

Seroprevalence of antibodies against serogroup C meningococci in the región of Valencia: impact of meningococcal C conjugate vaccine

26/07/2017

Pérez Breva L, Abad Torreblanca R, Martínez Beneito M, Puig Barberá J, Alemán Sanchez S, Morant Talamante N et al. Vaccine 2017;35:2949-2954

Estudio seroepidemiológico realizado en la Comunidad Valenciana entre 2010 y 2012 para evaluar el estado inmunitario en población infantil tras las distintas campañas de vacunación. Las muestras de sangre se recogieron en centros de salud en individuos de 18 o más años, de 12 a 17 y de 3 a 11 años que acudieron para revisiones rutinarias, y la técnica de medición fue la de actividad bactericida sérica utilizando complemento de conejo de 3 a 4 semanas de edad. Se consideró seroprotección a aquellos con rABS ≥ 8 y el estado vacunal se extrajo del registro poblacional de la Comunidad Autónoma. Se recogieron sueros de 1880 personas presentando títulos protectores el 27.8% y el 31.2% de los menores de 30 años. El mayor porcentaje de seroprotegidos, 67.8%, se observó en los que fueron vacunados durante la campaña de repesca cuando tenían de 10 a 13 años, y 20 a 21 en el momento del estudio. Aquellos que fueron vacunados a los 2, 4 y 6 meses (7-8 años en el momento de la extracción sanguínea) representaron el menor número de seroprotegidos (7.1%. IC 95%: 3.3-13.1). El haber recibido alguna dosis de vacuna por encima de los doce meses se asoció con incremento de la seroprotección,

comprobandose una correlación positiva entre una mayor edad de vacunación con una mayor duración de la seroprotección. Los autores concluyen que solo uno de cada tres vacunados mostraba seroprotección tras un periodo de 8 a 12 años y que este tipo de estudios son esenciales para identificar cohortes de susceptibles e informar a las políticas de vacunación.

[más información]

El laboratorio GlaxoSmithKline y Sanofi, y en breve Sequirus, están ya dispuestos a distribuir la vacuna antigripal para la temporada 2017/18

26/07/2017

El laboratorio GlaxoSmithKline y Sanofi, y en breve Sequirus, están ya dispuestos a distribuir la vacuna antigripal para la temporada 2017/18. De hecho esperan suministrar 70 y 40 millones de dosis, respectivamente. Estos datos se conocen días después de que el ACIP rechazó el uso de la vacuna intranasal atenuada para esta próxima temporada y de que Sanofi anunciara la compra de vacuna recombinante a Protein Sciences por valor de 650 millones de dólares. Por su parte Astra Zeneca ha comunicado que aportará nuevos datos en el mes de octubre para conseguir una opinión positiva a su vacuna atenuada. A este respecto las ventas cayeron 104 millones en 2016 y 290 el año anterior. Sequirus espera distribuir más de

50 millones de dosis tri y tetravalente, producidas en huevo y en cultivo celular. Actualmente es Sanofi el que ocupa la posición top en el mercado de la gripe con ventas en 2016 de 1.730 millones de dólares, seguido de GSK con 540 millones de vacuna tetravalente.

[más información]

En un nuevo informe de UNICEF y de la OMS se constata que a escala global un 10% de los menores de doce meses en el año 2016 no ha recibido ninguna vacuna

26/07/2017

En un nuevo informe de UNICEF y de la OMS se constata que a escala global un 10% de los menores de doce meses en el año 2016 no ha recibido ninguna vacuna, lo que implica que unos 12.9 millones de niños (7.3 millones viven en áreas de conflicto) no llevan ninguna dosis de DTP y que 6.6 millones de los que recibieron la primera dosis, no llegaron a completar el ciclo de tres. Estos Organismos estiman en dos o tres millones las muertes anuales por difteria, tétanos, tosferina o sarampión. Por otra parte, ocho países tienen una cobertura de DTP estancada en menos del 50% (República Centroafricana, Chad, Guinea Ecuatorial, Nigeria, Somalia, Sudán del Sur, Siria y Ucrania. Los resultados se han publicado en State of Inequality: Childhood immunization.

Un estudio de casos y controles retrospectivo publicado en The Lancet genera una prueba de concepto que puede informar al desarrollo de vacunas antimeningocócica B y contra la gonorrea

26/07/2017

Un estudio de casos y controles retrospectivo publicado en The Lancet y llevado a cabo en Nueva Zelanda en adultos de 15 a 30 años que consultaron en clínicas de salud sexual, a raíz de la introducción temporal de la vacuna antimeningocócica B compuesta de vesículas de membrana externa, ha comprobado que la exposición a la vacuna se asoció con unas tasas reducidas de diagnósticos de gonorrea, por compartir determinantes antigénicos entre meningococo y gonococo, lo que genera una prueba de concepto que puede informar al desarrollo de vacunas para ambas patologías.

