

Immunodeficiency Among Children with Recurrent Invasive Pneumococcal Disease

18/09/2015

Ingels H, Schejbel L, Lundstedt AC, Jensen L, Laursen IA, Ryder LP et al. *Pediatr Infect Dis J* 2015; 34(6): 644-51.

Palabra clave: Enfermedad neumocócica invasiva, inmunodeficiencia.

Estudio realizado en Dinamarca en el que mediante un registro nacional de los casos confirmados de enfermedad neumocócica invasiva recurrente (ENIR) se identifican casos de ENIR sin causa aparente examinándolos para la detección de inmunodeficiencias.

Se tomaron los casos de ENIR en menores de 15 años ocurridos entre 1980 y 2008 sin causa subyacente aparente y se les realizó una investigación en profundidad para determinar una posible inmunodeficiencia.

Un total de 15 niños fueron elegibles para el análisis, de ellos el 40% presentaron un déficit de la fracción C2 del complemento. Se observó una hiporrespuesta vacunal en 6 niños de los que 3 presentaban ese déficit del complemento.

Los autores sugieren que es necesario realizar un estudio de los déficits del complemento y la respuesta vacunal en pacientes con ENIR.

[\[mas información\]](#)

Establishing a global vaccine-development fund

18/09/2015

Plotkin W, Mahmoud A, Farrar J. N Eng J Med 2015;373:297-300.

Palabra clave: Vacunas. Financiación.

Partiendo de la ausencia de disponibilidad de vacunas frente al virus Ebola, S Plotkin emite una interesantísima propuesta relativa a la creación de un fondo mundial para el desarrollo de vacunas frente a enfermedades prevalentes (Ebola, chikunguña, MERS, SARS, West Nile, Lyme...) ya que no se han desarrollado hasta ahora debido a la falta de priorización por parte de los gobiernos o por la falta de incentivos debido a considerar que el mercado potencial es muy pequeño como para justificar la inversión. Esta se estima entre 500 y 1.000 millones de dólares, y hay que tener en cuenta que solo el 7% de las vacunas en desarrollo que finalizan las fases preclínicas llegan a comercializarse. En definitiva, las pequeñas compañías tecnológicas y las universidades carecen de los recursos necesarios para comenzar la investigación preclínica y las primeras fases de los ensayos clínicos.

Al margen de la necesidad de estas nuevas vacunas, Plotkin y colegas piensan que hay que mejorar alguna de las “antiguas” como la de la tos ferina y la de la gripe, aunque el bajo coste actual de ellas desincentiva la investigación. Proponen que el fondo provenga de los gobiernos, fundaciones, industrias farmacéuticas, compañías de seguros y agencias de viajes, con un desembolso inicial de 2.000 millones de dólares y se invitaría a científicos y a compañías de biotecnología para las primeras y críticas fases del desarrollo, para que posteriormente la industria farmacéutica llevara a cabo los costosísimos ensayos clínicos de fase III, pero con apoyos gubernamentales o con incentivos especiales. Se trataría de un

enfoque similar al del desarrollo de nuevos antibióticos.

La reflexión final va dirigida a la epidemia por virus Ebola y plantea que hubiera ocurrido si hubiera estado disponible antes del brote de 2014. De este brote extrae la lección de que la prevención de la enfermedad no debe detenerse por falta de recursos económicos cuando una inversión estratégica relativamente modesta puede salvar miles de vidas y miles de millones de dólares.

[mas información]

New vaccine strategies to finish polio eradication

18/09/2015

Grassly N. Lancet Infect Dis published on line June 18, 2015.

Palabra clave: Poliomiелitis. Erradicación. Intervalos. Vacuna.

Al hilo de los artículos aparecidos en The Lancet Infectious Diseases relativos a cortos intervalos (2 semanas) entre las dosis de vacuna oral antipoliomiелítica tanto bivalente como monovalente, el autor de la editorial expone los dos grandes retos que tiene planteados La Global Polio Eradication Initiative: la transmisión mantenida del virus salvaje en Pakistán y la circulación de poliovirus vacunales. Respecto al primer punto, las campañas de vacunación se llevan a cabo cada 4 semanas para eliminar interferencias en la replicación de los virus vacunales si el intervalo es menor y siempre con la vacuna trivalente. Pero en los artículos referidos se han utilizado con intervalos más cortos pero con vacunas

monovalentes o bivalentes que son más inmunógenas y que se afectan menos (bivalente) o nada (monovalente) por la competencia entre virus.

