

Una tercera dosis de la vacuna contra el sarampión, las paperas y la rubéola para mejorar la inmunidad contra las paperas en adultos jóvenes

26/07/2019

Kaajik P, Wijmenga-Monsuur A, van Houten M et al. A third dose of measles-mumps-rubella vaccine to improve immunity against mumps in young adults. *The Journal of Infectious Disease* 23 April 2019

Debido a los recientes **brotes de parotiditis** en países occidentales en adultos jóvenes que en su mayoría habían recibido una o dos dosis de vacuna con el componente Jeryl-Lynn, los autores plantean un estudio de intervención, longitudinal y prospectivo con 150 adultos holandeses de 18 a 25 años que entre octubre de 2016 y abril de 2017 recibieron una tercera dosis de vacuna triple vírica para evaluar la seguridad y las respuestas inmunes humorales.

Para conocer la trascendencia de las mediciones de anticuerpos como subrogados de protección se asumieron los niveles séricos previos a brotes epidémicos en personas con evidencia serológica de paperas (31) y de los no infectados (sin serología de evidencia de enfermedad) durante los brotes de 2009 a 2012. Se midieron los anticuerpos IgG y neutralizantes (FRNT) frente a la cepa vacunal y frente a la cepa G.

A las cuatro semanas tras la vacunación los niveles de anticuerpos aumentaron por un factor de 1.65, 1.34 y 1.35 para la IgG, FRNT frente a Jeryl-Lynn y FRNT frente a la cepa G,

respectivamente. Los niveles de anticuerpos decayeron al año pero permanecieron por encima de los basales (factor de 1.37, 1.15 y 1.27). En base al valor de corte del parámetro subrogado de protección estimado, permanecieron protegidos frente a la infección al año un número significativo de participantes respecto a la situación basal (91.3% para IgG, 85.8% para Jeryl-Lynn y 88.8% para la cepa G).

Como efectos adversos destacan los locales (17%), los sistémicos (33% y del tipo de tumefacción parotídea y artralgia que desaparecieron antes de la visita de los 28 días). Los autores concluyen que una tercera dosis puede ser una medida de intervención buena y segura para controlar los brotes de parotiditis.

[Una tercera dosis de la vacuna contra el sarampión, las paperas y la rubéola para mejorar la inmunidad contra las paperas en adultos jóvenes](#)

Gravedad y resultado de convulsiones febriles postvacunación

26/07/2019

Deng L, Gidding H, Macartney K et al. Postvaccination febrile seizure severity and outcome. *Pediatrics* 2019;143(5):e20182120

Debido a lo frecuentes de las convulsiones febriles asociadas temporalmente con la recepción de vacunas, los autores comparan la gravedad y el desenlace de las que ocurren

próximas al momento de la vacunación (hasta 48 horas después de la vacunación para vacunas inactivadas, 5 a 14 días para una atenuada y 00 a 14 para cualquier combinación de ambas, PV) de aquellas que aparecen más tarde (convulsiones aparecidas fuera de los periodos anteriores, NPV), mediante un estudio prospectivo de cohortes en niños menores de seis años entre mayo de 2013 y junio de 2014 en hospitales australianos.

Estudiaron 1022 casos de primeras convulsiones con una edad media de 19.8 meses de las que el 6% eran PV. Al comparar los dos tipos de convulsiones no se encontró incremento del riesgo de hospitalizaciones de duración superior a un día (OR: 1.61 con IC 95%: 0.84-1.30), duración de la convulsión superior a los quince minutos (OR: 1.47 con IC: 0.73-2.98), ingreso en cuidados intensivos (OR: 0.72 con IC: 0.105.48), repetición de la convulsión en las 24 horas siguientes (OR: 0.80 con IC 95%: 0.34-1.89) o necesidad de tratamiento anticomicial al alta hospitalaria (OR: 1.81 con IC: 0.41-8.02). Fue más probable que los PV con una infección confirmada tuvieran un ingreso prolongado respecto a los que no la tenían.

Los autores concluyen que las convulsiones PV suponen una pequeña proporción de las convulsiones febriles que ingresan en los hospitales. sus datos son tranquilizadores en cuanto pueden ayudar a los clínicos respecto a las revacunaciones.

