

Immune response to hepatitis B vaccination among people with inflammatory bowel disease: a systematic review and meta-analysis

11/10/2017

Jiang H, Wang S, Deng M, Li Y, Ling Z, Shao L et al. *Vaccine* 2017;35:2633-2641

Debido a que ciertos estudios sugieren que los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) tienen riesgo incrementado de infección por hepatitis B debido a transfusiones y cirugía, los autores plantean una revisión sistemática y meta-análisis de la literatura disponible (PubMed, Cochrane Library y Embase) hasta julio de 2016 con el objetivo de evaluar la tasa de respuesta a la vacunación frente a la hepatitis B en pacientes diagnosticados de EII e identificar los factores predictivos de una respuesta positiva a la misma. Se seleccionaron trece estudios que incluían 1.688 pacientes aptos para su inclusión. La tasa combinada de respuesta (AntiHBs igual o superior a 10 mUI/mL) fue del 61% (IC 95%: 53-69) y la mayor tasa se obtuvo con una menor edad (diferencia media: -5.7%) y la vacunación durante los periodos de remisión (riesgo relativo: 1.62 con IC 95%: 1.15-2.29). Adicionalmente una terapia no inmunosupresora fue predictiva de respuesta inmune al comparar con el tratamiento con inmunomoduladores (corticoides, azatioprima, ciclosporina, tacrolimus, micofenolato, tiopurinas y metotrexate) con riesgo relativo de 1.33 (1.08-1.63) y con la terapia con factores de necrosis antitumoral (RR: 1.57 con IC 95%: 1.19-2.08). Como limitaciones se exponen la imposibilidad de comparar según distintas dosis inmunizantes de vacuna y el no poder evaluar

la pérdida de anticuerpos con el tiempo en pacientes con terapia inmunosupresora crónica. Concluyen los autores que es conveniente un screening previo y la vacunación si susceptibles en el momento del diagnóstico y no cuando se encuentren en terapia.

[\[más información\]](#)

Rabies transmission following organ transplantation in China

11/10/2017

Gong C, Li X, Luo M, Zhang Z, Wang Q, Wang Q et al. Journal of Infection 2017; 74(4): 427-31.

El artículo presenta los dos primeros casos de rabia aparecidos en personas trasplantadas con órganos procedentes de un niño muerto por rabia del que se ignoraba que ésta había sido la causa de la muerte. Los dos receptores de órganos que murieron de rabia recibieron sendos riñones, otros dos receptores de trasplante de córnea recibieron tratamiento postexposición de rabia y hasta el momento no habían presentado síntomas de la enfermedad.

[\[más información\]](#)

No evidence for cross-protection of the HPV-16/18 vaccine against HPV-6/11 positivity in female STI clinic visitors

11/10/2017

Woestenberg PJ, King AJ, van der Sande MA, Donken R, Leussink S, van der Klis FR et al. *Journal of Infection* 2017; 74(4): 393-400.

Estudio realizado en Holanda en el que se evalúa el efecto de la vacuna bivalente frente al VPH (Cervarix) frente a la infección por VPH genotipos 6 y 11 así como la presencia de verrugas anogenitales.

Los datos se toman de un estudio en marcha en el que se toma a mujeres de 16 a 24 años que atienden a clínicas de infecciones de transmisión sexual (ITS); se tomaron muestras para evaluar la infección vaginal por genotipos 6 y 11, así como la presencia de verrugas genitales comparándose los datos entre las mujeres vacunadas y no vacunadas frente al VPH con cervarix.

Se incluyeron 1198 mujeres, el 56% informaron haberse vacunado con al menos una dosis mientras que el 39% se había vacunado completamente. La razón de prevalencia (RP) de infección de las mujeres vacunadas respecto a las no vacunadas fue de 1,03 (no significativa), al comparar con las mujeres vacunadas con pauta completa la RP fue de 0,91 (no significativa); la razón respecto a la presencia de verrugas genitales fue de 0,67 (no significativa).