Estos ensayos clínicos llevados a cabo en Pakistán han mostrado que dos o tres dosis de preparados mono o bivalentes administradas en intervalos de una-dos semanas han inducido un título de anticuerpos neutralizantes similares a los regímenes estándar de vacunación. Estos datos ayudarán a combinar intervalos cortos con otras estrategias que maximicen la inmunogenicidad (administración conjunta con vacuna inactivada).

[mas información]

Humoral and cell mediated immune responses to a pertussis vaccine in pregnant and nonpregnant women

18/09/2015

Huygen K, Caboré R, Maerstens K, Van Damme. Vaccine available on line 14 July 2015.

Palabra clave: Tos ferina. Embarazo. Vacuna. Respuesta immune

Debido a los escasos conocimientos de la respuesta immune de tipo celular desencadenada por las vacunas frente a la tos ferina durante el embarazo, los autores aprovechan un estudio en marcha con 18 embarazadas vacunadas con la vacuna Boostrix en el tercer trimestre del embarazo, para reclutar a 16 no

embarazadas apareadas por edad e inmunizadas con la misma vacuna, para realizar extracciones sanguíneas en el momento de la vacunación, al mes y un año después para medir los anticuerpos frente a TP, FHA y pertactina por el método ELISA y para medir la respuesta celular mediante la proliferación y la suelta de citoquinas postvacunales.

Comprobaron que los niveles de anticuerpos a los cinco componentes vacunales aumentaron por igual en los dos grupos. Un año tras la vacunación, los títulos decayeron, especialmente para TP, pero se mantenían con valores elevados respecto a antes de la vacunación.

Por contra, al mes las respuestas celulares estaban aumentadas para el toxoide tetánico (TT), PT y FHS en las no embarazadas mientras que en las embarazadas solo estaban aumentadas las respuestas celulares a TT aunque en menor medida que en las del grupo control. Al año, las respuestas celulares se igualaron en ambos grupos en tanto en cuanto que se asimilaron a los niveles basales. Los autores concluyen que la vacuna dTpa puede aumentar los anticuerpos específicos IgG al mismo nivel en embarazadas y no embarazadas, mientras que la estimulación celular Th1 durante el embarazo es transitoria aparte de estar alterada respecto a la ausencia de embarazo.

[mas información]

**Making mandatory vaccination
truly compulsory: well**

intentioned but ill conceived

18/09/2015

Salmon D, MacIntyre R, Omer S. Lancet Infect Dis 2015;15:872-873.

Palabra clave: Vacunas. Obligatoriedad.

Los autores comentan sobre la obligatoriedad de la vacunación desde las experiencias de los Estados Unidos, Australia y algunos países europeos. Se centra en las recientes experiencias a raíz del brote de sarampión en Disneyland (Anaheim, California), tras lo que algunos Estados han legislado en contra de las exenciones no médicas, como California y Vermont, y en la de Australia donde los padres pueden dejar de recibir ayudas económicas y fiscales. Piensan que los legisladores tienen buenas intenciones ya que observan como cada vez más padres están más preocupados por la seguridad de las vacunas por lo o bien las retrasan o las rechazan, aunque esta estrategia pudiera resultar imprudente.

Opinan que la vacilación vacunal es un tema mucho más complejo que debería abordarse mediante métodos efectivos a escala de los proveedores, comunidad y de la nación. Una estrategia draconiana (obligatoriedad) podría hacer más daño que beneficio, pudiendo incluso fracasar motivando que los padres vaciladores acepten los argumentos de los antivacunas. Ponen como ejemplo el caso de la vacuna de la viruela en Reino Unido hace más de 150 años cuando más de 20.000 personas se manifestaron por las calles de Leicester y fueron vistos como mártires. Experiencias similares han tenido lugar muy recientemente en Washington y Oregon donde se han rechazado las propuestas legislativas que proponían restricciones a las exenciones.

