegerían frente a virus zoonóticos, estacionales y pandémicos emergentes. Todavía queda mucho trabajo para desarrollar este concepto que supondría el primer paso hacia

una auténtica vacuna antigripal universal.

- [Aproximación a una vacuna antigripal universal quimérica basada en la hemaglutinina: induce una inmunidad amplia y duradera en un ensayo de fase I aleatorizado y controlado con placebo](#)
-

Efecto de la vacuna antigripal trivalente de alta dosis VS tetravalente de dosis estándar sobre la mortalidad u hospitalizaciones por eventos cardiopulmonares en pacientes con enfermedad cardiovascular de alto riesgo

12/03/2021

Vardeny O, Kim K, Udell J et al. Effect of high-dose trivalent vs standard-dose quadrivalent influenza vaccine on mortality or cardiopulmonary hospitalizations in patients with high-risk cardiovascular disease. JAMA published on line December 4, 2020

Ensayo clínico controlado para evaluar la efectividad relativa de la vacuna antigripal tetravalente de carga convencional

frente a la trivalente de alta carga antigénica (HD) en cuanto a reducir los fallecimientos por cualquier causa u hospitalizaciones por eventos cardiopulmonares en personas de alto riesgo con enfermedades cardiovasculares (antecedentes recientes de infarto agudo de miocardio u hospitalización por fallo cardiaco).

Recibieron una u otra vacuna 2.630 en cada grupo y fueron vacunados durante tres temporadas gripales consecutivas. En el grupo HD se registraron 883 ingresos y 92 fallecimientos (tasa de eventos de 45/100 pacientes año) mientras que en el grupo convencional fueron 846 y 78, respectivamente (tasa de eventos de 42/100 pacientes año). El cociente de riesgos instantáneos (Hazard ratio) fue de 1.06 (0.97-1.17).

A la vista de los datos, los autores señalan que en pacientes de riesgo la vacuna HD, comparada con la convencional, no reduce significativamente los parámetros estudiados.

Una [editorial](#) acompañante señala los aspectos claves que merecen una consideración en cuanto a los hallazgos expuestos y que en definitiva podrían justificarlos. Lo que debe quedar claro es que la gripe puede desencadenar eventos cardiopulmonares agudos, pero hay lagunas en cuanto a la fracción atribuible de morbimortalidad que la vacuna puede evitar.

- [Efecto de la vacuna antigripal trivalente de alta dosis VS tetravalente de dosis estándar sobre la mortalidad u hospitalizaciones por eventos cardiopulmonares en pacientes con enfermedad cardiovascular de alto riesgo](#)

La ausencia de casos de gripe es una buena noticia

12/03/2021

Según información publicada en [STAT Morning Rounds](#) a 8 de marzo, es cada vez más probable que los Estados Unidos no experimenten una epidemia de gripe en esta temporada ya que hasta ahora, solamente 1.600 personas en todo el país han tenido un diagnóstico confirmado por test positivo desde que comenzase la monitorización de la enfermedad gripal a finales del mes de octubre. De esos positivos, 32 se registraron en la última semana de febrero.

Los expertos piensan que las medidas de distanciamiento, las mascarillas y la higiene de manos han contribuido a la baja circulación de los virus gripales. Por su parte, Canadá ha reportado cero casos y Gran Bretaña, un solo caso de 5.787 muestras analizadas.

Persistencia de la seropositividad tras la vacunación frente a la fiebre amarilla en militares de los EUA

12/03/2021

Lindsey N, Perry L, Fischer M et al. Duration of seropositivity following yellow fever vaccination in U.S.

military service members. Vaccine 2020;38:8286-8291

Evaluación de los títulos de anticuerpos neutralizantes frente a la fiebre amarilla tras la recepción de una dosis de vacuna en personal militar norteamericano desplegado a áreas de Sudamérica endémicas para fiebre amarilla.

Se midieron los anticuerpos en 682 militares a los 5-39 años tras la vacunación. Se definió la no inferioridad comparando la proporción de seropositivos entre los vacunados 10-14 años antes con la de los que la recibieron de 5 a 9 años.

