

Dengue virus envelope protein domain I/II hinge: a key target for dengue virus vaccine design?

28/02/2015

Widman DG and Baric RS. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 5-8.

Palabra clave: Dengue.

El virus del dengue es el más significativo patógeno arbovirus en todo el mundo con casi 400 millones de infecciones al año y la mitad de la población mundial corre el riesgo de enfermedad. A pesar de esta enorme carga para la salud pública, no existen tratamientos o vacunas autorizadas para prevenir el dengue en los seres humanos. Los resultados de los ensayos clínicos de los principales candidatos de vacunas han demostrado que nuestra comprensión actual de las correlaciones de protección por dengue son incompletas, y del mismo modo el rendimiento de la vacuna ha sido moderado, pero con un considerable margen de mejora. En el artículo se destaca los nuevos hallazgos que revelan que los epítomos neutralizantes son clave en la regulación de la inmunidad específica de serotipo, y se discute sus implicaciones para el diseño y evaluación de futuras vacunas candidatas.

El futuro de las vacunas frente al virus dengue (DENV) se basa en la capacidad para desarrollar nuevas técnicas y herramientas de diagnóstico para medir y reproducir la inmunidad humana frente a la infección por DENV natural.

[\[mas información\]](#)

Age-related immune response to pneumococcal polysaccharide vaccination: lessons for the clinic

28/02/2015

Iyer AS, Ohtola JA and Westerink MAJ. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 85-97.

Palabra clave: Neumococo.

A pesar de los programas de vacunación infantil, la tos ferina continúa siendo endémica. Para reducir la carga de tos ferina, se han sugerido varias estrategias de vacunación contra la tos ferina. El objetivo de este artículo es evaluar los modelos dinámicos utilizados para evaluar el coste-efectividad de la vacunación. En total, se incluyeron 16 estudios mediante un modelo dinámico, de los cuales cuatro también estudiaron la relación coste-eficacia de las estrategias de vacunación contra la tos ferina. En general, la vacunación del adolescente se encontró rentable, pero no es muy eficaz en la protección de los niños que son demasiado pequeños para vacunarse. Los modelos también predijeron que, debido a los cambios de edad, la enfermedad de la tos ferina, reducida en adolescentes y adultos jóvenes, aumenta en etapas posteriores de la vida. Esto sostiene el uso de modelos dinámicos de transmisión para las intervenciones dirigidas contra la tos ferina. En el futuro, los modelos dinámicos de transmisión de la tos ferina se deben utilizar ampliamente para mejorar aún más la comprensión de la epidemiología de la tos ferina.

[\[mas información\]](#)

Human papillomavirus vaccines: key factors in planning cost-effective vaccination programs

28/02/2015

Isidean SD, Tota JE, Gagnon JA and Franco EL. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 119-133.

Palabra clave: Papilomavirus.

Las vacunas profilácticas contra el VPH tienen un enorme potencial para reducir la carga de enfermedad cervical y no-cervical relacionados con VPH en todo el mundo. Para maximizar este potencial, las políticas oficiales tendrán que considerar cuidadosamente la evidencia disponible, las incertidumbres existentes y el coste-efectividad de los programas de vacunación masiva contra el VPH en el marco de sus respectivas naciones y/o regiones. La armonización adecuada de las estrategias de prevención primaria con los esfuerzos de prevención secundaria también será importante. Las decisiones correspondientes a las mismas consideraciones pueden depender en última instancia de los objetivos programáticos, la infraestructura y los recursos disponibles. La continuación de la investigación y la vigilancia que rodea la vacunación contra el VPH serán esenciales para llenar las lagunas de conocimientos actuales, obligando a reconsideraciones sobre las estrategias seleccionadas de inmunización.

La duración de la eficacia protectora conferida por las vacunas frente al virus del papiloma humano (VPH) disponibles aún se desconoce, pero es probable que superen los 10 años

(por lo menos). La vacunación contra el VPH ha comenzado a producir un impacto a nivel poblacional en cuanto a la reducción de la incidencia de las verrugas anogenitales y lesiones precancerosas de cuello uterino. Ambas vacunas han demostrado eficacia protectora cruzada contra uno o más tipos de VPH no vacunales, aunque la duración de esta eficacia es indeterminada. Las personas que reciben menos de tres dosis de la vacuna contra el VPH demuestran respuestas inmunes no inferiores a los que recibieron tres dosis. La duración de la protección que ofrecen los calendarios de vacunación se desconoce. Los estudios epidemiológicos no han proporcionado pruebas sólidas de que se esté produciendo un reemplazo de genotipos. La vacunación de las niñas ha demostrado ser rentable para la prevención de enfermedades relacionadas con el VPH. Las evaluaciones actuales pueden resultar subestimadas ya que se acumulan datos de eficacia a largo. El éxito de la vacunación contra el VPH forzará un cambio en el paradigma de la detección del cáncer cervical durante los próximos 5-10 años. En última instancia, con vacunas nuevas y más eficaces disponibles, se justificará un replanteamiento completo de la prevención secundaria.

