

Eficacia de la vacuna contra el virus del papiloma humano por número de dosis: revisión sistemática de los datos de los programas nacionales de inmunización

16/09/2018

Markowitz L, Drolet M, Perez N, Jit M, Brisson M. Human papillomavirus vaccine effectiveness by number of doses: systematic review of data from national immunization programs. *Vaccine* available on line 22 may 2018

Revisión sistemática de la literatura para conocer la **efectividad de la vacuna frente al virus del papiloma humano** en función del número de dosis, incluyendo evaluación de los sesgos y el tiempo transcurrido entre la vacunación y la detección del *end-point*.

Identificaron 37878 artículos, evaluaron por completo 26 e incluyeron en el análisis a 14. Todos ellos se llevaron a cabo en el contexto de pautas de tres dosis de **vacuna bi o tetravalente frente al virus del papiloma humano**. Dos evaluaron la efectividad frente a prevalencia de VPH, seis frente a verrugas anogenitales y seis frente a citología/histología anormal de cuello de útero. Muchos estudios encontraron diferencias entre los que recibieron una, dos o tres dosis, lo que podría indicar diferencias en la exposición prevacunal o comportamiento de riesgo.

Encontraron una efectividad significativa en todos los estudios de tres dosis, once con dos dosis a intervalos varios y seis con una dosis. La mayoría encontró una relación, no

siempre significativa entre efectividad y número de dosis. Muy pocos estudios llevaron a cabo una comparación formal entre tres y menos dosis, mientras que tres de cuatro que examinaron el tiempo entre vacunación y el conteo de casos encontraron una mayor efectividad para un largo periodo de conteo y una menor diferencia de efectividad según recepción de dos o tres dosis de vacuna. Como los artículos revisados están sujetos a sesgos que afectan al impacto, son importantes futuros estudios que examinen a las personas antes del debut sexual.

Eficacia de la vacuna contra el virus del papiloma humano por número de dosis: revisión sistemática de los datos de los programas nacionales de inmunización

Evaluación de la invaginación intestinal después de la vacunación con rotavirus monovalente en África

16/09/2018

Tate J, Wwenda J, Armah G, Jani B, Omore R, Mujuru A et al. Evaluation of intussusception after monovalent rotavirus vaccination in Africa. *The New England Journal of Medicine* 2018;378:1521-1528

Debido a que en varios países de alta y media renta las evaluaciones postcomercialización de la **vacuna frente a rotavirus** han mostrado una asociación entre la vacuna y la invaginación intestinal, los autores evalúan entre ésta y la vacuna monovalente en países subsaharianos de baja renta, mediante un programa de vigilancia activa en Etiopía, Ghana,

Kenia, Malawi, Tanzania, Zambia y Zimbabwe, utilizando los criterios de Brighton Collaboration.

Se evaluó el riesgo de invaginación en los primeros siete días o entre los días 8 a 21 en niños de 28 a 245 días mediante el método de serie de casos autocontrolados. Se recogieron datos de 717 lactantes con invaginación y estado vacunal confirmado. Un caso apareció en los primeros siete días tras la primera dosis y seis entre los días 8 y 21 tras la primera dosis. En cuanto a la segunda dosis, cinco lo fueron en la primera semana y 16 en los días 8 a 21. El riesgo de invaginación tras primera dosis y primera semana no fue mayor que el basal (0.25 con IC 95%: <0.001 a 1.16), hallazgos que fueron similares para la primera semana tras la segunda dosis. Por otra parte el riesgo de invaginación en los días 8 a 21 tras cualquiera de las dos dosis no fue mayor al riesgo basal.

Los autores concluyen que **el riesgo de invaginación tras la vacuna monovalente de rotavirus no es mayor al riesgo basal** en países del Africa subsahariana. Adicionalmente, se calcula que en los 29 países africanos que han introducido la vacuna en sus programas nacionales hacia finales de 2014, se habían evitado 135.000 hospitalizaciones y 21.000 fallecimientos para 2016.

Evaluación de la invaginación intestinal después de la vacunación con rotavirus monovalente en África

Vigilancia de seguridad de las vacunas contra la

difteria y el tétanos y la tos ferina acelular (DTaP)

16/09/2018

Moro P, Pérez-Vilar S, Lewis P, Bryant-Genevier M, Kamiya H, Cano M. Safety surveillance of diphtheria and tetanus toxoids and acellular pertussis vaccines. *Pediatrics* 2018;142:e20174171

Utilizando los datos del sistema de tarjeta amarilla de los Estados Unidos de Norteamérica (VAERS) se evalúa la **seguridad de las vacunas DTPa** comercializadas.

Analizaron las declaraciones de efectos adversos postvacunación entre 1991 y 2016 mediante captura Bayesiana de reportes buscando la desproporción de declaraciones tras la recepción de esa vacuna. Recibieron a lo largo del periodo 50157 reportes de los que el 87.7% se referían a administración concomitante con otras vacunas (combinadas con hepatitis B, con polio inactivada o Haemophilus influenzae tipo b) y el 11.2% fueron reportes de gravedad. La edad media a la vacunación fue de 19 meses y el efecto adversos más frecuentemente reportado fue el eritema en el lugar de la inyección (25.3%), la pirexia (19.8%), la tumoración en el lugar de la inyección (15.0%), el eritema (11.2%) y el calor local (9.6%).

