

Seroconversión tras tres dosis de vacuna intramuscular contra la rabia como tratamiento postexposición

18/06/2020

Gholani A, Shirzadi M, Asouri M et al. Seroconversion after three doses of intramuscular rabies vaccine as a post-exposure treatment. Virus Research 2020;278:197883

En los regímenes tradicionales postexposición frente a la rabia aprobados por la OMS se administra una cuarta o quinta dosis a partir del día catorce desde el inicio de la profilaxis, pero se da la circunstancia que en el caso de animales domésticos en los que se comprueba que no son rábicos a los diez días tras el confinamiento, lleva a discontinuar el tratamiento. Los autores, dado que en Irán son comunes las reexposiciones a rabia, que más del 80% de los que inician el régimen Essen lo suspenden a los diez días y que previamente, han demostrado que hay adecuadas tasas de seroconversión e inmunidad hasta de dos años en los sujetos que recibieron la vacuna antirrábica en los días 0, 3 y 7 días, se plantean si un régimen de tres dosis postexposición (Essen incompleto) podría ser factible.

Seleccionaron voluntarios de entre 20 y 68 años de los que 47 habían sido mordidos por perros y 12 por gatos, con edad media de 40.66 años los que habían recibido tres dosis intramusculares. Se les analizan los títulos séricos de anticuerpos antirrábicos en los meses 1, 3, 6, 12 y 24 (cinco grupos) y posteriormente, al recibir dos dosis (0 y 3 días).

Basalmente no hubo diferencias significativas entre los grupos, así como tampoco tras las dos dosis booster, y tras

las tres dosis iniciales se comprobó una protección adecuada (0,5 IU/mL) dos años más tarde. Proponen que aquellos que recibieron tres dosis como esquema postexposición, solo reciban dos dosis en el caso de una nueva exposición al virus. Incluso se plantean renunciar a esas dos dosis en caso de que se expongan al virus siempre y cuando reciban un adecuado tratamiento de la herida y se confirmen que tienen títulos protectores de anticuerpos.

- [Seroconversión tras tres dosis de vacuna intramuscular contra la rabia como tratamiento postexposición](#)
-

Revisión de la seguridad de las vacunas con toxoide tetánico, toxoide diftérico reducido y tos ferina acelular (Tdap) en adultos de ≥ 65 años de los Estados Unidos, entre septiembre de 2010 y diciembre de 2018 a través de un sistema de

notificación de eventos adversos de vacunas

18/06/2020

Haber P, Moro P, Ng C et al. Safety review of tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid, acellular pertussis vaccines (Tdap) in adults aged ≥ 65 years, Vaccine Adverse Event Reporting System, United States, September 2010-December 2018. Vaccine 2020;38:1476-1480

Revisión de las notificaciones de efectos adversos potencialmente atribuibles a la recepción de la vacuna Tdap en mayores de 65 años al sistema pasivo de notificación de los Estados Unidos (VAERS).

Los autores revisaron las notificaciones recibidas entre septiembre de 2010 y diciembre de 2018 y las clasificaron según vacunas administradas concomitantemente, gravedad y desenlace (fallecimiento/no fallecimiento). Se recibieron un total de 1798 reportes de los que 104 (6%) fueron etiquetados como graves. El efecto adverso más frecuente fue el eritema local (26%) y el dolor en el lugar de la inoculación (19%). Se identificaron siete fallecimientos pero ninguno de ellos se atribuyó a la vacuna Tdap. Entre los reportes graves, excluyendo a los anteriores, las más comunes fueron los trastornos del sistema nervioso central (35.1%) del tipo de síndrome de Guillain-Barré, convulsiones, anafilaxia, neuritis braquial y las infecciones/infestaciones (18.6%) del tipo de celulitis. Tras la extracción de datos no se identificó ningún efecto reportado con mayor frecuencia a alguna combinación de vacunas en particular.

Los autores, tras exponer las limitaciones inherentes a un sistema pasivo de vigilancia que no permite establecer relación de causalidad, concluyen que su revisión no ha

identificado ningún motivo de preocupación al obtener resultados similares a los observados en la revisión previa del periodo 2005 a 2010.

