

Persistencia del anticuerpo, seguridad e inmunogenicidad de una segunda dosis de refuerzo nueve años después de una primera vacuna de refuerzo con un antígeno reducido difteria-tétanos-vacuna contra la tos ferina (Tdap) en adultos

23/12/2018

Brandon D, Kimmel M, Kuriyakose Sh et al. Antibody persistence and safety and immunogenicity of a second booster dose nine years after a first booster vaccination with a reduced antigen diphtheria-tetanus-acellular pertussis vaccine in adults. *Vaccine* 2018;36:6325-6333

Ensayo clínico de extensión fase III multicéntrico llevado a cabo en adultos americanos que fueron seguidos durante cinco o diez años tras recibir una dosis de **vacuna Tdap** conteniendo tres antígenos de pertussis (Tdap-B) o de cinco antígenos (Tdap-A). Los voluntarios de ambos grupos y los nuevos reclutados (controles) recibieron otra dosis de vacuna Tdap de tres componentes. Midieron la persistencia de anticuerpos a los 5 y 9 años y la seguridad en el grupo Tdap-B a los 9 años. Reclutaron a 1257 personas en el año cinco y 809 en el año nueve. Las tasas de seroprotección para difteria y tétanos en los dos grupos Tdap fueron del 98.4% y del 98.0% a los cinco años y del 98.3% del 98.1% a los nueve, respectivamente. Para

los antígenos de tosferina, se observaron concentraciones de anticuerpos por encima de los niveles predeterminados del ensayo en el 76.6% (año cinco) y 84.9% (al año nueve) en los grupos Tdap. En el año 9 y al mes tras la dosis Tdap, se observaron similares tasas de seroprotección/seropositividad y GMT entre los grupos. No se demostró inferioridad de las respuestas inmunes en ambos grupos Tdap al compararlos con el grupo control para difteria y tétanos y para una serie de tres dosis de vacuna DTPa en cuanto a antígenos de tosferina.

Los autores concluyen que una segunda dosis de vacuna de tres componentes administrada en adultos, nueve años después de una primera dosis es segura e inmunógena.

Persistencia del anticuerpo, seguridad e inmunogenicidad de una segunda dosis de refuerzo nueve años después de una primera vacuna de refuerzo con un antígeno reducido difteria-tétanos-vacuna contra la tos ferina (Tdap) en adultos

Vacunación neumocócica en pacientes adultos trasplantados de órganos sólidos: una revisión de la evidencia actual

23/12/2018

Dendle C, Stuart R, Mulley W et al. Pneumococcal vaccination in adult solid organ transplant recipients: a review of current evidence. *Vaccine* 2018;36:6253-6261

Revisión de la literatura hasta julio de 2017 para conocer la evidencia acerca de la **vacunación antineumocócica del adulto trasplantado de órgano sólido** en evitar la **enfermedad neumocócica invasora**.

Respecto a la vacuna de 23 serotipos se analizaron estudios de cohortes con escasos individuos, siendo la mayoría trasplantados de riñón y analizándose las respuestas inmunes de anticuerpos funcionales. En general los pacientes fueron capaces de generar respuestas mensurables, aunque de menor intensidad que en los controles sanos.

En cuanto a la vacuna conjugada, se dispone de un escaso número de ensayos clínicos aleatorios en trasplantados de riñón e hígado. En ellos se observó una respuesta inmune aunque sinbeneficio cuando se utilizaba la pauta secuencial (conjugada y posterior polisacárida).

Por otra parte y respecto a la seguridad no se comprobó que la vacunación se asociara a un incremento del riesgo de alorrespuestas adversas del tipo de rechazo.

Los autores concluyen que las actuales recomendaciones de vacunación se sustentan en opiniones de expertos y por tanto hay una necesidad clara de disponer de estudios de alta calidad en esta población de alto riesgo. Entretanto la vacuna es, potencialmente, una estrategia importante para reducir la ENI en trasplantados y con un excelente perfil de seguridad.