[\[mas información\]](#)

La Asociación Española de Vacunología lanza un decálogo que responde a diez preguntas

frecuentes sobre el sarampión

28/02/2015

- La Asociación Española de Vacunología ha publicado y difundido un documento a modo de guía en el que se da respuesta a una decena de preguntas sobre esta enfermedad que ha puesto en alerta a varios países de Europa
- Las coberturas de vacunación de la triple vírica -la vacuna que previene la rubeola, la parotiditis y el sarampión- en 2023 en España fueron del 97,8,% en la 1ª dosis y 94,4% en la 2ª dosis, pero la sociedad científica insiste en que los porcentajes deben mejorar
- Los expertos advierten de que el sarampión es una de las enfermedades más contagiosas del mundo, y que puede causar complicaciones respiratorias y neurológicas, así como alteraciones en el sistema inmune

La Asociación Española de Vacunología (AEV) ha lanzado un decálogo en el que responde a diez preguntas frecuentes sobre el sarampión y la vacuna que lo previene. Coincidiendo con el **aumento de casos de sarampión que algunos países europeos están experimentando** en las últimas semanas, la sociedad científica ha querido resolver algunas de las dudas sobre esta enfermedad a través de un documento divulgativo pensado para informar a la población general.

En dicho documento, elaborado por la Junta Directiva de la AEV, se recuerda que el sarampión es una enfermedad **muy contagiosa** que requiere niveles de inmunidad del 95% o más de la población para interrumpir su transmisión y eliminarlo de la comunidad. De hecho, se estima que **cada caso de sarampión origina entre 12 y 18 nuevos casos**.

Por ello, prevenir a través de la vacunación es fundamental para seguir avanzando en su control y eliminación. La vacuna que protege del sarampión es la llamada **triple vírica**, que

también inmuniza frente a la rubeola y las paperas y está incluida en el calendario de vacunación infantil, y que se administra a los **niños en dos dosis: una a los 12 meses y otra a los 3-4 años de edad.**

Según los datos actualizados de SIVAMIN la cobertura de vacunación de la triple vírica en 2023 en España fue del 97,8% en la 1ª dosis y 94,4% en la 2ª dosis, aunque hay algunas comunidades por debajo de estos porcentajes. “Hay que aumentar las coberturas vacunales, pues se observa una reemergencia preocupante de la enfermedad en todo el mundo”, señalan desde la AEV.

En este sentido, insisten en la necesidad de administrar la vacuna triple vírica a los niños, y **recomiendan la vacunación a todos aquellos adultos que no se vacunaran en la infancia y que no hayan pasado el sarampión.** Por contra, quienes no estén vacunados pero hayan pasado el sarampión no tienen que volver a vacunarse.

Mayor letalidad en menores de cinco años y personas inmunodeprimidas

Entre las principales complicaciones que causa el sarampión se encuentran algunas como la otitis, la diarrea, la sinusitis o el neumotórax, y otras como convulsiones febriles, hepatitis, apendicitis, miocarditis y encefalitis aguda posinfecciosa.

Además, se ha observado que la enfermedad produce **una alteración del sistema inmune**, habiéndose probado un aumento del número de enfermedades infecciosas en la persona que padece el sarampión durante los tres años siguientes.

En cuanto a la letalidad de esta enfermedad, oscila **entre el 1% y el 15% en los países en desarrollo**, y se debe principalmente a complicaciones respiratorias y neurológicas. La tasa de letalidad está aumentada en los menores de 5 años, en los adultos y en las personas inmunodeprimidas, incluyendo los niños con leucemia, las personas con infección por el

virus de la inmunodeficiencia humana y aquellas con malnutrición grave. Precisamente los niños con leucemia (y los adultos) e inmunodeprimidos en general tienen contraindicada la vacuna, por lo que la única protección que tienen es la de evitar la circulación del virus y eso solo se puede hacer vacunando al resto de la población. Por lo tanto, y especialmente en sarampión, vacunarse es un acto que nos protege y que protege a los demás.

[Descarga aquí el decálogo completo.](#)

El sarampión reabre el debate sobre las vacunas

28/02/2015

Los grupos antivacunas, en el punto de mira después de que un brote que empezó en un parque deje ya cientos de contagios en EEUU; el de Alemania, aún más virulento, un bebé muerto. ¿Podría ocurrir algo así en España? “El sarampión es una de las principales causas de muerte entre los niños pequeños, a pesar de que hay una vacuna segura y eficaz para prevenirlo”. La afirmación es de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y es conveniente recordarla ahora que el virus que causa dicha enfermedad se rearma, vuelve a la carga y, de paso, reabre el debate sobre la conveniencia y obligatoriedad de las vacunas. El pasado mes de enero, un brote en el parque temático Disney, en California, provocó que el virus comenzase a campar a sus

anchas por Estados Unidos, un país que había logrado prácticamente erradicar la enfermedad en el año 2000: una veintena de casos en una semana fue solo el comienzo de un episodio que sigue avanzando, que ya supera los 100 casos confirmados en 14 estados y que incluso ha saltado fronteras para llegar hasta Canadá y México. La discusión cobraba aún más cuerpo a este lado del charco cuando Alemania confirmaba la muerte de un bebé de 18 meses por sarampión.