- [Revisión de la seguridad de las vacunas con toxoide tetánico, toxoide diftérico reducido y tos ferina acelular \(Tdap\) en adultos de ≥65 años de los Estados Unidos, entre septiembre de 2010 y diciembre de 2018 a través de un sistema de notificación de eventos adversos de vacunas](#)

¿Los refugiados que llegan a Dinamarca son un grupo poco inmunizado contra el sarampión? Un estudio serológico transversal

18/06/2020

Floe Hvass A, Norredam M, Sodemann M et al. Are refugees arriving in Denmark an under-immunised group for measles? A cross-sectional serology study. Vaccine 2020;38:2788-2794

Estudio transversal diseñado para examinar la prevalencia de anticuerpos protectores séricos frente a sarampión en niños y adultos refugiados al norte de Europa (Aarhus, Dinamarca) y determinar el grado de inmunidad y los factores de riesgo de seronegatividad, incluidos país de origen, sexo y edad. Se llevó a cabo con refugiados de hasta setenta años llegados

entre 2016 y 2018.

Participaron en el estudio 513 personas con edades entre los cinco meses y los setenta años (edad media de 21.8 años). La procedencia fue muy variada, pero más de la mitad procedían de Siria. Encontraron que el 85% del total de refugiados tenían inmunidad frente al sarampión y el 15% restante estaba distribuido por igual entre todos los países de procedencia. Los que eran menos seropositivos fueron los menores de cinco años y en general, los de 19 años: 79.9% (< 19 años) versus 89.1% (≥ 19 años). En el subgrupo de no inmunes, el 66% respondió que habían seguido un programa de vacunación en su país de origen.

Tras exponer las limitaciones del estudio, los autores concluyen que hay que incidir en la vacunación de los menores de cinco años, que no existe correlación entre el autorreporte de haber sido vacunado y el status sérico, y que por lo tanto, aconsejan la administración de una o dos dosis según la edad y las directrices de los ECDC a los refugiados que no aporten documentación fidedigna de recepción previa de vacuna.

- ¿Los refugiados que llegan a Dinamarca son un grupo poco inmunizado contra el sarampión? Un estudio serológico transversal

Impacto del nuevo programa

universal de vacunación antigripal infantil en Australia: cobertura, efectividad y epidemiología de la enfermedad en niños hospitalizados en 2018

18/06/2020

Blyth Ch, Cheng A, Crawford N et al. The impact of new universal child influenza programs in Australia: vaccine coverage, effectiveness and disease epidemiology in hospitalized children in 2018. Vaccine 2018;38:2779-2787

En 2018 el gobierno australiano implantó un programa de vacunación antigripal gratuita con vacuna tetravalente para todos aquellos niños con edades comprendidas entre los 6 y los 59 meses, además de mantener la vacunación de los niños indígenas y aquellos con trastornos médicos crónicos.

El estudio evalúa el impacto y especialmente la epidemiología de los casos hospitalizados por gripe confirmada entre abril y octubre de ese primer año, los predictores de la enfermedad grave, la cobertura de vacunación y las estimaciones de efectividad vacunal. Los datos de los sujetos se recabaron retrospectivamente y se extrajeron de un sistema nacional de vigilancia de base hospitalaria ubicado en lugares centinela.

Se consideraron casos aquellos menores de dieciséis años hospitalizados por enfermedad respiratoria aguda y microbiología positiva para gripe, y para los controles, los que tenían ese mismo cuadro clínico pero con pruebas negativas de laboratorio. Fueron hospitalizados 458 niños de los que el 31.7% eran menores de dos años, el 5.0% eran indígenas y el

40.6% tenían condiciones médicas subyacentes. Se detectó gripe A en el 90.6% siendo H1N1 el 38.0%, 3.1% de H3N2 y 48.6% subtipados. La estancia media fue de dos días y el 8.1% ingresó en cuidados intensivos. Hubo dos muertes intrahospitalarias y el 12.0% de los casos había recibido la vacuna frente al 36.0% que no la recibieron. La efectividad para evitar las hospitalizaciones llegó al 78.8% (IC 95%: 66.9-86.4).

Los autores concluyen que comparando con las 1268 hospitalizaciones de 2017, se observó una sustancial reducción de casos debido a la alta cobertura y a la alta efectividad.

