Eficacia de la vacuna conjugada neumocócica 13-Valente contra la enfermedad invasiva causada por el serotipo 3 en niños: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales

13/09/2019

Sings H, De Wals Ph, Gessner B et al. Effectiveness of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine against invasive disease caused by serotype 3 in children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Clinical Infectious Disease* 2019;68:2135-2143

Revisión sistemática de la literatura y metaanálisis llevado a cabo por personal de Pfizer para conocer si la única vacuna antineumocócica conjugada que contiene el serotipo 3 es efectiva frente a las infecciones sistémicas causadas por el mismo.

Revisaron artículos publicados entre enero de 1940 y agosto de 2017 y en idioma inglés que incluían prospectivos o retrospectivos observacionales, casos/controles y ensayos clínicos controlados. Identificaron 3016 publicaciones potencialmente relevantes pasando a revisión 403. De éstos, ocho cumplieron con los criterios de inclusión pero se seleccionaron cuatro (casos y controles o estudios indirectos de cohortes), dos con régimen 2+1 y dos con régimen 3+1, con seguimiento de al menos tres años tras la introducción de la

vacuna en el calendario del país. La efectividad agrupada frente a enfermedad neumocócica invasora por serotipo 3 fue del 63.5% (37.3-89.7) y en un análisis de sensibilidad que incluía posters presentados a congresos llegó al 72.4% (56.7-88.0).

Los autores concluyen que sus datos apoyan que existe una protección directa en niños frente a la ENI por serotipo 3, pero incompleta o nula protección indirecta. Ello implicaría una necesidad de tender más hacia la protección directa y confiar menos en la indirecta generada por la vacunación infantil, al menos para el serotipo en cuestión.

Eficacia de la vacuna conjugada neumocócica 13-Valente contra la enfermedad invasiva causada por el serotipo 3 en niños: una revisión sistemática y metaanálisis de estudios observacionales

Duración de la inmunidad al sarampión, la rubéola y las paperas durante el primer año de vida

13/09/2019

Cilleruelo M, Fernández-García A, Villaverde S et al. Duration of immunity to measles, rubella and mumps during first year of life. *Vaccine* E pub ahead of print May 28, 2019

Estudio observacional, descriptivo y prospectivo llevado a cabo en el hospital español de Puerta de Hierro, liderado por la Dra Cilleruelo, en pares madres-hijos entre octubre 2013 y

diciembre 2014 para determinar el título y la duración de los anticuerpos frente a sarampión, rubeola y parotiditis en un grupo de madres y sus hijos durante el primer año de vida de estos últimos, para valorar un adelanto en la fecha de administración de la vacuna triple vírica en el actual esquema de vacunación español.

Se analizó una muestra de 146 pares con un seguimiento del 67.8% a los tres meses, un 52.7% a los seis meses y un 20.5% a los doce meses. La edad media de las madres en el momento del reclutamiento (parto) era de 33.1 años siendo españolas el 79.6%. Respecto al sarampión el 74.8% tenían anticuerpos con una media de 825 mUI/mL y de 1200 mUI/ml para sus hijos, aunque a los doce meses de edad todos ellos eran seronegativos. La media en las madres nacidas antes de 1981 era de 1200 y de 590 en las nacidas con posterioridad. Los títulos en sus hijos eran de 1900 para el primer periodo y de 710 para los hijos de madres nacidos con posterioridad a 1981.

En la discusión se incide que para los nueve meses ningún lactante dispone de anticuerpos frente al sarampión, independientemente de la fecha de nacimiento de la madre y proponen, por consiguiente, la valoración de la rebaja en la edad de vacunación a los nueve meses con una segunda y definitiva dosis a los 2-3 años de edad. Como limitaciones exponen el alto porcentaje de abandonos y que para la mayoría de las madres no se disponía de carnés de vacunación.

<u>Duración de la inmunidad al sarampión, la rubéola y las</u>
paperas durante el primer año de vida

¿Es el resurgimiento global del sarampión una "emergencia de salud pública de interés internacional"?