La proporción de miembros con anticuerpos neutralizantes detectables a los 10-14 años después de recibir una dosis de vacuna fue del 95.8% y no inferior a los del grupo de 5 a 9 años (97.8%). Adicionalmente, los GMT's en el grupo 10-14 (99.95) fue no inferior respecto de los del otro grupo (115.95). La proporción de vacunados 15 a 19 años antes que disponían de anticuerpos permaneció alta. Aunque la proporción de seropositivos fue disminuyendo en los vacunados hacía veinte o más años, más del 90% permanecían seropositivos.

Los autores concluyen que en al menos en el 95% de los vacunados de fiebre amarilla persistían anticuerpos neutralizantes, lo que sugiere que no son esenciales las dosis de recuerdo de vacuna para la mayoría de los soldados norteamericanos.

- [Persistencia de la seropositividad tras la vacunación frente a la fiebre amarilla en militares de los EUA](#)
-

Efectividad de la vacunación antigripal durante el embarazo para prevenir infecciones graves en niños menores de 6 meses, España, 2017-2019

12/03/2021

Mazagatos C, Godoy P, Muñoz Almagro C et al. Effectiveness of influenza vaccination during pregnancy to prevent severe infection in children under 6 months of age, Spain, 2017-2019. Vaccine 2020;38:8405-8410

Primer estudio español que aborda el efecto protector de la vacuna antigripal administrada durante el embarazo para evitar gripe y sus complicaciones en el menor de seis meses, así como la efectividad frente a la gripe grave, en las temporadas 2017/18 y 2018/19.

Diseñan un estudio prospectivo basado en los datos de vigilancia de niños hospitalizados por gripe grave. La efectividad se midió mediante el método de screening comparando la proporción de niños con madres vacunadas durante el embarazo (proporción casos vacunados, PCV) con la cobertura de vacunación en embarazadas españolas (proporción de población vacunada, PPV).

Para el periodo de estudio la proporción de casos vacunados fue del 17% y la PPV del 35%. La vacunación antigripal de las gestantes evitó hospitalizaciones por gripe confirmada en menores de seis meses con una efectividad del 61% (IC 95%: 27-79).

Los autores concluyen que, en sintonía con otras publicaciones y a pesar de las limitaciones del estudio con el método de screening, la vacuna antigripal en las futuras madres protege al lactante durante los primeros meses de edad, lo que viene a apoyar las recomendaciones actuales españolas de vacunar a embarazadas. Recomiendan llevar a cabo estudios similares que confirmen la protección dual madre-niño.

- Efectividad de la vacunación antigripal durante el embarazo para prevenir infecciones graves en niños menores de 6 meses, España, 2017-2019

Asociación entre el empleo de una vacuna antimeningocócica del serogrupo B y la enfermedad meningocócica invasiva por el serogrupo B en niños de Portugal

12/03/2021

Rodrigues F, Marlow R, Simoes M et al. Association of use of a meningococcal group B vaccine with group B invasive meningococcal disease among children in Portugal. JAMA 2020;324:2187-2194

Estudio de casos y controles llevado a cabo en Portugal para determinar la asociación entre la recepción de la vacuna antimeningocócica 4CMenB con la enfermedad invasora (EMI) por ese serogrupo meningocócico.

Incluyeron menores de 18 años de 31 hospitales pediátricos con EMI confirmada entre octubre 2014 y junio 2019. Las estadísticas del país mostraron que antes de cumplir el año de vida habían recibido dos dosis por el mercado privado el 32.8%, el 44.2%, el 53.5% y el 56.7% en los años 2015, 2016, 2017 y 2018, respectivamente. Los controles que habían recibido al menos dos dosis llegaron al 50% y de los 33 controles con cinco o más años, solo uno estaba bien vacunado. Se seleccionaron 98 casos con EMI a partir de los 74 días de vida, de los que 85 tuvieron EMI a partir del día 134; y 82 con EMI-B a partir del día 74, y 201 controles apareados. Para el análisis primario participaron 69 casos de edad media de 24 meses.

En los completamente vacunados, la odds ratio para padecer EMI-B fue de 0.21 (efectividad estimada $1-0.21=82.9\%$) y de 0.22 para padecer EMI por cualquier serogrupo. Para los que habían recibido al menos una dosis de 4CMenB, la OR de padecer EMI-B fue de 0.18 y la de padecer EMI de 0.23.