Los autores concluyen que no han detectado nuevos o inesperados efectos adversos para las vacunas trivalentes y tetravalentes-pentavalentes que incluyen DTPa, pero que los desproporcionados reportes de errores de vacunación (especialmente la administración del preparado incorrecto o la administración en el lugar no idóneo) aconseja una mejor educación vacunal de los proveedores de servicios. Como fortalezas destacan el alcance nacional del sistema de registro y su utilidad para detectar precozmente señales.

Se necesita mayor inversión económica para el desarrollo de nuevas vacunas

16/09/2018

Un estudio patrocinado por la Gates Foundation ha mostrado que a pesar de existir cientos de proyectos de nuevas **vacunas** en vías de desarrollo, el mundo no está haciendo lo suficiente para cumplir con las metas globales en salud e enfermedades infecciosas.

Los autores del estudio han identificado más de 500 infecciones candidatas frente a las que se podría disponer de 128 vacunas para el año 2030 a un coste de 16.300 millones de dólares. No obstante, a la vista de la actual situación de la financiación, es muy improbable que para ese año dispongamos de **vacunas altamente eficaces frente a tuberculosis, SIDA y malaria**. Se precisaría una financiación adicional anual de entre 4.500 y 5.800 millones, mientras que actualmente se están gastando unos 3.000 millones de dólares.

Es poco probable que las vacunas necesarias contra el VIH, la malaria y la tuberculosis se lancen a los niveles de financiación actuales: estudio

Amós García: “hablar de no vacunar es hablar de creencias, hablar de vacunar es hacerlo de ciencia”

16/09/2018

En declaraciones al diario El País, el presidente de la [Asociación Española de Vacunología](#) (AEV), Amós García Rojas, ha manifestado que las vacunas, como preparados biológicos, “no están exentas de riesgos” que, no obstante, y en cualquier caso, “son mínimos y generalmente leves”. En ese sentido, preciso que “lo que auténticamente tiene riesgos es padecer las enfermedades que podíamos haber evitado si nos hubiéramos vacunado”.

Ante casos de familias que llegan a consulta con ideas antivacunas, el presidente de la AEV, aboga por escuchar en primer lugar con respeto para, posteriormente, marcar la diferencia entre hablar de vacunas, “que es hablar de conocimiento, de ciencia”, y hacerlo de no vacunar, que en opinión del presidente “es hablar de emociones y de creencias”.

[El riesgo es no vacunar](#)

La reducción del gasto sanitario, responsable del descenso de la coberturas vacunales

16/09/2018

En un intento de conocer los motivos que subyacen tras a **epidemia de sarampión** que ha asolado Italia desde 2015, se ha publicado en la revista [*European Journal of Public Health*](#) un artículo firmado por profesionales italianos y de la [*London School of Hygiene and Tropical Medicine*](#) en el que mediante modelos estadísticos multivariantes, se pone de manifiesto que fue la caída en el gasto sanitario entre 2010 y 2014 el responsable del descenso de las coberturas vacunales, de manera que cada reducción del 1% en el gasto en Salud Pública per capita se asoció con un descenso del 0.5% en la cobertura de la **vacuna triple vírica**, tras los ajustes pertinentes por tendencias regionales específicas.

Este hallazgo lo ilustran comparando dos regiones. En el Lazio, el gasto en salud pública cayó un 5% y la cobertura con triple vírica lo hizo en un 3%, mientras que Cerdeña, donde el gasto subió ligeramente, las coberturas permanecieron estables.

[Austeridad, sarampión y vacunación obligatoria: análisis interregional de la vacunación en Italia 2000-14](#)

Desafíos de la eficacia de la vacuna contra la gripe

16/09/2018

Un estudio publicado en la edición *on line* de [Clinical Infectious Diseases](#) ha estudiado si la **efectividad de la vacuna antigripal** se desvanece a lo largo de la temporada de actividad gripal.

Se analizaron los datos de personas vacunadas entre 2010 y 2017, y al comparar la tasa de resultados positivos para gripe entre los vacunados entre 14 y 41 días antes de pasar el test de gripe y los vacunados de 42 a 69 días antes, estos últimos tenían un riesgo de resultar positivos para cualquier tipo de gripe del 1.32 con intervalos de confianza por encima de la unidad. El riesgo aumentó de manera lineal en un 16% por cada 28 días adicionales transcurridos desde la vacunación, siendo de 2.06 para los vacunados al menos 154 días antes.

Este estudio se suma a los ya publicados en España y en el Reino Unido. Lo realmente complicado es conocer cuándo va a alcanzar la gripe su punto álgido en una temporada determinada.