13/09/2019

Durrheim D, Crowcroft N, Blumberg L. Is the global measles resurgence a "public health emergency of international concern? *Intternational Journal Infectious Disease* 2019;83:95-97

Interesante artículo de opinión de tres reconocidos epidemiólogos que se plantean si a la vista de la actual **epidemia de sarampión**, la Organización Mundial de la Salud debería declarar el estado de "emergencia en salud pública de preocupación internacional", tal como se hizo en la pandemia gripal de 2009, la de la polio de 2014, la del Ébola en 2014 y la del Zika en 2016.

Para ello se tendrían que cumplir cuatro aspectos: a) el impacto es potencialmente grave?, b) es inesperado e infrecuente?, c) tiene el potencial de diseminación internacional?, y e) tiene el potencial de que se pongan en marcha restricciones a los viajes o al comercio? Los autores analizan los cuatro factores mencionados y concluyen en contestación que: a) tiene un enorme impacto en salud pública e indudablemente es grave, b) es extraordinariamente inusual e inesperado a la vista de los progresos acerca de la eliminación del sarampión alcanzados en los últimos años, y c) no solamente tiene el potencial sino que ya se está observando una amplia diseminación internacional teniendo en cuenta el alto número reproductivo básico (sobre 16) que es muy superior al de la polio, Zika y Ebola.

A la vista de lo expuesto abogan por la declaración de la situación de emergencia para: reenergizar a la comunidad mundial para que intensifiquen sus sistemas de salud, estimular la comunicación para concienciar a viajeros y migrantes y comunicar a los países de los beneficios de alcanzar el status de eliminación del sarampión, y por último disponer de fondos económicos de emergencia del Banco Mundial.

¿Es el resurgimiento global del sarampión una "emergencia de salud pública de interés internacional"?

Impacto de la vacuna contra el VPH: logros y desafíos futuros

13/09/2019

Brotherton J. Impact of HPV vaccination: achievements and future challenges. Papilomavirus Research 2019;7:138-140

Artículo de revisión del impacto de la vacunación sistemática frente a las infecciones causadas por el virus del papiloma humano y sus consecuencias. En cuanto a las infecciones hasta quince países han publicado datos relativos al descenso de la prevalencia de tipos vacunales y de algunos con reactividad cruzada, especialmente para la bivalente, a la existencia de protección comunitaria.

En cuanto a la enfermedad cervical de alto grado, son aquellos países con programas consolidados de cribado los que han podido demostrar reducciones en el diagnóstico de CIN. Respecto a las verrugas genitales, los países con vacuna tetravalente han demostrado un importante descenso en mujeres vacunadas, incluso habiendo recibido menos de tres dosis, y en hombres no vacunados, al igual que también se ha constatado un descenso en la papilomatotis laríngea juvenil recurrente.

Como retos futuros, se plantea el impacto que tendrá en el cáncer y aunque ya se han publicado datos preliminares, estos tienen muchas limitaciones y serán las poblaciones numerosas con altas coberturas de vacunación las que primero demostrarán el impacto. Una de las asignaturas pendientes es llevar la vacuna a países de baja renta, a bajo precio, que es donde se concentran la mayoría de los casos de cáncer y donde es más difícil la introducción de la vacuna en los calendarios sistemáticos.

Por último, la autora presta especial atención a la situación de desabastecimiento y a un uso más ético en caso de carestía de vacunas.

Impacto de la vacuna contra el VPH: logros y desafíos futuros

Antibióticos orales relacionados con una respuesta inmune alterada a la vacuna contra la gripe

13/09/2019

Un pequeño estudio liderado por investigadores de la Universidad de Stanford y subvencionado por el *National*

Institute of Allergy and Infectious Diseases y publicado en la prestigiosa revista Cell, sugiere que los antibióticos orales pueden alterar la respuesta inmune a la vacuna antigripal.

Se reclutaron 22 adultos sanos con inmunidad preexistente a la gripe durante la temporada 2014/15 y a once les prescribieron un curso de cinco días de antibióticos de amplio espectro, tres días antes y un día después de la vacunación, con la intención de reducir los gérmenes gram negativos y las bacterias anaerobias en el intestino.

