

La vacuna tetravalente frente al virus del papiloma humano mantiene la inmunogenicidad diez años después de administrada a escolares en esquema de dos dosis

20/08/2020

Un estudio aparecido en la revista [*Clinical Infectious Diseases*](#), firmado por investigadores del *Vaccine Evaluation Center* de la Universidad de Vancouver, ha analizado la inmunogenicidad de la administración de dos o tres dosis de vacuna tetravalente frente al virus del papiloma humano a niñas de 9 a 13 años comparada con la obtenida en mujeres de 16 a 26 años que recibieron un esquema de tres dosis.

A los 120 meses se analizó la inmunogenicidad mediante técnica CLIA, comprobándose cómo la seropositividad fue superior al 95% para todos los tipos vacunales y para todos los esquemas de vacunación, excepto para el oncotipo 18 que fue menos inmunógeno en el esquema de tres dosis en mujeres (60%). Los GMT's tras dos o tres dosis en escolares no fueron inferiores a los de las mujeres que recibieron tres dosis.

Los autores concluyen que su estudio corrobora la inmunogenicidad a largo plazo del esquema de dos dosis de vacuna tetravalente en escolares.

Buenos resultados de la vacunación frente a papilomavirus humano antes o después de una conización por neoplasias cervicales de alto grado

20/08/2020

Un estudio aparecido en la edición on-line de la revista *Vaccine* ha comunicado los resultados de una revisión sistemática y meta-análisis de estudios prospectivos y retrospectivos relativos a la vacunación de papilomavirus inmediatamente antes o después de una conización.

Incluyeron a 21.509 mujeres de las que 3.939 fueron vacunadas y 17.150 sirvieron como controles. Encontraron que tras recibir la vacuna bi o tetravalente hubo una reducción global del riesgo de desarrollar un CIN2+ nuevo o persistente, por cualquier oncotipo del 59%, que aumentaba al 63% al analizar solamente los tipos vacunales 16 y 18. El número de mujeres que tendría que vacunarse después de la cirugía para evitar un solo caso de CIN2+ recurrente sería de 45.5.

Buenos resultados de la fase II de la vacuna frente al virus dengue de la farmacéutica Takeda

20/08/2020

Un estudio aparecido, aun no editado, en la revista [*The Journal of Infectious Diseases*](#) expone los resultados del ensayo clínico fase II, doble ciego, aleatorio y controlado con placebo, de la vacuna atenuada tetravalente frente al dengue de la farmacéutica Takeda, en la que se estudió la seguridad e inmunogenicidad a los 36 meses de administrada.

El ensayo con la vacuna candidata (TAK-003) se llevó a cabo en Puerto Rico, Colombia, Singapur y Tailandia e incluyó a personas de 1.5 a 45 años, que recibieron dos dosis de la vacuna o placebo, separadas por noventa días.

A los 36 meses las tasas de seropositividad fueron 97.3%, 98.7%, 88.0% y 56.0% para los serotipos 1, 2, 3 y 4, variando para este último según fueran o no seropositivos basalmente (89.5% para los seropositivos frente al 21.6% para los seronegativos). La tolerancia fue buena.

¿Por qué dura tan poco la protección de la vacuna

antigripal?

20/08/2020

Un estudio aparecido en la revista *Science* analiza los motivos por los que la protección conferida por la vacuna antigripal es de corta duración. El problema de esta escasa persistencia parece residir en las células B plasmáticas ubicadas en la médula ósea (BMPCs), que producen continuamente anticuerpos tras la infección o vacunación, y las células B de memoria que también producen anticuerpos, pero a diferencia de las anteriores, son más lentas en crearlos, incluso hasta varios días tras la infección, lo que supone una desventaja para una infección de corto periodo de incubación.

El grupo de la *Emory University* examinó repetidamente la médula ósea y la sangre de 53 voluntarios de entre 20 y 45 años en las semanas y meses antes y después de recibir la vacuna antigripal. Encontraron células plasmáticas de médula ósea específicas de gripe a las cuatro semanas tras la vacunación, pero al año esas nuevas células habían desaparecido, lo que podría justificar la rápida caída de los títulos de anticuerpos tras la vacunación.

Ese rápido descenso podría obviarse con la adición de adyuvantes a la vacuna antigripal, al estimular las células específicas secretoras de anticuerpos.