[Disminución del efecto de la vacuna contra la gripe a medida que avanza la temporada](#)

[Desafíos de la eficacia de la vacuna contra la gripe](#)

Inmunogenicidad y seguridad de la vacuna contra la tos ferina acelular monovalente al nacer

16/09/2018

En la edición *on line* del 10 de septiembre de [JAMA Pediatrics](#), investigadores australianos liderados por el Dr. Nicholas Wood, han publicado los resultados de un ensayo clínico en el que han estudiado la **seguridad e inmunogenicidad** en 221 neonatos de menos de cinco días de vida de una **vacuna que solo contiene antígenos de tosferina** (toxina pertussis, hemaglutinina filamentosa y pertactina) producida por GlaxoSmithKline, para recibir más tarde (6, 16 y 24 semanas) la **vacuna hexavalente**.

Investigadores comprobaron como la vacuna se mostró segura e inmunógena lo que puede ser de gran utilidad para aquellos neonatos cuya madre no recibió la **vacuna Tdap durante el embarazo**.

[Inmunogenicidad y seguridad de la vacuna contra la tos ferina acelular monovalente al nacer.](#)

Aumento de casos de sarampión en Brasil

16/09/2018

El Gobierno brasileño informó hoy que en lo que va de año se

han registrado ocho muertos y 1,579 casos confirmados de sarampión, la inmensa mayoría de ellos en la región norte del país, que enfrenta un brote de esta enfermedad. El Ministerio de Salud señaló que hasta el 4 de septiembre había además otros 7,513 casos bajo investigación, según señaló la cartera en un comunicado divulgado este miércoles.

Brasil afronta actualmente un brote de sarampión que ha afectado de manera más virulenta a los empobrecidos estados de Amazonas y Roraima, este último es puerta de entrada de los miles de venezolanos que huyen de su país y deciden rehacer sus vidas en el gigante sudamericano.

Amazonas contabiliza cuatro muertos y 1,232 casos confirmados, mientras que Roraima suma los otros cuatro fallecidos y 301 contagios confirmados.

“El brote está relacionado con la importación, ya que el genotipo del virus (D8) que está circulando en el país es el mismo que circula en Venezuela, país que enfrenta un brote de la enfermedad desde 2017”, señaló el Ministerio de Salud en la nota.

El resto de los casos fueron identificados en los estados de Río de Janeiro (18), Río Grande do Sul (18), Pernambuco (4) Sao Paulo (2), Rondonia (2) y Pará (2).

La cartera subrayó que acompaña la situación y permanece “prestando el apoyo necesario a los estados”, en los que se desarrolla una campaña nacional de vacunación contra el sarampión y la poliomielitis para los menores de entre uno y cinco años.

Durante la campaña, que se celebró en agosto pero fue prorrogada por dos semanas más, las autoridades brasileñas han conseguido inmunizar alrededor de 10.2 millones de niños contra ambas enfermedades, lo que supone un 91 % de la meta total marcada.

La inmunización contra sarampión, parotiditis y rubeola, comprendidas en la triple vírica, viene descendiendo los últimos tres años en el país y en 2017 presentó una cobertura del 85 %, cuando en 2014 rozaba el 100 %, según datos oficiales.

Fuente: ProMED

Análisis final de un estudio que evalúa la genoprevalencia genital del virus del papiloma humano en mujeres jóvenes australianas, luego de ocho años de un programa nacional de vacunación

16/09/2018

Garland S, Cornall A, Brotherton J, Wark J, Malloy M, Tabrizi S et al. Final analysis of a study assessing genital human papillomavirus genoprevalence in young Australian women, following eight years of a national vaccination program. *Vaccine* 2018;36:3221-3230

El estudio australiano VACCINE evalúa la prevalencia de genotipos vacunales de papilomavirus (6, 11, 16 y 18) en mujeres elegibles para recibir la vacuna según el programa nacional.

Entre octubre de 2011 y junio de 2015 se reclutaron mujeres de 18 a 25 años del estado de Victoria mediante las redes sociales. Las que quisieron participar completaron un cuestionario on line que incluía el estado vacunal y adjuntaron una muestra vaginal autorecogida para detección y genotipado de virus de papiloma. El status vacunal se cotejó con el registro nacional. Aceptaron participar 1223 y 916 completaron la encuesta. De 1007 sexualmente activas, 744 aportaron muestra vaginal de las que 737 contenía ADN vírico, siendo 184 positivas a papilomavirus. Solo se detectó genotipos vacunales en 13 mujeres (1.7%), 11 eran HPV16 (seis vacunadas tras debut sexual y cinco no vacunadas) y dos VPH6. La prevalencia de cualquiera de los genotipos 31, 33 y 45 fue del 2.9% con diferencias según el estado de vacunación (vacunadas: 2.0% y 6.8% en no vacunadas con $p=0.01$). Se encontraron asociaciones significativas entre el estado de vacunación, edad, lengua hablada en el domicilio, país de nacimiento, detección de VPH y número de *partners* sexuales.

Los autores concluyen que la vigilancia a los ocho años de iniciado el programa de vacunación en Australia se ha comprobado una consistente y muy baja prevalencia de tipos vacunales y ciertas evidencias de protección cruzada frente a tipos relacionados con la vacuna.

[Análisis final de un estudio que evalúa la genoprevalencia genital del virus del papiloma humano en mujeres jóvenes australianas, luego de ocho años de un programa nacional de vacunación](#)