

Potenciales beneficios de la vacunación frente al Virus del Papiloma Humano

21/07/2020

En [*The Journal of Infectious Diseases*](#), miembros de la *Cancer Research Division* de Australia han publicado los datos de un estudio en el que comparan las tasas de partos prematuros (PP) y de nacidos pequeños para su edad gestacional (PEG) entre 2000 y 2015. Comprobaron cómo en las cohortes maternas con una cobertura de vacunación frente a papilomavirus humano de entre el 60% y el 80% se constató una reducción relativa del 3.2% en los PP y del 9.8% en los PEG, tras ajustar por el año de nacimiento y la edad de la madre.

Aunque sujeto a las limitaciones propias de las características del estudio y al no poder excluirse factores de confusión, los hallazgos indican unos beneficios potenciales de la vacunación no documentados hasta la fecha, que pudieran ser debidos a efectos directos por la propia infección en el cuello uterino o a efectos indirectos por los tratamientos excisionales de las lesiones cervicales preneoplásicas.

Práctica eliminación de portadores nasofaríngeos de

Neisseria meningitidis serogrupo A tras la vacunación masiva en África

21/07/2020

En *The Lancet* se han publicado los resultados de la encuesta de portadores de *Neisseria meningitidis* serogrupo A en dos distritos de Burkina Faso tras llevar a cabo una vacunación masiva con posterior introducción en calendario de la vacuna antimeningocócica conjugada frente al serogrupo A.

Se tomaron muestras en 2016 – seis años después de la campaña de vacunación- en los de 9 meses a 36 años y otra vez en 2017, cuando se introdujo la vacunación rutinaria a los quince meses de edad. La prevalencia del transporte en 13.758 participantes fue del 7.6% con 6.98% no agrupables, 0.48% portadores de serogrupo W, 0.10% de grupo C y 0% de serogrupo A.

Esta práctica eliminación de portadores de A refleja el efecto de la vacuna en nasofaringe, aunque con *clusters* localizados de serogrupos W y C. Aunque hacen falta estudios de mayor amplitud geográfica utilizando técnicas moleculares, las vacunas multivalentes que están por llegar y que cubren los serotipos A, C, W, X e Y es probable que reduzcan aún más la enfermedad meningocócica.

XXIV Curso de Actualización – Vacunas 2020 – EDICIÓN VIRTUAL

21/07/2020



Los días 21 y 22 de octubre tendrá lugar el XXIV Curso de Actualización en Vacunas, organizado por el Hospital Vall d'Hebron, aunque en esta ocasión y debido a la crisis sanitaria, se celebrará en formato virtual. La jornada cuenta con la dirección médica de la Dra. Magda Campins y el Dr. Fernando A. Moraga-Llop.

[Información e Inscripciones](#)

Inmunogenicidad y seguridad de una vacuna antimeningocócica cuadrivalente conjugada con toxoide tetánico (MenACYW-TT) en niños sanos: un estudio aleatorizado de fase II

21/07/2020

Vesikari T, Borrow R, Forsten A et al. Immunogenicity and safety of a quadrivalent meningococcal tetanus toxoid-conjugate vaccine (MenACYW-TT) in healthy toddlers: a Phase II randomized study. Hum Vacc Immunother published on line 01 April 2020

Resultados de seguridad e inmunogenicidad de la fase II de un ensayo clínico aleatorio, controlado y abierto con una dosis de una vacuna antimeningocócica tetravalente ACYW conjugada con toxoide tetánico en niños de 12 a 24 meses de ocho centros sanitarios de Finlandia.

La vacuna se administró aisladamente y se comparó con otra vacuna comercializada y conjugada con toxoide tetánico en cuanto a la seguridad y la actividad bactericida sérica con complemento humano o de conejo. Se reclutaron 188 niños que se aleatorizaron 1:1.

Al día 30 las serorrespuestas hSBA (<8 basal y post vacunación ≥8 o >8 basal e incremento por cuatro tras la vacunación) fueron comparables entre ambos grupos (96.7-100% y 86.0-100%) para la vacuna en cuestión y la comercializada, respectivamente, y para los cuatro serogrupos. Para los

efectos adversos no solicitados fueron de intensidad grado 1 o 2. No se registraron reacciones de hipersensibilidad inmediata ni otras reacciones que provocaran abandonar el ensayo.

Los autores piensan que si estos datos se confirman en los de la fase III, la vacuna puede ser prometedora como una opción alternativa para aquellos niños que vayan a recibir por vez primera la vacuna antimeningocócica.