[más información]

Avances en el desarrollo de la vacuna contra la tuberculosis

26/07/2017

El estudio de Aguiló et al., que publica la revista científica *Nature Communications*, (<http://www.nature.com/articles/ncomms16085>) describe que los dos principales antígenos de *M. tuberculosis* ESAT6 y CFP10, ausentes en la actual vacuna BCG, juegan un papel fundamental en la mejor protección conferida por MTBVAC respecto a BCG en ratones. Además, el estudio demuestra que MTBVAC (pero no BCG) desencadena una respuesta específica contra ESAT6 y CFP10 en los voluntarios humanos de la fase I en Lausana, lo que justifica la exploración adicional de esta respuesta como biomarcador potencial de protección en los próximos ensayos clínicos de MTBVAC.

MTBVAC es el único candidato del repertorio mundial de vacunas contra la tuberculosis en ensayos clínicos que induce una respuesta inmune específica frente CFP10 y ESAT6. Es más, estudios prospectivos de cohortes de personas expuestas a individuos con TB activa han indicado que los individuos latentemente infectados (reactivos a la estimulación CFP10 y ESAT6 presentes en la tuberculina) están más protegidos contra la reinfección con el patógeno que las personas no infectadas. Los nuevos datos sugieren que esta estrategia podría ser eficaz en la protección de la enfermedad pulmonar, lo que tendría un impacto evidente en la transmisión de

El Desarrollo industrial y clínico de MTBVAC lo realiza la compañía biofarmacéutica española Biofabri en colaboración con

la Universidad de Zaragoza y la iniciativa Europea de Vacunas de TB (TBVI, www.tbvi.eu) y sigue dos rutas de desarrollo clínico; La objetivo principal es obtener una vacuna preventiva para recién nacidos, mejor que la actual BCG. Para este fin, MTBVAC está completando un ensayo de Fase 1b sobre seguridad e inmunogenicidad en recién nacidos en Sudáfrica realizado por la Iniciativa de Vacunas contra la Tuberculosis de Sudáfrica (SATVI) y patrocinado por Biofabri. En paralelo la segunda estrategia sería es el desarrollo de MTBVAC como una vacuna preventiva eficaz para las formas respiratorias de tuberculosis en adolescentes y adultos contando Biofabri, la Universidad de Zaragoza, TBVI y SATVI con la colaboración de la iniciativa Americana AERAS (www.aeras.org).

La compañía farmacéutica Sanofi ha anunciado que va a adquirir la empresa Protein Sciences

26/07/2017

La compañía farmacéutica Sanofi ha anunciado que va a adquirir la empresa Protein Sciences ubicada en Meridien (Connecticut). Esta empresa recibió el pasado año de la FDA norteamericana la aprobación para su vacuna antigripal tetravalente recombinante Flubok. La transición se espera que se cierre en el tercer trimestre de 2017, en función de la autorización de la autoridad regulatoria.

[\[más información\]](#)

Los grupos antivacunas de los Estados Unidos se sienten traicionados por Donald Trum

26/07/2017

Los grupos antivacunas de los Estados Unidos se sienten traicionados por Donald Trump al haber nominado como Directora de los CDC a la provacunas Brenda Fitzgerald. Este gesto ha motivado que la comunidad médica respire aliviada. La doctora ha trabajado en el Departamento de Salud Pública de Georgia y reemplazará a Anne Schuchat que era interina en el cargo y a Tom Frieden que lo desempeñó durante ocho años en la Administración Obama. La doctora Fitzgerald se ha mostrado partidaria de la vacunación como la mejor manera de proteger a niños de enfermedades inmunoprevenibles como la tosferina y sarampión. Por otra parte, ya escribió en 2014 un artículo en el Atlanta Journal Constitution titulado "Babies need their vaccines"

[más información]

[\[más información\]](#)

Un grupo de trabajo de la

Ponencia de Vacunas ha elaborado un documento titulado “Problemas de suministro de vacunas frente a la hepatitis A. Recomendaciones”

26/07/2017

A la vista de los desabastecimientos de vacuna frente a la hepatitis A, un grupo de trabajo de la Ponencia de Vacunas, cumpliendo un encargo de la Comisión de Salud Pública, ha elaborado un documento titulado “Problemas de suministro de vacunas frente a la hepatitis A. Recomendaciones”. Tras revisar la situación epidemiológica española y abordar el suministro, emite unas recomendaciones de vacunación exclusivamente para aquellos incluidos en grupos de riesgo.