Vacunación antigripal o antimeningocócica durante el embarazo y mortalidad en gestantes y lactantes

20/08/2020

Clark D, Omer S, Tapia M et al. Influenza or meningococcal immunization during pregnancy and mortality in women and infants. *Pediatr Infect Dis J The Pediatric Infectious Disease Journal*: [May 1, 2020 – Volume Online First – Issue](#) – doi: 10.1097/INF.0000000000002629

Con el objetivo de explorar el impacto de la vacunación antigripal en la embarazada sobre la mortalidad por todas las causas tanto en las madres como en sus hijos, los autores analizan los resultados de un pool de ensayos clínicos controlados procedentes de Nepal y Sudáfrica.

Como la vacuna antimeningocócica conjugada A también pudiera tener un impacto biológico en ese outcome, comparan por separado la mortalidad en las mujeres vacunadas de gripe y en sus hijos a la mortalidad de las embarazadas de Mali donde además de la antigripal también reciben la vacuna antimeningocócica (VAM) y la utilizan como control.

Globalmente, no encontraron una asociación entre la vacunación antigripal y la mortalidad materno-infantil en los ensayos que utilizaron placebo como control. En Mali la mortalidad fue menor en niños cuyas madres fueron vacunadas con VAM, comparada con la de los nacidos de madres que recibieron la antigripal en periodos de baja o nula circulación del virus. Por otra parte, hay evidencias de que el aumento de circulación del virus gripal se asocia con mayor incidencia de enfermedad meningocócica durante ese periodo, lo que

explicaría el porqué de que haya menos fallecimientos en el grupo control de VAM en las semanas con escasa o nula circulación vírica.

Concluyen con que los beneficios de la vacunación frente a meningococo en las embarazadas en lo que respecta a sus hijos podría suponer un área de investigación futura.

- [Vacunación antigripal o antimeningocócica durante el embarazo y mortalidad en gestantes y lactantes](#)

Patrones de vacunación antigripal y efectividad de la vacuna en niños pequeños de EE.UU. que reciben atención ambulatoria por una enfermedad aguda del tracto respiratorio

20/08/2020

Chung J, Flannery B, Gaglani M et al. Patterns of influenza vaccination and vaccine effectiveness among young US children who receive outpatient care for acute respiratory tracts illness. JAMA Pediatrics published on line May 4, 2020

Debido al escaso conocimiento acerca de la protección clínica que ofrecen una o dos dosis de vacuna antigripal inactivada en

la infancia, los autores diseñaron un estudio de casos y controles test negativo en las temporadas de 2014-2015 a 2017-2018 en niños de seis meses a ocho años que recibieron asistencia ambulatoria por enfermedad aguda del tracto respiratorio superior.

El objetivo del estudio fue conocer el patrón de vacunación y comparar la efectividad vacunal frente a gripe confirmada médicamente atendida en primaria según el número de dosis recibidas.

Tras definir el estar completa o parcialmente vacunado, estudiaron a 7533 niños de los que 3480 eran niñas, 62% eran blancos no hispanos, y 4871 eran menores de cinco años. 3912 no estaban vacunados en la temporada en la que se reclutaron, 2924 estaban completamente vacunados y 697 lo estaban parcialmente. La efectividad vacunal ajustada frente a cualquier gripe fue del 51% (44-57) en los completamente vacunados y del 41% (25-54) en los parcialmente vacunados. Al analizar los niños naïve (no habían recibido ninguna dosis) de seis meses a dos años, la efectividad de dos dosis llegó al 53% (28-70) y la de una dosis al 23% (-11 a 47). Los que habían recibido dos dosis era menos probable que resultaran positivos respecto de los de una dosis (OR ajustada de 0.57 con IC 95%: 0.35-0.93).

A pesar de las limitaciones, excluyen las vacunas antigripales atenuadas, una editorial acompañante apoya la política de administrar dos dosis de vacuna a aquéllos que la reciben por primera vez. Por otra parte, instan a mejorar las coberturas de vacunaciones “completas”.