- Inmunogenicidad y seguridad de una vacuna antimeningocócica cuadrivalente conjugada con toxoide tetánico (MenACYW-TT) en niños sanos: un estudio aleatorizado de fase II

Vacunación antigripal y Síndrome de Guillain-Barré. Un estudio de serie de casos autocontrolado

21/07/2020

Grave C, Boucheron P, Rudant J et al. Seasonal influenza vaccine and Guillain-Barré syndrome. A self controlled case series study. Neurology published ahead of print on February 25, 2020

Estudio que utilizando datos nacionales de Francia metropolitana evalúa el riesgo de padecer un Síndrome de Guillain-Barré (SGB) tras la recepción de la vacuna antigripal estacional.

Para ello, diseñan un estudio autocontrolado de series de casos con todos los casos de SGB acontecidos desde el 1 de septiembre al 31 de marzo de los años 2010 a 2014, extraídos del sistema nacional de datos. El periodo de riesgo se definió como el que comenzaba un día después de recibir la vacuna y hasta 42 días después. La incidencia del SGB durante este periodo de riesgo se comparó con la del periodo control (desde el día 43 hasta el 31 de marzo) y se estimó la ratio de la tasa de incidencia ajustada por la estacionalidad y la presencia o no de infecciones agudas.

En las temporadas analizadas se registraron 3522 episodios de SGB y entre ellos, el 15% de pacientes (527) habían recibido la vacuna antigripal. Un total de 140 pacientes desarrollaron el síndrome en los 42 días posteriores. El riesgo bruto de desarrollarlo no aumentó significativamente, con una IRR de 1.02 e IC 95%: 0.83-1.25. Este resultado permaneció como no significativo tras los ajustes mencionados (IRR: 1.10, IC95%: 0.89-1.37). Por el contrario, el riesgo fue cuatro veces superior tras una infección respiratoria aguda (IRR: 3.89 con IC95%: 3.52-4.30) o tras una infección del tracto gastrointestinal (IRR: 3.64, IC 95%: 3.01-4.40).

Los autores, tras destacar las fortalezas y las limitaciones del estudio (identificación de las infecciones respiratorias y gastrointestinales por el reembolso de los tratamientos y la asimilación de la fecha de la vacunación con la de la compra) concluyen que no han encontrado aumento del riesgo de SGB tras la vacunación, pero sí tras el padecimiento de infecciones comunes.

- Vacunación antigripal y Síndrome de Guillain-Barré. Un estudio de serie de casos autocontrolado

Inmunogenicidad a largo plazo tras la vacunación frente a la fiebre amarilla en sujetos inmunodeprimidos y sanos

21/07/2020

Burkhard J, Ciurea A, Gabay C et al. Long-term immunogenicity after yellow fever vaccination in immunosuppressed and healthy individuals. *Vaccine* 2020;38:3610-3617

Estudio prospectivo de cohortes multicéntrico en seis clínicas de reumatología y dos centros de vacunación del viajero suizos para evaluar la preservación a largo plazo de la protección humoral frente a la fiebre amarilla en pacientes que habían sido vacunados antes del comienzo de un tratamiento inmunosupresor.

Examinaron a 35 pacientes sanos y a 40 inmunodeprimidos por enfermedades autoinmunes o trasplantados de órgano sólido. Incluyeron en el grupo de inmunodeprimidos a los que estaban con hidroxicloroquina y sulfasalacina al ser inmunomoduladores no inmunosupresores.

El tiempo medio desde la última dosis de vacuna fue de 20.6 años (IQR: 14.4-31.5) en el grupo a estudiar y de 23.4 años en el grupo control. El tiempo medio entre la última dosis de vacuna y la extracción sanguínea fue de 4.6 años (IQR: 0.9-8.4 años). 35 pacientes inmunodeprimidos (88%) se mantenían seropositivos (PRNT \geq 1:10), mientras que lo estaban el 89% del grupo control. La media geométrica de los títulos de anticuerpos no fueron distintos entre ambos grupos. El único factor de riesgo para una menor concentración de anticuerpos

neutralizantes fue la duración de la enfermedad de base. Se encontró un nivel insuficiente de anticuerpos en nueve individuos que habían recibido solamente una dosis de vacuna - media de 17 años desde la vacunación, y dos de ellos con más sesenta años-.

Los autores concluyen que la medicación inmunosupresora no parece alterar la duración a largo plazo de la inmunidad humoral, aunque sería necesaria una segunda dosis de vacuna para garantizar la inmunidad a largo plazo.

- [Immunogenicidad a largo plazo tras la vacunación frente a la fiebre amarilla en sujetos inmunodeprimidos y sanos](#)

Inmunogenicidad y seguridad de una dosis de refuerzo de vacuna antimeningocócica cuadrivalente conjugada con toxoide tetánico en adolescentes y adultos: un estudio aleatorizado de fase III

21/07/2020

Añez G, Hedrick J, Simon M et al. Immunogenicity and safety of a booster dose of quadrivalent meningococcal tetanus toxoid-

conjugate vaccine in adolescents and adults: a phase III randomized study. Hum Vacc Immunother Epub ahead of print March 25, 2020

Fase III de un ensayo clínico, doble ciego, multicéntrico, aleatorio y con control activo diseñado para comparar la seguridad e inmunogenicidad de una dosis de recuerdo de una vacuna antimeningocócica tetravalente conjugada ACYW-TT en mayores de quince años que recibieron otra vacuna tetravalente conjugada (MenACYW-DT o MenACYW-CRM) de cuatro a diez años previos y con diez o más años.