Durante un año después midieron aspectos claves del microbioma y del sistema inmune y en cinco de los que en la temporada 2015/16 carecían de inmunidad frente a la gripe y habían recibido antibióticos, tenían una respuesta disminuida a la cepa A/H1N1 en los días 90 y 180. Más información en:

Antibióticos orales relacionados con una respuesta inmune alterada a la vacuna contra la gripe

La perturbación del microbiota intestinal provocada por antibióticos altera la inmunidad a las vacunas en humanos

No hay motivos que justifiquen un cambio de la

estrategia ni de las recomendaciones de vacunación frente a sarampión ya establecidas

13/09/2019

Nota de prensa del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

En relación con la vacunación frente a sarampión, y debido a la posible confusión generada como consecuencia de la disparidad de información emitida últimamente en los medios de comunicación, el Ministerio publica la presente nota informativa:

La situación epidemiológica del sarampión en España no ha variado, manteniendo el estado de eliminación desde el año 2016. Recientemente la OMS ha verificado que nuestro país continúa en estado de eliminación1. Por tanto, no hay motivos que justifiquen un cambio de estrategia ni de las recomendaciones de vacunación ya establecidas y que son las que se recogen en el calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida2:

- a. Durante la infancia se recomienda la administración de dos dosis de vacuna triple vírica (a los 12 meses y a los 3-4 años de vida). La población infantil mayor de 4 años que no haya recibido dos dosis de vacuna debe completar la pauta de vacunación, manteniendo un intervalo entre dosis de al menos 4 semanas.
- b. Con respecto a los adultos3, se recomienda la vacunación con dos dosis de triple vírica, con un intervalo entre dosis de al menos 4 semanas, a las personas nacidas en España a partir de 1970 que no hayan padecido la enfermedad y que no

tengan historia de vacunación con dos dosis. En el caso de que el adulto hubiera recibido con anterioridad una única dosis, se administrará una segunda (manteniendo el intervalo anteriormente especificado). En las personas nacidas antes de 1970 se asume que son inmunes por haber padecido la enfermedad con anterioridad.

- c. Los profesionales sanitarios que no hayan pasado la enfermedad y no estén vacunados con dos dosis frente a sarampión tienen un mayor riesgo de adquisición de sarampión que la población general. Es importante que este colectivo revise su cartilla de vacunación y proceda a la vacunación en caso necesario. No es necesaria serología previa a la vacunación ni control serológico posterior4 .
- d. Debe aprovecharse cualquier contacto de las personas con el sistema sanitario para informar y actualizar el estado de vacunación. Se reitera que no estamos ante una situación de urgencia. Las personas que requieran la administración de vacunas pueden aprovechar futuras visitas rutinarias a su centro de salud para planificar la vacunación.

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social agradece la coordinación y alta implicación de todos los profesionales sanitarios en todos los niveles del sistema, que aseguran las medidas de actuación más eficaces para reducir la transmisión del virus del sarampión y evitar la reemergencia de esta enfermeda

Presentismo entre los

trabajadores de la salud con infección por gripe

13/09/2019

Dos estudios publicados en las revistas the Antimicrobial Resistance & Infection Control y en American Journal of Infection Control procedentes de los Estados Unidos y de Australia sugieren que un porcentaje sustancial de trabajadores sanitarios reportan que siguen asistiendo al trabajo a pesar de estar padeciendo al gripe. En el primer trabajo se encuestó a 127 estudiantes de medicina, residentes y médicos de plantilla y el 60% comentó que se veían forzados a trabajar para evitar sobrecargar a sus colegas. En el segundo, el 14.1% de los sanitarios seguían trabajando con una gripe confirmada por el laboratorio, pero si solicitaban una baja médica, esta era de corta duración.

Actitudes sobre el presentismo durante la enfermedad en la formación médica: ¿hay un currículum oculto?

Presentismo entre los trabajadores de la salud con infección por gripe confirmada por laboratorio: un estudio de cohorte retrospectivo en Queensland, Australia