[mas información]

¿Títulos de anticuerpos antitetánicos en población adulta?

18/09/2015

Palabra clave: Difteria, Tetanos y Tos Ferina

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de Septiembre de 2015)

Premios Avedis Donabedian a la Calidad en Sanidad

18/09/2015

Su objetivo es reconocer públicamente la labor de las entidades del ámbito sanitario y sociosanitario que trabajan día a día para la mejora de la calidad asistencial, aportando un valor añadido y colaborando en la difusión de la tarea entusiasta de los profesionales del sector.

Fecha límite presentación candidaturas: 31 de octubre de 2015

Entrega de premios: Palau de la Música Catalana de Barcelona – 13 de enero de 2016

Más información

Gripe, ¿vacuna definitiva?

18/09/2015

El sueño de una vacuna definitiva parece que está más cerca. Las dos principales revistas científicas, Nature y Science, publicaban dos artículos que explican dos investigaciones científicas sobre esa vacuna universal. El grupo que publicó el artículo en la revista Nature trabaja en el Centro Nacional de Vacunas estadounidense y el del artículo de Science es un equipo del Instituto Scripps de Estados Unidos y el laboratorio farmacéutico Johnson & Johnson. Las dos investigaciones se han hecho de forma separada pero se basan en la misma idea y han conseguido resultados similares. Resultados positivos que hacen soñar ya con un fármaco que proteja para siempre contra el cambiante virus de la gripe. En Nueva York el equipo del español Adolfo García-Sastre, director del Instituto de Patógenos Emergentes del Hospital Monte Sinaí, también lo hace con esa misma proteína aunque con una estrategia distinta. En una conversación con La Voz de Galicia, García-Sastre explica la importancia de las publicaciones de esta semana: *«Son sin duda un paso adelante hacia la vacuna universal»*.

[\[+ información\]](#) [\[+ información\]](#) [\[+ información\]](#) [\[+ información\]](#) [\[+ información\]](#)

Una vacuna en tiempo récord

18/09/2015

Un hito en la historia de las vacunas. En menos de 12 meses se ha demostrado la seguridad y la eficacia en humanos de una inmunización contra el ébola: VSV-ZEBOV. Según un ensayo clínico, realizado en 4.000 personas sanas en Guinea, esta vía

terapéutica podría ofrecer una protección del 100%. Ninguno de los participantes vacunados se ha contagiado con el virus, por lo que la directora general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Margaret Chan, lo describe como un *“avance muy prometedor”* en la lucha contra un virus que se ha cobrado la vida de más de 11.000 personas en África Occidental. No sólo podría ayudar a reducir a cero los casos de la actual epidemia en Guinea, Liberia y Sierra Leona, sino que controlaría futuros brotes de este tipo.

La vacuna había sido probada con éxito en animales y en marzo de 2015 se empezó a inmunizar a personas cuya situación era considerada especialmente peligrosa por estar en estrecho contacto con casos de nuevos contagios *“En las pruebas iniciales en humanos, la vacuna sólo presentaba efectos secundarios transitorios -como fiebre y dolor en las articulaciones- en algunas de las personas que recibieron la vacuna”*, expone Peter Smith, epidemiólogo y especialista en ensayos de vacunas de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres. Estos efectos secundarios fueron generalmente leves y de duración limitada y son análogos a los observados con otras vacuna de virus vivos.

[\[+ información\]](#)

Comité de Emergencia de la Poliomielitis

18/09/2015

El Comité de Emergencia de la Poliomielitis de la Organización Mundial de la Salud ha comunicado que la enfermedad sigue constituyendo una emergencia de salud pública y llama a esfuerzos suplementarios en Pakistán y Afganistán. El Comité

puso de manifiesto que el primer país ha reportado menos de un tercio de casos este año en comparación con 2014 y no ha exportado casos desde octubre de 2014. A pesar de todo ha concentrado el 85% de todos los casos de polio salvaje en 2015. Por otra parte todavía hay varios países especialmente vulnerables a importaciones, como aquellos en guerra en el Oriente medio, cuerno de África y los países de la región del lago Chad.

[+ información]