[Gravedad y resultado de convulsiones febriles postvacunación](#)

Número estimado de casos de lesiones cervicales de alto

grado diagnosticados en mujeres de 18 o más años – Estados Unidos, 2008 y 2016

26/07/2019

McClung N, Gargano J, Park I et al. Estimated number of cases of high-grade cervical lesions diagnosed among women – United States, 2008 and 2016. *MMWR* 2019;68:337-344

Los autores del trabajo, miembros de los CDC de los Estados Unidos, comparan las tasas de **neoplasia intraepitelial cervical** CIN de grado 2 o superior, CIN2+, entre 2008 y 2016 en mujeres de 18 o más años de los Estados Unidos.

En ese país se introdujo la vacuna en calendario a los 11-12 años en 2006 con una repesca hasta los 26 años. Hasta 2015 se utilizaba la vacuna tetravalente, a la que se añadió en 2016 la vacuna nonavalente. Las coberturas de vacunación en mujeres han ido aumentando y en las de 13 a 17 años en 2016 llegaba al 65.1% con una o más dosis y al 43.0% para tres dosis. A escala poblacional las tasas de CIN2+ cayeron en las de 18 a 24 años, pasando de 216.000 casos en 2008 a 196.000 en 2016, siendo atribuibles a los genotipos de la vacuna nonavalente el 76%.

Los autores concluyen que se trata de las primeras estimaciones de base poblacional y plantean tres limitaciones a su estudio. Los datos se extrapolan de la vigilancia de cinco comunidades por lo que no son representativos a escala nacional, los tipos de VPH en las de 40 o más años se basa en la distribución encontrada en mujeres de 30 a 39 años y en tercer lugar no se puede diferenciar plenamente los factores que están detrás de los cambios en las tasas de CIN2+, como el tipo de despistaje, el manejo de las lesiones y la vacunación. Un dato interesante es el aumento de casos en las mujeres de mayor edad, que puede ser debido al cambio de edad para la

citología y a utilizar el test de HPV que es más sensible que la citología.

[Número estimado de casos de lesiones cervicales de alto grado diagnosticados en mujeres – Estados Unidos, 2008 y 2016](#)

Seguridad de una vacuna contra la hepatitis B en investigación de dos dosis, HBsAg-1018, con un adyuvante agonista del receptor 9 similar al de peaje en adultos

26/07/2019

L8o8Huer R, McGuire D, Xing B et al. Safety of two-dose investigational hepatitis B vaccine, HBsAg-1018, using a toll-like receptor 9 agonist adjuvant in adults. *Vaccine* 2019;36:26042611

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29628151>

Evaluación de la **seguridad de dos dosis de la vacuna frente a la hepatitis B, HBsAg-1018 Heplisav-B**, comparada con tres dosis de la vacuna convencional Engerix analizando post hoc datos de tres ensayos clínicos pivotaes aleatorios, doble ciego, controlados y multicéntricos, que incluyen 13.232 personas con edades comprendidas entre los 18 y los 70 años.

La vacuna contiene antígeno de superficie del virus junto a un adyuvante consistente en un agonista de los receptores 9 toll-like (CpG-ODN) y se administró en régimen de dos dosis separadas por cuatro semanas. Respecto a la seguridad, las reacciones locales, los efectos adversos atendidos médicamente y los episodios autoinmunes de nuevo comienzo, estaban balanceados entre ambos grupos, al igual que los anticuerpos antinucleares, los anticuerpos frente a la doble hélice de ADN, los anticitoplasmáticos y los antifosfolípidos. Se observó un incremento transitorio en la IgM anti-beta2 glicoproteína en el grupo de la vacuna Heplisav pero sin asociarse con ningún episodio trombótico.

Los autores concluyen que la vacuna HBsAg-1018 tiene un perfil de seguridad similar al de una de las vacunas en uso desde hace varios años, pero con una inmunogenicidad mejorada recibiendo un menor número de dosis. Tiene la vacuna, por tanto, el potencial de proporcionar seroprotección y un beneficio en salud pública en aquellos de 18 o más años.

[Seguridad de una vacuna contra la hepatitis B en investigación de dos dosis, HBsAg-1018, con un adyuvante agonista del receptor 9 similar al de peaje en adultos](#)

**Más de 400 especialistas
abordarán en Oviedo las**

últimas novedades relacionadas con la vacunología

26/07/2019

Elevado nivel científico y técnico en el X Congreso de la AEV

Oviedo será la sede del **X Congreso de la Asociación Española de Vacunología** que se celebrará en el Palacio de Exposiciones y Congresos Ciudad de Oviedo el próximo mes de octubre, reuniendo a más de 400 expertos para abordar las últimas novedades relacionadas con los avances de la vacunología. Bajo el lema “Más allá del vial”, los asistentes al congreso actualizarán sus conocimientos para mejorar el uso de las vacunas en la población general y en los grupos de riesgo.