- Impacto del nuevo programa universal de vacunación antigripal infantil en Australia: cobertura, efectividad y epidemiología de la enfermedad en niños hospitalizados en 2018

Carga de enfermedad en niños por el virus respiratorio sincitial

18/06/2020

En un artículo aparecido en [Pediatrics](#), el Dr. Octavio Ramilo comenta los hallazgos de un estudio de vigilancia, prospectivo y poblacional en siete hospitales pediátricos de los Estados Unidos en el que se evaluó la carga de las hospitalizaciones en menores de cinco años causadas por el virus respiratorio sincitial. Comprobaron que este patógeno fue el responsable del 35% de los ingresos por un cuadro respiratorio agudo, con

unas tasas de hospitalización en menores de 24 meses del 6.3/1.000 y del 2.9/1.000 en los menores de cinco años. Las mayores tasas correspondieron a los menores de un mes y el 50% de todas las hospitalizaciones correspondieron a los menores de seis meses.

Estos hallazgos confirman, según los autores, la necesidad de desarrollar estrategias preventivas en niños sanos y de alto riesgo que se extiendan más allá de los seis meses de edad.

La Comisión Europea desvela su estrategia para que los países miembros dispongan de una vacuna frente al SARS-CoV-2

18/06/2020

La presidenta de la Comisión Europea desveló el 17 de junio la [estrategia](#) europea para acelerar el desarrollo y la fabricación de vacunas frente a la COVID-19, de modo que puedan estar disponibles para su administración en 12-18 meses, si no antes. La estrategia tiene varios objetivos:

- Asegurar la calidad, seguridad y eficacia de las vacunas.
- Asegurar un rápido acceso a las mismas para los Estados Miembros.
- Asegurar un acceso equitativo a una vacuna a un precio razonable y tan pronto como sea posible.

La estrategia descansa en dos pilares:

- Asegurar la producción de vacunas en la Unión Europea en suficiente cantidad a través de “Acuerdos de Compra a la Avanzada” mediante el Instrumento de “Apoyo a las Emergencias”, por valor de 2.700 millones de euros. Mediante los acuerdos la Unión se garantiza un número de dosis de vacunas, pero financiará los costes iniciales a los que hagan frente los productores.
- Adaptar el marco regulatorio de la Unión a la urgencia actual y aprovechar la flexibilidad regulatoria existente de manera que se pueda acelerar el desarrollo, la autorización y la disponibilidad de vacunas, a la par que se mantengan los estándares de calidad, seguridad y eficacia.

En relación a qué vacunas apoyar se tendrán en cuenta criterios de solidez científica, tecnología utilizada, velocidad de fabricación, coste, riesgo compartido, solidaridad global, entre otros.

Siempre existirá un riesgo de que fracase la vacuna por la que se haya apostado y por eso, esta Estrategia es algo similar a una póliza de seguros, en la que se transfieren algunos de los riesgos desde la industria a las autoridades públicas. A cambio, se garantizan un acceso equitativo a una vacuna, una vez esté disponible.

Eficacia y duración de la vacuna antigripal en embarazadas y lactantes

18/06/2020

En un análisis combinado de tres ensayos clínicos aleatorizados que midió la duración de la protección, los desenlaces neonatales y el crecimiento del lactante, hasta los seis meses de edad, asociados con la vacunación antigripal de la gestante, se constató que la eficacia para evitar la gripe en el lactante fue del 56% en los dos primeros meses de vida.

Respecto a la embarazada fue de 42% durante el embarazo y llegó hasta el 71% desde el parto hasta los seis meses, en aquellas vacunadas a partir de la semana 29. El estudio incluyó a 10.002 mujeres y 9.800 recién nacidos. Los resultados se han publicado en The Lancet Respiratory Medicine.

Moderna Inc. anuncia el comienzo de la Fase III de su vacuna mARN

18/06/2020

El pasado once de junio [Time](#) anunció que el laboratorio Moderna, Inc. ya ha concluido la planificación para lo que será la fase III de su vacuna candidata. Esta fase incluirá a 30.000 participantes y se espera que comience el próximo mes

de julio. La vacuna se administrará en régimen de dos dosis con un contenido antigénico de 100 miligramos.

Actualmente está en marcha la fase II con 600 voluntarios sanos a los que se seguirá durante un año e incluye a sanitarios y residentes de centros para la tercera edad.

Moderna, Inc. ha sido una de las cinco compañías seleccionadas por la Administración Trump para formar parte de la operación *Warp Speed*.