La inmunogenicidad se midió antes, a los seis y a los treinta días del booster mediante hSBA y rSBA. La seguridad se constató hasta el día 180 posterior a la vacunación. 798 voluntarios formaron parte de la evaluación de la inmunogenicidad y 790 de la seguridad. Se demostró la no inferioridad de la vacuna en estudio respecto a los comparadores y para cada uno de los serogrupos, siendo superiores los títulos de anticuerpos para la vacuna conjugada con tétanos. A los seis días también fue similar la serorrespuesta y la seroprotección. La frecuencia de los efectos adversos postvacunales fueron similares entre ambos grupos. La inmunogenicidad se mantuvo independientemente de la edad, del tiempo transcurrido desde la vacunación y del tipo de vacuna utilizado en el *priming*.

Los autores piensan que el estudio proporciona evidencias de que una dosis de recuerdo a los cuatro o diez años después de la primovacunación puede desencadenar una rápida y robusta respuesta inmune en adolescentes.

- [Immunogenicidad y seguridad de una dosis de refuerzo de vacuna antimeningocócica cuadrivalente conjugada con toxoide tetánico en adolescentes y adultos: un estudio aleatorizado de fase III](#)

Reducción de los casos de hospitalización por gastroenteritis aguda causados por rotavirus en Australia

21/07/2020

En la revista [*Pediatric Infectious Diseases Journal*](#) se publica el impacto de la vacunación frente a los cuadros graves de gastroenteritis aguda causada por rotavirus en un estado australiano y se compara con la etapa prevacunal. Para ello analizan los datos de hospitalización de niños menores de 5 años en un hospital terciario de *South Australia*, divididos en dos periodos (prevacunal: 2005 a 2007) y postvacunal (2009 a 2013) y miden la gravedad mediante la escala de Vesikari.

En el estudio se aprecia cómo se redujo significativamente el número de ingresos de los de 6 meses a 2 años entre ambos periodos, aumentando la edad media al ingreso, pasando ésta de 18 a 29 meses. En los casos acontecidos en el periodo postvacunal, el 21% había recibido tres dosis de vacuna, aunque el score Vesikari medio fue significativamente inferior en vacunados frente al de los no vacunados.

A pesar de que continúan las hospitalizaciones por rotavirus tras la vacunación sistemática, se ha comprobado una reducción evidente entre los menores de dos años, un aumento en la edad de ingreso y una menor gravedad del cuadro en vacunados.

La efectividad relativa de las vacunas antigripales en mayores de 65 años

21/07/2020

En la revista [*The Journal of Infectious Diseases*](#) investigadores de la *Food and Drug Administration* han publicado los datos de efectividad relativa de las vacunas antigripales en los mayores de 65 años en los Estados Unidos, beneficiarios de *Medicare*, para la temporada 2018-2019.

Tras analizar los datos de más de doce millones de individuos, encontraron que las vacunas tetravalentes adyuvadas con MF59 y las de alta carga antigénica (60 microgramos de hemaglutinina por cepa) tuvieron una efectividad relativa ligeramente superior, pero significativa, respecto de las tetravalentes convencionales producidas en huevo (7.7% y 4.9%, respectivamente). Al contrario que la temporada precedente, las de cultivo celular no fueron superiores a las convencionales de huevo.

Excelentes resultados al ampliar la ventana para la vacunación frente a la tosferina en las gestantes inglesas

21/07/2020

Investigadores de *Public Health England* han publicado en la revista [*Clinical Infectious Diseases*](#) los resultados obtenidos en cuanto a las hospitalizaciones por tosferina en lactantes, una vez ampliado el periodo aconsejado de vacunación de la embarazada con Tdap. Al cambiar la horquilla de 28-32 semanas a 20-32, el número de término y pretérmino menores de sesenta días ingresados por tosferina grave pasaron de 62 a 60 en el caso de los primeros y de 20 a 9 en el caso de los segundos ($p=0.06$). Adicionalmente, las coberturas de vacunación crecieron del 60% entre septiembre 2014-marzo 2016 al 70% entre septiembre 2016-marzo 2018.

Los autores piensan que sus hallazgos pueden resultar útiles para aquellos países que disponen de un programa de vacunación en embarazadas, ya que pueden aumentar la cobertura de vacunación y optimizar la protección de los pretérmino.