[\[más información\]](#)

[más información]

Association between influenza infection and vaccination during pregnancy and risk of

autism spectrum disorder

26/07/2017

Zerbo O, Qian Y, Yoshida C, Fireman B, Klein N, Croen L. *JAMA Pediatr* 2017;171:e163609

Estudio de cohortes llevado a cabo entre los años 2000 y 2010 con datos obtenidos de 196.929 niños con edad gestacional de al menos 24 semanas, nacidos en el Kaiser Permanente Northern California, al objeto de investigar la asociación entre la vacunación antigripal de la embarazada y los trastornos del espectro autista (TEA). En la cohorte de niños se diagnosticó gripe en 1.400 madres (0.7%) y 45.231 recibieron la vacuna antigripal durante la gestación. La edad media de vacunadas y no vacunadas fue, respectivamente, 31.6 y 30.4 años. Un total de 3.101 niños fueron diagnosticados de TEA y tras ajustar para las covariantes, se encontró que la infección gripal materna (hazard ratio de 1.04 con IC 95%: 0.68-1.58) o la vacunación en cualquier momento del embarazo (hazard ratio de 1.10 con IC 95%: 1.00-1.21) no se asociaron con un aumento del riesgo de TEA en los niños. En un análisis específico por trimestres, la vacunación en el primero fue el único periodo que se asoció con un aumento del riesgo (hazard ratio de 1.20 con IC 95%: 1.04-1.39), aunque esta asociación podría deberse al azar al ser estadísticamente insignificante ($p=0.1$) tras ajustar para múltiples comparaciones. Los autores concluyen que no encontraron asociación entre infección gripal gestacional y aumento del riesgo de TEA. Se podría sugerir de un aumento en niños cuyas madres recibieron la vacuna en el primer trimestre. Por tanto, sus hallazgos no plantean cambios en la política o en la práctica vacunal, aunque se podrían diseñar estudios adicionales. Comentarios de otros autores plantean que a la vista de los teóricos 4 casos adicionales de TEA por cada 1000 embarazadas vacunadas, nos debería hacer pensar en abstenernos de vacunar (excepto en situaciones de muy alto riesgo) a la embarazada o al menos evitarla en el

primer trimestre.

[\[más información\]](#)

Pertussis antibody transfer to preterm neonates after second-versus-third-trimester maternal immunization

26/07/2017

Eberhardt Ch, Blanchard-Rohner G, Lemaitre B, Combescure Ch, Othenin-Girard V, Chilin A et al. Clin Infect Dis 2017;64:1129-1132

Ya que la mayoría de los países recomiendan la vacunación frente a tosferina en la embarazada a partir de la semana 26 de gestación, y a que los firmantes han publicado resultados en los que en los nacidos a término la concentración de anticuerpos era mayor cuando la vacunación había tenido lugar entre las semanas 13 y 25 respecto a las posteriores a esta última, se plantea un estudio prospectivo observacional para conocer si este fenómeno se da también en prematuros menores de 37 semanas. Recolectaron muestras sanguíneas de pretérminos tras vacunación materna (Boostrix) entre semanas 13 y 25 versus posteriores a la semana 25 para medir toxina pertussis y fitohemaglutinina filamentosa. Participaron, entre 2014 y 2016, 85 pares madre-hijo: 80% nacidos entre las semanas 34 y 36 y 20% entre la 30 y la 33. De éstas, 37 habían sido vacunadas en el segundo trimestre y 48 durante el tercero. Encontraron que los GMT fueron significativamente mayores, para ambos antígenos, cuando la vacunación tuvo lugar en el

segundo trimestre. La ratio segundo/tercero se mantuvo tras ajustar por edad materna, edad gestacional, paridad y status socioeconómico. Al dividir la población de prematuros por semanas 30-33 y 34-36, la vacunación durante el segundo generó mayores títulos de anti-PT y anti-FHA al nacer. Ninguno de los 37 prematuros de madres vacunadas en el segundo trimestre fueron seronegativos en sangre de cordón y sí lo fueron 11 de 48 (22.9%. $P=0.002$) de madres del tercer trimestre. Los resultados muestran que los prematuros se benefician de la vacunación materna preferencial en el segundo trimestre, incluso en los nacidos entre las semanas 30 y 33 cuando la transferencia de anticuerpos se piensa que es ineficiente. Los autores piensan que pudiera ser debido a: a) la transferencia placentaria diaria de anticuerpos se compensa con un mayor tiempo de transferencia por la vacunación precoz, y b) mejor protección frente a la degradación de los anticuerpos al no saturar los receptores neonatales FcRn. Tras exponer las limitaciones del estudio (diseño observacional y no inclusión de menores de 30 semanas de gestación), concluyen que la transferencia placentaria es suficientemente efectiva en fases precoces de la gestación por lo que la mayoría de los prematuros de entre 30 0/7 y 36 6/7 semanas se beneficiarán de la vacunación materna frente a la tosferina llevada a cabo en el segundo trimestre del embarazo.

[\[más información\]](#)