[Vacunación neumocócica en pacientes adultos trasplantados de órganos sólidos: una revisión de la evidencia actual](#)

Seguridad de la vacuna contra la hepatitis B durante el embarazo: un estudio de enlace de datos sobre seguridad de las vacunas

23/12/2018

Groom H, Irving S, Koppolu P et al. Uptake and safety of hepatitis B vaccination during pregnancy: a Vaccine Safety Datalink study. *Vaccine* 2018;36:6111-6116

Al existir escasos datos de la **seguridad de la vacuna de hepatitis B** recibida en el embarazo, el trabajo evalúa la potencial asociación entre la vacunación materna y desenlaces maternos e infantiles preespecificados.

Para ello examinan retrospectivamente una cohorte de embarazos en mujeres de 12 a 55 años, seguidas entre seis meses preparto a seis semanas postparto, en la base de datos *Vaccine Safety Datalink* de cinco estados norteamericanos, que incluye información de once años (2004 a 2015). Incluyeron 650000 embarazos a lo largo del estudio, siendo la tasa de vacunación de 2.1 por cada 1000 gestaciones, recibéndolas generalmente en las primeras cinco semanas de embarazo. Menos del 3% de las mujeres que recibieron la vacuna tenían indicación de la misma por pertenecer a un grupo de riesgo. No se encontraron asociaciones significativas entre la exposición a la vacuna de hepatitis B durante el embarazo e hipertensión gestacional, diabetes gestacional, eclampsia/preeclampsia, cesárea, prematuridad, bajo peso al nacer o pequeño para edad gestacional.

Los autores concluyen que no han encontrado un aumento de riesgo de efectos adversos postvacunales ni en las mujeres ni

en su descendencia.

[Seguridad de la vacuna contra la hepatitis B durante el embarazo: un estudio de enlace de datos sobre seguridad de las vacunas](#)

Enfermedad Invasiva en niños refugiados en Alemania

Neumocócica

23/12/2018

Perniciaro S, Imöhl M, van der Linden M. Invasive pneumococcal disease in refugee children, Germany. *Emerg Infect Dis* 2018;24:1934-1936

Alemania ha recibido desde 2015 más de un millón de refugiados de los que más de un tercio eran menores de 18 años, y aunque procedían de países que en su mayoría disponían de **vacunación antineumocócica** en los calendarios infantiles de vacunación, el desplome de los sistemas de salud pública como consecuencia de las guerras ha hecho que la mayoría de ellos o no estén vacunados o lo estén de manera deficiente.

A la vista de la situación, los autores diseñan un estudio de casos y controles no apareados con los 514 aislamientos de *S pneumoniae* entre julio de 2014 y junio de 2017, siendo los casos los aislamientos de refugiados menores de 16 años y los controles los de los nacidos en Alemania. Se registraron 21 aislamientos en refugiados con una edad media de 3 años, y solo dos de ellos vacunados con solo una dosis recibida a su llegada al país de adopción. De los 405 aislamientos de alemanes la edad media fue de dos años y el 19% con vacunación

antineumocócica correcta. Los refugiados tenían riesgo incrementado de contraer ENI por tipos vacunales (OR: 6.60), por neumococos resistentes a los antimicrobianos (OR: 23.84) y neumococos vacunales resistentes a antimicrobianos (OR: 8.82).

Investigación concluye que aunque son pocos los casos pero está justificada una intervención vacunal a su llegada a Alemania por la posible reintroducción de neumococos vacunales y resistentes a antimicrobianos.

[Enfermedad Neumocócica Invasiva en niños refugiados, Alemania](#)

Las tasas de cobertura de vacunación contra la gripe son insuficientes en los Estados miembros de la UE

23/12/2018

Según un nuevo informe del *European Centre for Disease Control and Prevention* ningún país de la Unión Europea ha podido demostrar que ha alcanzado una cobertura de **vacunación antigripal** por encima del 75% en personas vulnerables (ancianos, patologías crónicas, sanitarios, residentes en asilos y embarazadas).

Los datos los ha obtenido tras analizar las temporadas gripales 2015-16 y 2016-17 en 19 Estados miembros. No obstante, el responsable del Programa de Gripe del ECDC es optimista ya que para la temporada 2017/18 varios países han

dado el paso de proporcionar vacunas tetravalentes o con adyuvantes, y seis han diseñado nuevas estrategias de vacunación como la de vacunar sistemáticamente a niños.

[Vacunación contra la gripe estacional y uso antiviral en Estados miembros de la UE / EEE](#)

[Las tasas de cobertura de vacunación contra la gripe son insuficientes en los Estados miembros de la UE](#)

La vacuna frente a la enfermedad de Lyme de Valvena, única candidata activa que existe, pasa a fase 2

23/12/2018

A la vista de los buenos resultados alcanzados en la fase I con una **vacuna frente a la enfermedad de Lyme**, ha comenzado la fase II para seleccionar la dosis antigénica adecuada, el esquema de vacunación y confirmar el perfil de seguridad.

Se prevé la vacunación de 450 sujetos que recibirán tres inyecciones de vacuna separadas por cuatro semanas. La fase II se llevará a cabo en áreas endémicas de los Estados Unidos y de la Unión Europea e incluirá a personas previamente infectadas por *Borrelia burgdorferi*.

La vacuna consta de subunidades proteicas de la proteína A de superficie de seis serotipos de la bacteria. En los Estados

Unidos, según datos de los CDC, se confirmaron 42.743 casos anuales de esta enfermedad en 2017.

La vacuna de Lyme de Valneva, el única candidata activa que existe, pasa a la fase 2

Contraindicaciones y precauciones

23/12/2018

- Centers for Disease Control and Prevention. Vaccine Recommendations and Guidelines of the ACIP. Contraindications and precautions. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/contraindications.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. Vaccines and immunizations. Manual for the surveillance of vaccine-preventable diseases. Chapter 15: Congenital rubella syndrome. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt15-crs>

[.html](#)

- Centro Nacional de Epidemiología. Plan nacional de eliminación del sarampión y de la rubéola. Informe anual 2016. Madrid, junio de 2017. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/pdf_2016/2017_06_16VigilanciaSARRUB2016.pdf
- Domínguez A, Plans P, Costa J, Torner N, Cardeñosa N, Batalla J, et al. Seroprevalence of measles, rubella, and mumps antibodies in Catalonia, Spain: results of a cross-sectional study. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2006;25:310-7.
- Encuesta de serovigilancia de la Comunidad de Madrid (III). Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid. 2002;8(5).
- European Centre for Disease Prevention and Control. Measles and rubella monitoring, February 2018. Measles January–December 2017. Disponible en: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/Monthly%20Measles%20and%20Rubella%20monitoring%20report%20%20February%202018.pdf>
- European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance atlas of infectious diseases. Disponible en: <https://ecdc.europa.eu/en/surveillance-atlas-infectious-diseases>
- Evaluación del protocolo de vacunación en alérgicos al huevo con vacuna triple vírica. Comunidad de Madrid, años 2007-2010. Recomendaciones del Comité de Expertos en Vacunas de la Comunidad de Madrid. Disponible en: http://www.seicap.es/documentos/archivos/BD4_VacunaTVale rgiahuevoMadrid.pdf
- Ficha técnica Priorix. Centro de información online de medicamentos de la AEMPS (CIMA). Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>
- Ficha técnica Priorix Tetra. Centro de información

online de medicamentos de la AEMPS (CIMA). Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>

- Ficha técnica MMR-Vaxpro. Centro de información online de medicamentos de la AEMPS (CIMA). Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>
- Ficha técnica Proquad. Centro de información online de medicamentos de la AEMPS (CIMA). Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>
- General Garrido E, Álvarez MJ, Gómez J, Martín S, Kloppe P, Hernando T. Seroprevalencia de anticuerpos antirubéola en mujeres inmigrantes en edad fértil en 2 centros de salud en Madrid. Vacunas. 2004;5:75-8.
- Gutiérrez N, Sánchez J, Muñoz S, Tarín R, Delgado N, Sáenz MC, et al. Seroprevalencia de anticuerpos frente a *Treponema pallidum*, *Toxoplasma gondii*, virus de la rubéola, virus de la hepatitis B y C y VIH en mujeres gestantes. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2004;22:512-6.
- Hidalgo Vicario MI, Montón Álvarez JL. Vacunas, algo más que el calendario vacunal. Cuestiones y respuestas. 2ª ed. AEPap / Sepeap; 2014.
- Informe de la vigilancia del sarampión, la rubéola y el síndrome de la rubéola congénita en España. Plan nacional de eliminación del sarampión y de la rubéola. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/Informe-Sarampion_Rubeola-y-SRC_Espana-2012.pdf
- Instituto de Salud Carlos III. Enfermedades prevenibles por vacunación. Plan de eliminación del sarampión y de la rubéola en España. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/plan-eliminacion-sarampion-rubeola->

espana.shtml

- Instituto de Salud Carlos III. Enfermedades de declaración obligatoria Series temporales. Disponible en:
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/enfermedades-declaracionobligatoria-series-temporales.shtml>
- Instituto de Salud Carlos III. Protocolo de vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en la fase de eliminación. Disponible en:
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/fd-enfermedades-prevenibles-vacunacion/Protocoloeliminacionrubeola.pdf>
- Instituto de Salud Carlos III. Enfermedades de declaración obligatoria. Disponible en:
<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/enfermedades-declaracion-obligatoria-series-temporales.shtml>
- Jain A, Marshall J, Buikema A, Bancroft T, Kelly JP, Newschaffer CJ. Autism occurrence by MMR vaccine status among US children with older siblings with and without autism. JAMA. 2015;313:1534-40.
- Kroger AT, Duchin J, Vázquez M. General best practice guidelines for immunization. Best practices guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Disponible en:
<https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/index.html>
- The editors of The Lancet. Retraction – Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. Lancet. 2010;375:445.
- Torner N, Valerio L, Costa J, Parrón I, Domínguez A. Rubella outbreak in young adults of Brazilian origin in

a Barcelona suburb, October-December 2005. Euro Surveill. 2006;11:E060223.3. Disponible en: <http://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/esw.11.08.02907-en>

- World Health Organization. Global measles and rubella update February 2018. Disponible en: http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/surveillance_type/active/Global_MR_Update_February_2018.pdf?ua=1
-

Prevención

23/12/2018

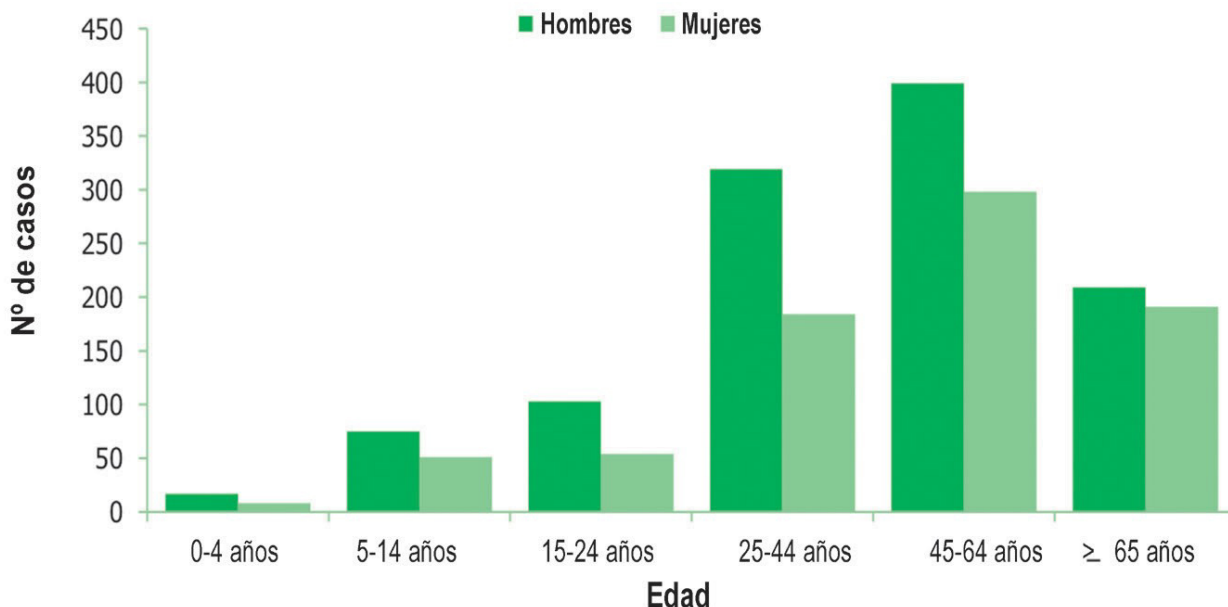
Viajeros

Es fundamental evitar las picaduras de garrapatas utilizando ropa adecuada: pantalones largos, calcetines y botas cerradas. Puede emplearse además un repelente que contenga DEET, una sustancia química tóxica para este tipo de artrópodos, aprobada para este uso. Cuando se produce una picadura de garrapata, esta suele quedarse adherida a la piel y debe ser eliminada lo antes posible para reducir el tiempo de posible exposición al virus.

Otra medida preventiva consiste en evitar el consumo de productos lácteos no pasteurizados provenientes de animales de zonas de riesgo.

Figura 2.

Casos confirmados de encefalitis centroeuropea por 100.000 habitantes en Europa, por grupo de edad y sexo, en 2015³



Fuente: datos reportados por Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Noruega, Polonia, el Reino Unido, la República Checa, Rumanía y Suecia.

Immunización pasiva

Ante un individuo que no hubiera estado previamente infectado por el virus, y que hubiese estado en riesgo, en el pasado existía la posibilidad de emplear una inmunoglobulina específica contra el virus. Sin embargo, debido a la aparición de casos de enfermedad con curso más grave en niños que habían recibido esta inmunoglobulina, y por la falta de evidencia de laboratorio sobre la administración de inmunoglobulina y la presencia de anticuerpos protectores en sangre de la persona vacunada, se dejó de utilizar en la Unión Europea.

Vacuna del herpes zóster

23/12/2018

La vacuna del herpes zóster está aprobada para mayores de 50 años, pero no está financiada por el Sistema Nacional de Salud en España. Por otro lado, puesto que es una vacuna de reciente introducción, la OMS no establece aún ninguna recomendación en relación a ella.

El Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) de los Estados Unidos sí recomienda la vacunación en personas mayores de 60 años, incluyendo aquellas con antecedente de herpes zóster, a menos que tengan una contraindicación para su administración.

Respuesta de la Organización Mundial de la Salud

23/12/2018

La OMS recomienda que todos los países que no hayan adoptado aún la vacunación contra la rubéola consideren incorporarla a los programas existentes y bien establecidos de vacunación contra el sarampión. Hasta la fecha, son tres las regiones de la OMS que se han fijado como meta eliminar esta causa prevenible de defectos congénitos.

Con una situación epidemiológica como la de España, se incorporan además las siguientes actividades:

1. Notificación individualizada de los casos de rubéola.
2. Confirmación por laboratorio de los casos sospechosos de rubéola y estudio de los genotipos circulantes.

3. Vigilancia individualizada de los casos de SRC en niños de 0-11 meses de edad.
4. Monitorización de la prevalencia de anticuerpos frente a la rubéola en la población de mujeres en edad fértil, para asegurar que se alcanza y mantiene una baja proporción de susceptibles (<5%).