- [Patrones de vacunación antigripal y efectividad de la vacuna en niños pequeños de EE.UU. que reciben atención ambulatoria por una enfermedad aguda del tracto respiratorio](#)

Administración prenatal de inmunoglobulina anti hepatitis B y vacuna de la hepatitis B para prevenir la transmisión de madre a hijo en mujeres embarazadas con antígeno de superficie del virus de la hepatitis B positivo. Una revisión sistemática y un meta-análisis

20/08/2020

Chen Z, Zeng M, Liu D et al. Antenatal administration of hepatitis B immunoglobulin and hepatitis B vaccine to prevent mother to child transmission in hepatitis B virus surface antigen positive pregnant women. A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2020;99:16 (e19886)

Revisión sistemática y metaanálisis tendente a evaluar los beneficios y daños de la administración de inmunoglobulina anti hepatitis B más vacuna frente a esa infección en mujeres gestantes positivas al AgsHB al objeto de evitar la transmisión del virus al recién nacido. La base científica del estudio reside en que hay algunos estudios, controvertidos,

que abogan por la administración conjunta por poder evitar la infección intrauterina.

Revisaron la bibliografía científica en las bases de datos desde su fundación hasta diciembre de 2017 para incluir solamente ensayos clínicos controlados. Incluyeron 16, con un total de 2440 gestantes positivas al antígeno de superficie. Al comparar con el placebo (no administración de ninguno de los dos preparados) se observó un descenso significativo en el número de recién nacidos que eran AgsHB+ (RR: 0.2, IC 95%: 0.18-0.40) y VHB-ADN positivos (RR. 0.25, IC 95%: 0.09-0.1). A los doce meses de seguimiento, el número de lactantes positivos al antígeno de superficie continuó descendiendo y ascendiendo los que eran positivos al AntiHBs en el grupo de administración conjunta.

Al comparar los dos fármacos con únicamente la administración de inmunoglobulina no hubo diferencias significativas en cuanto a los recién nacidos positivos al antígeno, pero sí había menor número, significativo, de neonatos con antígeno positivo. Los autores concluyen que dadas las muchas e importantes limitaciones del estudio (muchas e importantes a juicio del redactor de esta reseña bibliográfica) se necesitan datos de calidad y a largo plazo de eficacia y seguridad.

- [Administración prenatal de inmunoglobulina anti hepatitis B y vacuna de la hepatitis B para prevenir la transmisión de madre a hijo en mujeres embarazadas con antígeno de superficie del virus de la hepatitis B positivo. Una revisión sistemática y un meta-análisis](#)
-

Tendencia de las notificaciones de efectos adversos acontecimientos tras la vacunación (AEFI) frente al virus del papiloma humano en la Comunidad Valenciana – España (2008-2018)

20/08/2020

Egoavil C, Tuells J, Carrerasa J et al. Trends of adverse events following immunization (AEFI) reports of human papillomavirus vaccine in the Valencian Community –Spain (2008-2018). *Vaccines* 2020;8:117

Los autores, sanitarios de la Comunidad Valenciana, llevan a cabo un estudio descriptivo de la tasa de reportes de efectos adversos tras la recepción de la vacuna frente al virus del papiloma humano. Los datos los obtuvieron del sistema español de farmacovigilancia de reacciones adversas (FEDRA) y las tasas de reporte se calcularon empleando las dosis distribuidas como denominador. Analizaron las tendencias en los reportes mediante el cambio anual de porcentajes.

Los reportes descendieron entre 2008 y 2018 distribuidos en dos periodos. Entre 2009 y 2011 se observó un rápido descenso pasando de 192.2 a 24.93 por 100.000 dosis, lo que supone un cambio anual del -54.9% (IC 95%: -75.2 a -17.7), para pasar posteriormente a una tendencia estable (cambio anual de -13% con IC 95%: -26.1 a 2.4). Al analizar los resultados por grupos de edad, solamente los de 14 a 15 años siguieron con esa tendencia con -58.4% (IC 95%: -73.9 a -33.8) durante el periodo 2008-2011 y de -8,8% (IC 95% de -27.7 a 15) para el

periodo 2011-2018. La mayoría de las notificaciones (73.82%) no eran graves e incluían reacciones locales, cefaleas y mareos. En 2009 se realizaron 110 notificaciones y 12 en 2018.