[Más información]

Guía de vacunación de la varicela de ECDC

28/02/2015

El Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades de la Unión Europea ha publicado su última guía de vacunación de la varicela en la que, entre otras cuestiones, defiende que el uso universal de la vacuna en recién nacidos permite una disminución “significativa y sostenida” de casos sin que ello conlleve un aumento de infecciones por herpes zoster. Dicho documento, publicado este mes de febrero por este organismo para orientar a los Estados miembros en sus calendarios de vacunación, no emite ningún tipo de recomendación oficial pero sus conclusiones chocan con los criterios acordados hace un año por el Ministerio de Sanidad y las comunidades para la elaboración del calendario de vacunación infantil, que sólo recomienda su uso sistemático en niños de 12 años que no han pasado la enfermedad o en casos de riesgo. En el informe, el ECDC recoge la experiencia de los diferentes programas de vacunación que se han puesto en marcha en algunos países europeos como Alemania, donde la morbilidad

causada por la varicela se ha reducido en más del 75%.

[\[Más información\]](#)

El CHUS, primer hospital gallego reconocido como centro ‘Inspire Site’ para ensayos clínicos en las áreas de vacunas y cardiovascular

28/02/2015

El Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS) ha sido reconocido como el primero de Galicia como ‘Inspire Site’ de Pfizer para ensayos clínicos en las áreas de vacunas y cardiovascular, tras demostrar “su excelencia y calidad en investigación clínica”. Así lo han puesto de manifiesto en un acto celebrado en el Hospital Clínico de Santiago, en el que se ha hecho hincapié en que el CHUS es el primer centro de Galicia que se une a la red ‘Inspire’, formada por 162 centros de todo el mundo, de los que ocho están en España.

El gerente del CHUS, Luis Verde, ha destacado la “importante” labor de investigación tanto básica como clínica que se lleva cabo en la sanidad pública compostelana. En este momento, según los datos del centro compostelano, hay más de 90 proyectos de investigación en ejecución y casi 500 ensayos clínicos y estudios observacionales, con una “singular orientación a la transferencia de resultados que directamente redundan en la salud del paciente o mejora del sistema sanitario público”.

GSK ha anunciado la adquisición de GlycoVaxyn

28/02/2015

GSK ha anunciado la adquisición de GlycoVaxyn, laboratorio suizo especializado en vacunas, por 190 millones de dólares, que ha pagado al contado. Con este movimiento, refuerza su cartera de estos productos tras haber recibido el visto bueno de las autoridades europeas de la competencia a su compra del negocio de vacunas de Novartis. GlycoVaxyn es una escisión del Instituto Politécnico de Zurich que tiene una década de vida y que ha desarrollado vacunas conjugadas contra una gran parte de infecciones bacterianas, con productos en fase I contra la E. coli y la shigelosis (diarrea severa). Moncef Slaoui, presidente de GSK Vacunas, ha señalado la oportunidad para “expandir nuestros esfuerzos de investigación para desarrollar una nueva generación de vacunas para infecciones bacterianas comunes y severas, para muchas de las cuales no hay vacunas efectivas actualmente.

[\[Más información\]](#) [\[Más información\]](#)

España pierde ‘comba’ con

Europa al ignorar la vacunación en boticas

28/02/2015

Un acuerdo de colaboración entre el Servicio Público de Salud inglés (NHS) y varias asociaciones farmacéuticas propicia que, desde 2012, las oficinas de farmacia puedan administrar la vacuna de la gripe a grupos de riesgo (pacientes entre 18 y 55 años, y mujeres embarazadas). Cada botica recibe 16,3 euros por vacuna: 4,93 euros por la dosis y una remuneración adicional de 10,37 euros por acto (más un euro de impuestos). En Portugal, donde este servicio está aún más asentado, sus boticas administraron más de 500.000 vacunas en 2014 (por las 800.000 vacunaciones que realizaron sus centros de salud). En Francia, su proyecto de nueva Ley de Salud recoge esta misma posibilidad. Se considera a las farmacias las mejores aliadas para alcanzar un 95 por ciento de vacunaciones en pacientes de riesgo. España no puede formar parte del resumen. El Ministerio de Sanidad no ha dado muestras de que la medida esté sobre la mesa, perdiendo así 'comba' con la tendencia latente en Europa. Peticiones expresas existen, como así reclama la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (Sefac).

[Más información]

El gran problema de las vacunas es lo buenas que son.

Mueren del éxito.

28/02/2015

Málaga reunió a un centenar de especialistas sanitarios para profundizar en los protocolos y beneficios de la vacunación antineumocócica. El doctor David Moreno trató junto a sus colegas la inclusión de esta en los calendarios de vacunación autonómicos. El Dr. Moreno es coordinador del Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. El pediatra reconoce que la eliminación de ciertas infecciones ha hecho que mucha gente –como los movimientos antivacuna– no den importancia a ciertas enfermedades. El diario La opinión de Málaga publica una interesante entrevista a este experto.

[\[Más información\]](#)