Los autores concluyen que no se observa protección cruzada de

la vacuna bivalente en la infección frente a los genotipos 6 y 11 ni frente a la incidencia de verrugas anogenitales. Los autores reconocen el pequeño tamaño muestral de su estudio, además hay que tener en cuenta que parte de las mujeres vacunadas habían tenido relaciones sexuales previas.

[más información]

Bacterial meningitis in alcoholic patients: A population-based prospective study

11/10/2017

van Veen KE, Brouwer MC, van der Ende A, van de Beek D. Journal of Infection 2017; 74(4): 352-7.

El objetivo del estudio es describir las características clínicas y los resultados de las meningitis bacterianas en pacientes alcohólicos.

Se extraen datos de pacientes mayores de 16 años con una historia de alcoholismo de la cohorte prospectiva nacional de pacientes con meningitis bacterianas entre 2006 y 2014; se tomaron datos de síntomas, signos, tratamiento y resultado final del proceso. El estudio fue realizado en Holanda.

Se produjeron un total de 1359 casos de los cuales 88 (6%) fueron en pacientes alcohólicos; la edad media fue de 62 años, un 18% presentó convulsiones como uno de los síntomas de inicio (vs. 7% en pacientes no alcohólicos), el 23% presentó

neumonía acompañando a la meningitis. La causa en el 76% de los casos fue neumococo, mientras que el meningococo fue causa del 6%. El resultado fue desfavorable en el 58% de los casos y un 25% de los pacientes murió; entre los supervivientes el 52% presentaron secuelas neurológicas. En un análisis multivariante el alcoholismo se asoció con un resultado desfavorable (OR=1,96, significativo) pero no con la muerte (OR=0,76, no significativo).

Los autores concluyen que la meningitis en pacientes alcohólicos se asocia con un resultado desfavorable fruto de una alta tasa de complicaciones sistémicas.

[más información]

Neisseria meningitidis Serogroup B Vaccine, Bivalent rLP2086, Induces Broad Serum Bactericidal Activity Against Diverse Invasive Disease Strains Including Outbreak Strains

11/10/2017

Harris SL, Donald RG, Hawkins JC, Tan C, O'Neill R, McNeil LK et al. Pediatr Infect Dis J 2017; 36(2): 216-23.

La vacuna bivalente rLP086 (Trumenba) está compuesta de dos

Proteínas recombinante de fusión fHbp de las subfamilias A y B. El presente estudio evalúa la amplitud de la cobertura de cepas de Meningococo B permitido por esta vacuna bivalente, medido mediante actividad bactericida sérica usando complemento humano (hSBAs).

Se midieron las respuestas hSBA a diferentes cepas circulantes en EEUU y Europa (n=23), así como cepas de brotes recientes de los EEUU (n=4). Se tomaron sueros pre y postvacunales de adolescentes y adultos jóvenes; se definió respondedor como aquellos que presentaban un título de hSBA $\geq 1:8$, más estricto que el correlato de protección aceptado de 1:4.

Las tasas de respuesta prevacunal eran generalmente bajas observándose un aumento importante tras la segunda y tercera dosis, las tasas de respuesta a todas las cepas osciló entre el 31,8 y 100% y el 55,6 y el 100% tras la segunda y tercera dosis respectivamente. La respuesta a cepas que expresaban las proteínas recombinante de fusión fHbp de las subfamilias A y B en EEUU y Europa osciló entre el 88 y 95% y el 81 y 100% tras la tercera dosis. Se observaron respuestas importantes a las cepas presentes en los recientes brotes americanos.

Los autores concluyen que la vacuna bivalente proporciona protección amplia frente a diferentes cepas de meningococo B.