Los autores concluyen que los reportes han descendido considerablemente con dos tendencias en las niñas de 14 a 15 años. Este descenso lo atribuyen al efecto Weber (mayor número de reportes en los inicios de la introducción de una vacuna al no estar los proveedores familiarizados con la misma).

- [Tendencia de las notificaciones de efectos adversos acontecimientos tras la vacunación \(AEFI\) frente al virus del papiloma humano en la Comunidad Valenciana – España \(2008-2018\)](#)

¿Existe un mayor riesgo de desarrollar síndrome de Guillain-Barré con la vacunación antigripal estacional? Una revisión sistemática y metaanálisis

20/08/2020

Petras M, Lesnas I, Dánova J et al. Is an increased risk of developing Guillain-Barre syndrome associated with seasonal influenza vaccination? A systematic review and meta-analysis. Vaccines 2020;8.150

Los autores llevan a cabo una revisión sistemática de la literatura y un metaanálisis para investigar si existe un riesgo de padecer un síndrome de Guillain-Barré (SGB) tras recibir la vacuna antigripal estacional.

Se centraron en los reportes de SGB tras la vacuna inactivada temporada a temporada para excluir los efectos del uso extraordinario de la vacuna antigripal pandémica monovalente con/sin adyuvantes. Identificaron 421 publicaciones de las que se descartaron 399, con lo que analizaron 22 estudios epidemiológicos publicados entre 1981 y 2019.

Los resultados primarios del metaanálisis apuntaron a que no existía riesgo de SGB asociado a la vacunación (efecto tamaño no asociado a potenciales factores de confusión del tipo del subtipo H1N1 pandémico) de 1.15 (IC 95%: 0.97-1.35). Por el contrario, se observó un riesgo obvio en pacientes con enfermedad tipo gripal previa con un efecto tamaño de 9.6 (IC 95%: 4.0-23.0). Mientras que el metaanálisis no confirmó el riesgo putativo de un SGB asociado a la vacunación antigripal, ésta reduce el riesgo de desarrollar el síndrome asociado a una enfermedad del tipo gripal en aproximadamente un 88%. No obstante, al objeto de disponer de evidencias sólidas, está justificado llevar a cabo más estudios epidemiológicos para que se pueda establecer una posible coincidencia entre un cuadro gripal previo y el SGB.

- [¿Existe un mayor riesgo de desarrollar síndrome de Guillain-Barré con la vacunación antigripal estacional? Una revisión sistemática y metaanálisis](#)
-

Seguridad de la vacuna antigripal en mujeres embarazadas en relación a resultados adversos al nacimiento: un estudio de cohorte prospectivo en Japón

20/08/2020

Ohfuji S, Deguchi M, Tachibana D et al. Safety of influenza vaccination on adverse birth outcomes among pregnant women: a prospective cohort study in Japan. *Int J Infect Dis* 2020;93:68-76

Estudio prospectivo de cohortes para evaluar la seguridad de la vacuna antigripal inactivada en 10330 embarazadas japonesas, en su vertiente de patologías relacionadas con el parto: abortos, muerte fetal, partos prematuros, bajo peso al nacer y malformaciones.

Los antecedentes de vacunación procedían de cuestionarios antes y después de la temporada gripal 2013/14. Se registraron efectos adversos en 641 (10%) de las 6387 gestantes no vacunadas y en 356 (9%) de las que recibieron la vacuna. Tras ajustar por los potenciales factores de confusión, la vacunación en la gestación no se asoció con el riesgo de efectos adversos con odds ratio de 0.90 en IC 95%: 0.76-1.07. La vacunación en el primer o segundo trimestre tampoco mostró asociación con los *outcomes* reseñados, mientras que la recepción a lo largo del tercer trimestre se asoció inesperadamente con un descenso significativo en la aparición de dichas secuelas (OR: 0.70 con IC 95%: 0.51-0.98).

Los autores, tras exponer las limitaciones del estudio (modo

de recogida de los antecedentes de vacunación, infrarregistro de peso, tabaquismo y consumo de alcohol, no ser representativos del área de estudio) concluyen que sus hallazgos indican que la vacunación antigripal de la gestante no tiene efectos adversos en el feto, independientemente del trimestre en el que recibió la vacuna.

- Seguridad de la vacuna antigripal en mujeres embarazadas en relación a resultados adversos al nacimiento: un estudio de cohorte prospectivo en Japón