En un análisis post hoc de once casos con EMI que habían recibido una o más dosis de vacuna, se observó que no falleció ni tuvo secuelas ninguno, mientras que en los no vacunados la letalidad alcanzó el 8% y las secuelas el 18% (total entre ambas, 23 niños o 26%). De esos once casos con EMI, cinco estaban bien vacunados y padecieron EMI-B, uno tuvo EMI-Y y también estaba bien vacunado con 4CMenB, y los cinco restantes estaban parcialmente vacunados. En cuatro vacunados con EMI-B, uno se consideró fallo de vacunación y en los otros tres, en el caso de EMI-Y y en los cinco parcialmente vacunados, la secuencia genómica de los aislamientos no identificó antígenos que concordaran con los incluidos en la vacuna 4CMenB.

Los autores, tras exponer las dos limitaciones identificadas, concluyen que en los primeros cinco años de disponibilidad de la vacuna en Portugal, es menos probable que los niños que desarrollen EMI estén vacunados, respecto de los controles apareados sin EMI.

- [Asociación entre el empleo de una vacuna antimeningocócica del serogrupo B y la enfermedad meningocócica invasiva por el serogrupo B en niños de Portugal](#)
-

Persistencia de anticuerpos contra la hepatitis A en niños panameños tras 8 y 10 años después de la administración de 1 o 2 dosis de vacuna

12/03/2021

Juliao P, Abadia I, Welby S et al. Hepatitis A antibody persistence 8 and 10 years after 1-dose and 2-dose vaccination in children from Panama. Vaccine available on line 22 November 2020

Dado que algunos países sudamericanos emplean un esquema de vacunación frente a la hepatitis A de una dosis, se analizan dos encuestas serológicas transversales en Panamá para conocer la persistencia de los anticuerpos frente a la hepatitis A tras la recepción de una o dos dosis de vacuna en la infancia. En este país la vacuna está incluida en el calendario nacional con una dosis a los 12-18 meses y una segunda de seis a doce meses más tarde. Dado que las coberturas de vacunación son subóptimas, los autores plantean un estudio multicéntrico entre junio 2016 y agosto 2018, a los ocho o diez años tras recibir una o dos dosis de vacuna.

De ocho a diez años tras la vacunación se detectaban anticuerpos (igual o más de 15 mIU/mL) en una gran proporción de niños que recibieron dos dosis (96%-98%) frente a los que solo recibieron una dosis (72%-74%). No se demostró inferioridad de un esquema de una dosis versus dos en base a los análisis de seropositividad.

Los autores concluyen que su estudio aporta nuevos datos de persistencia de anticuerpos, aunque deben interpretarse con cautela ya que varios otros factores impactan en la protección real frente a la hepatitis A proporcionada por la vacunación.

- Persistencia de anticuerpos contra la hepatitis A en niños panameños tras 8 y 10 años después de la administración de 1 o 2 dosis de vacuna

Disponible la vacuna frente al rotavirus para niños que sufren crisis humanitarias

12/03/2021

Médecins Sans Frontières, Save the Children, UNICEF y la [Organización Mundial de la Salud](#) han dado la bienvenida a la disponibilidad de la vacuna frente al rotavirus para aquellos niños que viven bajo crisis humanitarias gracias a un acuerdo económico con la farmacéutica GlaxoSmithKline. Se beneficiarán los que viven en campos de refugiados, los pertenecientes a comunidades desplazadas y aquéllos en otras situaciones de emergencia, que, desde ahora tendrán más probabilidades de estar protegidos frente a los severos cuadros diarreicos que puede producir este agente vírico.

Esta vacuna es la segunda, tras la antineumocócica, a la que se accede mediante el esquema [Humanitarian Mechanism](#), lanzado en 2017, y mediante el cual los fabricantes facilitan la compra de sus vacunas al menor precio posible para que se utilicen en situaciones de emergencia en cualquier país. Desde entonces se han facilitado cerca de un millón de dosis de vacuna antineumocócica para doce países. Además, en la actualidad se siguen estudiando compromisos adicionales que incluyen otras vacunas como la del papilomavirus humano.