El congreso, una de las citas anuales más importantes para los profesionales de la vacunología, y con un importante nivel científico-técnico, se desarrollará a lo largo de tres jornadas en las que se tratarán asuntos como los procesos de fabricación de las vacunas, los controles de calidad y los sistemas de farmacovigilancia.

Los expertos tratarán aspectos como los principales riesgos en el uso de las terapias biológicas y de las vacunas como estrategia preventiva, debatirán sobre las posibles estrategias para la mejora del uso de ciertas vacunas que en la actualidad podrían estar en discusión y realizarán un análisis sobre el futuro de los calendarios de vacunación infantil, del adulto y del viajero.

El programa contempla, también, otras cuestiones, como los elementos de seguridad del paciente y seguridad vacunal más importantes, o el abordaje de las reacciones adversas graves relacionadas con la vacunación.

Los presidentes del Comité Organizador presentan el X Congreso de la AEV en el Ayuntamiento de Oviedo

Para dar a conocer el contenido y desarrollo del Congreso, Ismael Huerta González y María Fernández Prada, presidentes del comité organizador, han mantenido una reunión con Alfredo García Quintana, concejal de Congresos del Ayuntamiento de Oviedo, quien ha



valorado muy positivamente la celebración de una cita que, según estiman los organizadores, tendrá en la ciudad un impacto económico cercano a los 500.000 euros, entre alojamiento, transporte, restauración y adecuación de espacios.

Por su parte, Ismael Huerta, Jefe de Servicio de Vigilancia Epidemiológica del Principado de Asturias, y María Fernández, directora de la Unidad de Medicina Preventiva del Hospital Álvarez-Buylla en Asturias, agradecieron el interés del Ayuntamiento de Oviedo por un congreso cuyo objetivo final “es mejorar nuestros conocimientos en vacunas e intercambiar opiniones y experiencias con los compañeros”.

Vacunación en paciente con Púrpura Trombopénica Idiopática, esplenectomizada y con cuadro petequial tras recepción de vacunas

26/07/2019

Respuesta del Experto a ...

Vacunación en paciente con Púrpura Trombopénica Idiopática, esplenectomizada y con cuadro petequial tras recepción de vacunas

Pregunta

Agradecería su opinión acerca de cómo continuar el programa vacunal del caso que les expongo:

Mujer de 59 años diagnosticada de PTI crónica, esplenectomizada hace 10 años, refractaria a la misma y candidata a recibir tratamiento con rituximab. Los niveles de plaquetas se han mantenido en recuentos inferiores a 40000/mL en los 2 últimos años. Las exacerbaciones han sido tratadas con dosis elevadas de prednisona e inmunoglobulinas, y no ha presentado clínica hemorrágica hasta el momento. Tras valoración de su status vacunal, se administran 1 dosis de vacuna antineumocócica conjugada de 13 valencias y 1ª dosis antimeningocócica tetravalente. Dos días antes presentaba 29000 plaquetas. A los 2 días de su administración, presenta petequias generalizadas y una cifra de plaquetas de 6000, por lo que vuelve a prescribirse prednisona a dosis de 60 mg/día. A este respecto, no presenta hemorragias.

Las preguntas son:

1. ¿Existe contraindicación para finalizar las pautas iniciadas, ante una posible exacerbación con origen vacunal aún siendo vacunas inactivadas?
2. En caso de hacerlo, y teniendo en consideración que no se obtienen recuentos plaquetares normales, ¿habría que posponerlas hasta obtenerlas?
3. Considerando un posible efecto subóptimo a las vacunas recibidas por el tratamiento posterior, ¿qué riesgo existe de nueva exacerbación?

Quisiera agradecerle su atención, el servicio que presta y la creación de este lugar de consulta.

Muchísimas gracias.

Respuesta de José Antonio Navarro (22 de Julio de 2019)

Buena tarde y gracias por sus palabras de apoyo.