La gripe y el SARS-CoV-2, una tormenta perfecta

18/06/2020

Editorial de *Science* firmada por dos de los grandes expertos mundiales en gripe, Edward Belongia y Michael Hosterhölml, del *Marshfield Clinic Research Institute* y del *Center for Infectious Disease Research and Policy, University of Minnesota*, respectivamente, en la que se aborda lo que podría suponer una co-circulación de los virus gripales y los del SARS-CoV-2 en el Hemisferio Norte el próximo otoño. Por su interés, se traduce íntegramente.

Navegamos por aguas desconocidas en cuanto a la temporada 2020 para los virus respiratorios, ya que por primera vez en la historia, el Hemisferio Norte se va a enfrentar a la perspectiva de enfermedad por SARS-CoV-2 junto a la epidemia de gripe estacional. Ambas causan enfermedad grave en población vulnerable seleccionada y la pregunta sería: ¿cómo nos podemos preparar para esa convergencia?

Es incierto el momento y la gravedad de la onda COVID-19 en el próximo otoño-invierno, pero las experiencias de las pandemias gripales de 1918 y 1957 apunta a la posibilidad de un resurgimiento. Además, no se sabe casi nada sobre la interacción de los virus gripales con el síndrome respiratorio agudo grave del SARS-CoV-2. ¿La coinfección incrementa el riesgo de enfermedad grave o de amplificar la excreción vírica? Hasta la fecha, se han reportado pocas coinfecciones en China en las fases precoces de la pandemia. Por otra parte, la temporada gripal en el Hemisferio Sur está apenas comenzando, pero podría proporcionar algunas pistas acerca de lo que se puede esperar en el hemisferio opuesto para finales de 2020.

Gran parte de la población permanece susceptible al SARS-CoV-2, por lo que se teme que el estrés hospitalario sea muy importante si coincide en el tiempo el pico de circulación de ambos patógenos. Si apareciera un repunte del SARS-CoV-2 para otoño, las estrategias de mitigación que se pondrían en marcha también reducirían la circulación de otros virus respiratorios, incluidos el gripal y el respiratorio sincitial. Aunque hay importantes diferencias en la epidemiología de la COVID-19 y la de la gripe, los síntomas de ambas se solapan. Por ello, es de capital importancia disponer de las pruebas moleculares de diagnóstico frente al SARS-CoV-2 y frente a la gripe para poder realizarlas en todos los pacientes con enfermedad respiratoria aguda y, muy especialmente, en los periodos de co-circulación.

Todavía no se dispone de una vacuna frente al SARS-CoV-2, pero sí tenemos vacunas seguras y moderadamente efectivas frente a la gripe. Su utilización es ahora más importante que nunca, por lo que se alienta a los sanitarios y a los líderes comunitarios a promover la vacunación antigripal. Aunque varía según el tipo de virus y la temporada, la vacuna ofrece una protección similar frente a las hospitalizaciones por gripe confirmada y frente a la enfermedad gripal ambulatoria. Es

crítico el desmontar las teorías que circulan en las redes sociales acerca de que la vacuna antigripal aumenta el riesgo de contraer COVID-19 mediante información basada en la evidencia que, adicionalmente, clarifique la importancia de la vacunación antigripal durante la pandemia.

La perspectiva de una segunda oleada precisa de la oportuna planificación que asegure que las vacunas antigripales comenzarán a distribuirse para principios de otoño y para que se habiliten estrategias alternativas a los tradicionales puestos de vacunación. El objetivo no sería otro que el de mantener la suficiente distancia física que minimice el riesgo de la transmisión del virus pandémico. Este aspecto es especialmente importante para aquellos de algo riesgo de padecer complicaciones por el padecimiento de ambas patologías. Incluso se podría valorar el uso de vacunas antigripales de alta carga antigénica o vacunas recombinantes por su mayor protección frente a las convencionales. Respecto a la duda de cuándo vacunar de gripe a los convalecientes de COVID-19, y aunque no se dispone de estudios *ad hoc*, sería prudente retrasar la vacunación hasta la resolución de la fase aguda de la enfermedad.

A la vista de las más de 400.000 muertes en el mundo – más de 109.000 en los Estados Unidos- notificadas hasta el seis de junio y a los 12.000-61.000 fallecimientos anuales por temporada gripal en ese mismo país, surge otra pregunta: **¿habrá una tormenta perfecta de COVID-19 y de gripe durante la temporada 2020-2021? No lo sabemos, pero debemos estar preparados para los próximos meses.**

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente

