

La protección que puede ofertar la vacuna antigripal de la temporada 2018/19 frente a la cepa A/H3N2 puede estar lejos de ser la óptima

14/05/2018

Según un estudio publicado por investigadores de la Universidad de Rice en los Estados Unidos en la edición on line de Clinical Infectious Diseases, la protección que puede ofertar la vacuna antigripal de la temporada 2018/19 frente a la cepa A/H3N2 puede estar lejos de ser la óptima y todo ello debido al proceso de elaboración de la vacuna en huevos embrionados de gallina. Para llegar a esas conclusiones, los investigadores utilizaron el método pEpitope para analizar la composición de la vacuna recomendada por la OMS concluyendo que no proporcionaría una protección superior al 20%. Ello se debería a que la vacuna 2018/19 todavía contiene dos mutaciones críticas que aparecen en la replicación en huevo, lo que ha hecho que la efectividad para esa cepa se haya reducido a la mitad en las dos últimas temporadas gripales.

[\[más información\]](#)

Los expertos en inmunización

de la Organización Mundial de la Salud han anunciado que la vacuna frente al dengue Dengvaxia no debería utilizarse hasta que los clínicos puedan confirmar una infección previa en el momento de la administración

14/05/2018

Los expertos en inmunización de la Organización Mundial de la Salud (SAGE) han anunciado que la vacuna frente al dengue Dengvaxia del laboratorio Sanofi no debería utilizarse hasta que los clínicos puedan confirmar una infección previa en el momento de la administración. El test confirmatorio podría tardar en llegar al mercado en un par de años, lo que puede suponer un caso en aquellos países que ya han adquirido dosis de dicha vacuna. La recomendación proviene de 2016 cuando Sanofi proporcionó datos a la OMS que mostraban que en los dengue naïve, la vacuna puede comportarse como una infección primaria que conduciría a infecciones graves al contactar con el virus salvaje, lo que se conoce como Antibody Dependent Enhancement. Aún así, el SAGE defiende el uso de la vacuna en pacientes cuyo status frente al dengue es conocido.

[\[más información\]](#)

Immunization of preterm infants with GSK's hexavalent combined diphtheria-tetanus-acellular pertussis-hepatitis B-inactivated poliovirus-Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine: a review of safety and immunogenicity

14/05/2018

Omeñaca F, Vázquez L, García-Corbeira P, Hanssens L, Dolhain J, Puente I et al. Vaccine epub ahead of print 2018 January 11

Debido al riesgo incrementado de infección de los niños prematuros y de los de bajo peso por la inmadurez funcional del sistema inmune, los autores sintetizan los hallazgos de diez ensayos clínicos a los quince años de la comercialización de la vacuna hexavalente de GlaxoSmithKline, administrada sola o concomitantemente con otras vacunas del calendario sistemático infantil. Encontraron que al menos el 92.5% de aquellos con historia de prematuridad/bajo peso (hasta de 24 semanas de gestación) eran seropositivos a todos los antígenos vacunales tras las tres dosis primarias, y desplegando robustas respuestas a las dosis booster. No obstante los títulos frente a hepatitis B y frente a Hib fueron inferiores respecto de los niños a término. Entre el 13%- y el 30% de los lactantes clínicamente estables presentaron episodios de apnea postvacunal, particularmente tras la primera dosis. La mayoría de los episodios cardiorrespiratorios resolvieron espontáneamente o precisaron de una mínima intervención. Los

autores concluyen que harían falta estudios adicionales en los extremadamente prematuros o con un peso al nacer excesivamente bajo.

[\[más información\]](#)

Early season co-circulation of influenza A(H3N2) and B(Yamagata): interim estimates of 2017/18 vaccine effectiveness, Canada, January 2018

14/05/2018

Skowronski D, Chambers C, De Serres G, Dickinson J, Winter A, Hickman R et al. Euro Surveill 2018;23(5):pii=18.00035

Resultados provisionales de la efectividad de la vacuna antigripal en Canadá en la temporada 2017/18, en la que han co-circulado mayoritariamente los virus A(H3N2 del clade 3C.2a con tres sustituciones aminoácidas) y B del linaje Yamagata (la vacuna recomendada por la OMS para el Hemisferio Norte era del linaje Victoria). De 689 muestras positivas para gripe, el 49% eran del tipo A y el 51% eran B. El cálculo se realizó mediante diseño de casos y controles test negativo global, en menores de 20 años (predominio de la gripe B) y en los de 20 a 65 (predominio de H3N2 y B). Todas las vacunas administradas en Canadá están cultivadas en huevo y el 70% de las dosis eran trivalentes. La efectividad global frente a H3N2 fue del 17% y

del 10% para los de 20 a 64 años. Para la gripe B fue del 55% y del 40%, respectivamente. Para ambos virus la efectividad ajustada fue del 42% y del 31%, respectivamente. Los autores concluyen que sus hallazgos de efectividad para ambos virus son similares a los encontrados en Australia en la temporada gripal 2017, con la particularidad que en ese país y en cuanto a la gripe B se utilizó vacuna tetravalente con carácter exclusivo lo que sugiere una protección cruzada entre ambos linajes de los virus B.

[\[más información\]](#)

Rapid increase in non-vaccine serotypes causing invasive pneumococcal disease in England and Wales, 2000-17: a prospective national observational cohort study

14/05/2018

Ladhani Sh, Collins S, Djennad A, Sheppard C, Borrow R, Fry N et al. Lancet Infect Dis published Online January 25, 2018

Estudio prospectivo observacional de cohortes en Inglaterra y Gales entre 2000 y 2017 para analizar las tendencias de la enfermedad neumocócica invasora (ENI) en cuanto a edad y serotipos a los siete años de introducida la vacuna antineumocócica conjugada de trece serotipos sustituyendo a la de siete. Los datos de vigilancia incluyen a 55 millones de

personas de ambos países. Los autores comprueban como en los últimos cuatro años tras la introducción de la vacuna de trece serotipos se ha constatado un rápido incremento de la ENI causada por serotipo no PnC13 (especialmente por el 8, 9N y 12F) y particularmente en aquellos de 65 o más años, de manera que estos tres representan más del 40% de los aislamientos. Además se caracterizan por ser poco colonizadores pero muy invasores. Por otra parte los serotipos 3 y 19A han aumentado desde la temporada 2013/14, especialmente en los mayores de 65 años. Por tanto, seis años tras la introducción de la vacuna de trece, los beneficios adicionales en adultos han casi desaparecido debido a la enfermedad por reemplazo, aunque permanece la reducción global del 34% de ENI comparada con las cifras previas a la introducción de la vacuna PnC7 y similares a las que había antes de la introducción de PnC13. Teniendo en cuenta este reemplazo se han evitado 38.400 casos de ENI en los once años tras la introducción de PnC7. Los autores concluyen que si estos datos se confirman en otras latitudes y tras más años de seguimiento, se debería valorar una nueva vacuna con más valencias en tanto en cuanto no se disponga de las vacunas universales no serotipo dependientes.

[más información]

Acute myocardial infarction after laboratory-confirmed influenza infection

14/05/2018

Kwong J, Schwartz K, Campitelli M, Chung H, Crowcroft N, Karnauchow T et al. New Eng J Med 2018;378:345-353

A pesar de que desde los años treinta del pasado siglo surgió la hipótesis de que la gripe puede desencadenar un episodio de infarto agudo de miocardio, los estudios para demostrar la asociación teniendo en cuenta la gripe confirmada por laboratorio han sido escasos, con resultados inconsistentes y de muestra pequeña. Es por ello que los autores intentan evaluar la asociación entre la gripe confirmada por laboratorio y el infarto agudo de miocardio utilizando un diseño de serie de casos autocontrolados entre 2008 y 2015 en pacientes de todas las edades, con predominio de los de 65 o más años (74%). Definen dos periodos: a) intervalo de riesgo que incluye los siete días posteriores a la recogida de muestras respiratorias, y b) intervalo de control que incluye un año antes y un año después del intervalo de riesgo. Identificaron 364 hospitalizaciones por infarto en el año anterior y posterior al resultado de laboratorio positivo. De ellos, veinte ingresos lo fueron en el intervalo de riesgo y 344 en el de control. La tasa de incidencia de ingreso por infarto entre ambos intervalos fue de 6.05 (IC 95%: 3.86-9.50). No reportaron aumento de la incidencia a partir del día 7. Esta incidencia incrementada se reportó para virus gripal A y B, virus respiratorio sincitial y otros virus. Tras exponer tres importantes limitaciones del estudio, los autores concluyen que sus hallazgos apoyan las recomendaciones internacionales que propugnan la vacunación antigripal de los mayores de 65 años para protegerlos en lo posible de episodios isquémicos coronarios.

[más información]

La campaña de vacunación frente al cólera más grande de la historia

14/05/2018

Más de dos millones de personas recibirán la vacuna oral contra el cólera para frenar los sucesivos brotes que están afectando a varios países del continente africano, lo que supondrá la mayor campaña de vacunación de la historia frente a esta enfermedad.

Las vacunas, financiadas a través de la Alianza GAVI, servirán para desarrollar cinco grandes campañas de vacunación en Zambia, Uganda, Malawi, Sudán del Sur y Nigeria, y se prevé sean completadas para mediados de junio.

La carga del cólera sigue siendo alta en muchos de estos países, especialmente durante la estación lluviosa. Por ello, la protección que brinda la vacunación resulta fundamental mientras se mejoran las condiciones de higiene y los sistemas de saneamiento y suministro de agua, lo que supondría la única solución sostenible a largo plazo.

Esta macrocampaña se enmarca dentro de la estrategia lanzada por el *Global Task Force on Cholera Control* (GTFCC), que tiene como objetivo reducir las muertes por cólera en un 90% hasta 2030. Este grupo de trabajo está conformado por una red de expertos (gobiernos, organizaciones no gubernamentales, agencias de la ONU e instituciones científicas) que comparten la creencia en que la acción colectiva puede detener la transmisión y las muertes por esta enfermedad.

Socios involucrados con el GTFCC:



[\[más información\]](#)

[más información]

Nuevo brote de ébola en la República Democrática del Congo

14/05/2018

Desde que el pasado 8 de mayo el Gobierno de la República Democrática del Congo (RDC) declarase un nuevo brote de enfermedad por virus Ébola (EVE) en la ciudad de Bikoro tras la confirmación de dos muestras de laboratorio positivas por

PCR-RT para la cepa Zaire, hasta el momento, se han reportado 34 casos de fiebre hemorrágica viral (14 sospechosos y 18 probables de EVE, además de los 2 casos confirmados), que incluyen 18 muertes (tasa de letalidad del 52,9%).

Recordemos que este es el noveno brote de EVE que se produce en la RDC desde el descubrimiento del virus en 1976, cuyo nombre proviene del río homónimo que discurre por el noroeste del país centroafricano.

La inmunidad colectiva no es un objetivo realista para las estrategias de vacunación actuales:

Un reciente estudio realizado por un equipo de investigación liderado por la Universidad de Kent de Reino Unido titulado *“Herd immunity to Ebolaviruses is not a realistic target for current vaccination strategies”*, identifica basándose en el número básico de reproducción (R_0 o número de casos secundarios que resultan de una infección individual al inicio de una epidemia cuando la población es totalmente susceptible), que en las fases críticas de muchos brotes de EVE, un individuo infectado es capaz de infectar a su vez a cuatro o más personas, lo que permite la rápida propagación del virus. Para ese nivel de transmisión, el estudio establece en un 80% de la población la cobertura necesaria para la obtención de la inmunidad de rebaño, que permitiría la prevención de futuros brotes, asumiendo la disponibilidad de una vacuna altamente efectiva que proteja al 90% de las personas vacunadas de forma prolongada.

Partiendo de los hallazgos realizados, de que no existen vacunas que proporcionen inmunidad a largo plazo contra todos los ebolavirus patógenos para humanos, del origen zoonótico de la enfermedad, de los costes que supondrían las campañas de vacunación para obtener la cobertura deseada (aproximadamente 462 millones de personas viven en las áreas afectadas, muchas de ellas en áreas rurales muy remotas) y de la experiencia previa obtenida de otros programas de

vacunación realizados en el contexto de brotes por EVE (en algunos casos, hasta el 34% de los contactos expuestos se negaron a recibir la vacuna), los autores concluyen que en un futuro próximo, al menos, el control de los brotes dependerá fundamentalmente de la vigilancia de la enfermedad y del aislamiento de los casos. El personal sanitario que habitualmente suele estar implicado en la gestión de los brotes, junto a los contactos de los pacientes infectados, representarían los principales candidatos para el empleo de la vacuna.

[\[más información\]](#)

[\[más información\]](#)

Nuevas vacunas antigripales

14/05/2018

Aunque las actuales vacunas antigripales van dirigidas a generar una respuesta frente a la hemaglutinina del virus, un estudio ha mostrado que aquellas que incluyan a la neuraminidasa pueden proporcionar una protección cruzada más robusta y similar a la causada por una infección natural. El estudio se llevó a cabo en ratones por parte de un equipo del *National Institute of Allergy and Infectious Diseases* y se ha publicado en la edición digital de la prestigiosa revista *Cell*.

[\[más información\]](#)

Vacuna antigripal adyuvada con MF59 en niños

14/05/2018

Un amplio estudio en niños de seis meses a cinco años ha comparado la vacuna antigripal adyuvada con MF59 respecto a la convencional y ha encontrado que proporciona una protección similar frente a la gripe confirmada por laboratorio, aunque significativamente mejor en el grupo de edad más pequeño (de 6 a 24 meses). El ensayo tuvo lugar en 146 lugares de nueve países durante las temporadas 2013-14 y 2014-15, enrolando 10.664 niños. El perfil de seguridad fue similar, aunque con más efectos adversos tras la vacuna adyuvada. El estudio se ha publicado en la edición on line de *The Lancet Respiratory Medicine*.

[más información]