En respuesta a sus preguntas:

1. Aunque a veces es difícil de establecer una asociación causal entre vacunas, especialmente inactivadas, y trombopenia, sí que parece el caso en la situación que plantea.
2. En sentido estricto, estaría contraindicada la recepción de más vacunas (incluida la antigripla) al menos en las próximas semanas, pero teniendo en cuenta que ya se encuentra protegido frente a la ENI (patógeno más comúnmente implicado en las sepsis postesplenectomía) y que ya ha recibido una dosis de vacuna MenACYW (en UK con una dosis es suficiente), no nos parece muy urgente la finalización del esquema de vacunación con esta última y con PnPS23. Por otra parte, la baja incidencia actual de la EMI-B y especialmente en personas mayores nos podría permitir demorar la recepción de las vacunas restantes hasta normalización de las cifras plaquetarias.

Debido a la aceptable respuesta a esteroides e inmunoglobulinas y a la posibilidad de recibir terapia de reposición, creemos que se debería proseguir, aunque más adelante y no administradas concomitantemente, con las vacunas del esquema de vacunación en asplenia/esplenectomía. En cualquier caso se trata de una decisión a adoptar entre los facultativos encargados del cuidado de la paciente.

Trump prepara una orden para revisar el desarrollo de las vacunas antigripales

26/07/2019

Según ha publicado la revista norteamericana *Politico*, fuentes próximas al Presidente Donald Trump han confirmado que se encuentra preparando una orden ejecutiva mediante la que insta al Departamento de Salud a acelerar la producción de una **vacuna antigripal** que no proceda de cultivo en huevo y a conseguir mayores tasas de vacunación. Esta Orden también tendría como objetivo variar el esquema de fabricación hacia nuevas tecnologías, incluidas las recombinantes.

El Presidente ha cambiado su opinión de 2014, cuando asociaba la vacunación al padecimiento de autismo, debido a la baja efectividad de las vacunas antigripales en las últimas temporadas y a una reunión con Bill Gates en la que se habló de la importancia de disponer de una vacuna antigripal universal. Más información en:

[Trump prepara una orden para revisar el desarrollo de las vacunas antigripales](#)

Incidencia del cáncer cervical en mujeres jóvenes de EE. UU. después de la introducción de la vacuna contra el virus del papiloma humano

26/07/2019

Guo F, Cofie L, Berenson A. Cervical cancer incidence in young U.S. females after human papillomavirus vaccine introduction. *Am J Prev Med* 2018;55:197-204

Estudio ecológico transversal llevado a cabo en Estados Unidos donde se compara la incidencia de **cáncer de cuello uterino** en mujeres de ese país de 15 a 34 años en los cuatro años previos (2003-2006) y posteriores (2011-2014) a la comercialización de la vacuna frente al VPH, que tuvo lugar en 2006. La recomendación de vacunación es para las mujeres de 9 a 26 años.

Los datos del *National Program for Cancer Registries and Surveillance* se recogieron entre 2001 y 2014 con un análisis de los mismos en 2017.

La incidencia medial anual de cáncer cervical entre 2011 y

2014 para mujeres de 15 a 24 años fue un 29% menor que la encontrada entre 2003 y 2006 (6.0 vs 8.4 por 1.000.000 con una ratio de tasas de 0.71 y IC 95%: 0.64-0.80) y un 13.0% menor para las de 25 a 34 años, no siendo significativo desde 2006. El análisis del punto (año) en el que cambiaron significativamente los cambios anuales en el porcentaje de cáncer (*joint point*), reveló que fue significativo en 2009 para los cánceres escamosos y para los adenocarcinomas en las mujeres de 15 a 24 años, lo que hace plausible que los cambios en la incidencia de cáncer se atribuyan a la vacunación.

Como limitaciones, los autores exponen que al ser un estudio ecológico no se puede establecer relación de causa (vacuna) efecto (reducción de cáncer), que el descenso puede deberse a los cambios en las técnicas de despistaje puestas en marcha a lo largo de los últimos años y por último el que no se ha tenido acceso individual al estado y tipificación de VPH.

Concluyen que el gran descenso no puede ser únicamente debido a los cambios en el cribado y que la vacunación es al menos parcialmente responsable de la reducción. El conocer los efectos de la vacuna sobre el cáncer es fundamental y hacen falta más investigaciones para confirmar los hallazgos del estudio en cuestión, del tipo de comparaciones directas de cáncer en mujeres vacunadas y no vacunadas, tanto de los Estados Unidos como de otros países.

[Incidencia del cáncer cervical en mujeres jóvenes de EE. UU. después de la introducción de la vacuna contra el virus del papiloma humano](#)

Los niños menores de 10 años, más afectados por la epidemia de gripe A (H1N1) 2018/19 en Canadá

26/07/2019

Skowronski D, Leir S, De Serres G et al. Children under 10 years of age were more affected by the 2018/19 influenza A(H1N1) pdm09 epidemic in Canada: posible cohort effect following the 2009 influenza pandemic. *Euro Surveill.* 2019;24(15):pii=1900104

El análisis epidemiológico de los datos de vigilancia de gripe en la temporada 2018/19 en Canadá sugirió que los niños tenían una mayor incidencia de gripe por la cepa epidémica A/H1N1pdm09.

Para comprobar la hipótesis, diseñan como método la comparación de la distribución de casos por H1N1 en no vacunados y aquellos que son controles test negativos con las temporadas en las que la cepa fue dominante (18/19, 15/16 y 13/14).

En 2018/19 una gran cantidad de casos tenían menos de diez años respecto a los controles (29% vs 16% con $p < 0.001$). Particularmente, los que tenían edades entre 5 y 9 años supusieron el 14% de los casos, lo que es una cifra superior al porcentaje en los controles (4%) y población general (5%) y al menos dos veces su contribución en 2015/16 (7%) y en 2013/14 (5%).

Los autores concluyen que los menores de diez años contribuyeron más a las visitas ambulatorias por gripe causada por A/H1N1pdm09 que en temporadas gripales previas. En la última temporada 2018/19, todos los niños nacidos con menos de

diez años habían nacido con posterioridad a la pandemia de 2009 y por tanto carecían de la inmunidad generada por la vacuna.

Adicionalmente, más de la mitad de los nacidos después de 2009 y que ahora están en la escuela (los de cinco a nueve años), están en un contexto social y de comportamiento que puede incrementar la transmisión del virus, algo que no se produjo antes de otras temporadas gripales de A/H1N1pdm09.

[Los niños menores de 10 años, más afectados por la epidemia de gripe A \(H1N1\) 2018/19 en Canadá](#)

Efectos indirectos de la vacunación neumocócica infantil en individuos tratados con fármacos inmunosupresores en la atención ambulatoria: un estudio de casos y cohortes

26/07/2019

Steens A, Winje B, White R et al. Indirect effects of pneumococcal childhood vaccination in individuals treated with immunosuppressive drugs in ambulatory care: a case-cohort study. *Clinical Infectious Disease* 2019;68:1367-13773

Al carecer de estudios que demuestren la existencia de efectos

indirectos de la **vacunación antineumocócica conjugada de trece serotipos** en la infancia sobre la población inmunodeprimida como consecuencia de la recepción de fármacos por patologías de base, los autores plantean un estudio de casos-cohortes que incluía 7926 casos que se reportaron entre 2005 y 2014 al *Norwegian Surveillance System for Communicable Diseases* y 249998 controles seleccionados aleatoriamente del Registro Nacional en 2012.

La incidencia de la **enfermedad neumocócica invasora (ENI)** descendió en todos los grupos de edades y la de serotipos contenidos en la vacuna de trece entre un 5% y un 12%. La de los vacunales aumentó entre un 4% y un 10%, particularmente en los que recibían quimioterapia. En la era de la vacuna de trece, y en los que recibían quimioterapia, el riesgo relativo de ENI era mayor y significativo (RR: 20.4) y menor el porcentaje de casos causados por la vacuna polisacárida (%: 52%) seguido de los que estaban en esteroides (RR: 6.2 y %: 64%), otros inmunosupresores (RR: 5.6 y %: 68%) y no inmunosupresores que actuaban como grupo de referencia (RR: 1).

Los autores concluyen que las incidencias de ENI cayeron tras introducir las vacunas conjugadas tanto en inmunocompetentes como es inmunodeprimidos iatrogénicamente, lo que subraya el beneficio de la vacunación infantil para toda la población. No obstante, los que reciben inmunosupresores ambulatoriamente tienen riesgo incrementado de padecer ENI por serotipos diversos.

[Efectos indirectos de la vacunación neumocócica infantil en individuos tratados con fármacos inmunosupresores en la atención ambulatoria: un estudio de casos y cohortes](#)