[\[más información\]](#)

A Phase III Randomized, Double-blind, Clinical Trial

of an Investigational Hexavalent Vaccine Given at Two, Three, Four and Twelve Months

11/10/2017

Vesikari T, Becker T, Vertruyen AF, Poschet K, Flores SA, Pagnoni MF et al. Pediatr Infect Dis J 2017; 36(2): 209-15.

La vacuna hexavalente, Vaxelis, es una vacuna sin necesidad de reconstitución que contiene 5 antígenos frente a tosferina.

Ensayo multicéntrico doble ciego fase III realizado entre mayo de 2011 y marzo de 2013 en Finlandia, Alemania y Bélgica en el que se aleatorizaron niños para recibir la vacuna Vaxelis o la vacuna control Infanrix-Hexa a los 2, 3, 4 y 12 meses de edad. Ambos grupos recibieron concomitantemente Prevenar 13, Rotateq a los 2, 3 y 4 meses y ProQuad (MMRV) a los 12 meses, esta última vacuna tetravírica también se administró a todos los niños a los 13 meses.

Se reclutaron un total de 628 niños en el grupo de Vaxelis y 622 en el grupo control. En el análisis por protocolo se observó en la respuesta inmune un mes después de la tercera dosis y de la dosis de recuerdo no fue inferior en el grupo que recibió Vaxelis respecto al grupo control; se observó tras la tercera dosis unas tasas de respuesta más altas anti-PRP en Vaxelis que en el grupo control, algo confirmado previamente a la dosis de recuerdo (95 vs. 64%), sin embargo no se puede hablar de superioridad puesto que el estudio no está planteado para evaluar este dato, sólo la no inferioridad. Sin embargo, la respuesta anti-PRP tras la dosis de recuerdo es mayor en el grupo control que en Vaxelis. La respuesta a la vacuna tetravírica también se observó no inferior respecto al grupo

control. Los efectos adversos fueron similares en ambos grupos.

Los autores concluyen que la seguridad e inmunogenicidad de Vaxelis es comparable a la de Infanrix-Hexa con la pauta de vacunación probada.

[\[más información\]](#)

Lot-to-lot Consistency, Safety, Tolerability and Immunogenicity of an Investigational Hexavalent Vaccine in US Infants

11/10/2017

Block SL, Klein NP, Sarpong K, Russell S, Fling J, Petrecz M et al. Pediatr Infect Dis J 2017; 36(2): 202-8.

Ensayo clínico multicéntrico fase III que evalúa la consistencia de la respuesta inmune a 3 lotes de la vacuna hexavalente (DTP5a-IPV-Hib-HepB, Vaxelis).

Ensayo realizado en EEUU entre mayo de 2011 y julio de 2013. Se tomaron 2808 niños distribuidos en 4 grupos, 3 recibieron la vacuna en investigación, Vaxelis, y el cuarto grupo la vacuna control Pentacel; se vacunó con Vaxelis a los 2, 4 y 6 meses y con Pentacel a los 15; el cuarto grupo recibió Pentacel a los 2, 4, 6 y 15 meses y RecombivaxHB (hepatitis B) a los 2 y 6 meses. Se administraron concomitantemente Prevenar-13 y Rotateq. Se tomaron muestras de sangre antes de

la primera dosis, después de la tercera, antes de la dosis de recuerdo y después del mismo. Se registraron los efectos adversos causados por las vacunas.

Los tres lotes de la vacuna Vaxelis indujeron respuesta frente a los anticuerpos de todos los antígenos. La inmunogenicidad fue no inferior frente todos los antígenos excepto para la hemaglutinina filamentosa con un título de anticuerpos menor tras la tercera dosis y el título de anticuerpos frente pertactina después de la dosis de recuerdo. Los efectos adversos fueron similares al grupo control excepto por una mayor tasa de fiebre superior a 38 grados (49,2 vs. 35,4%).

Los autores concluyen que se demuestra la consistencia entre lotes de la vacuna Vaxelis, su seguridad e inmunogenicidad. Esta vacuna proporcionaría una nueva opción en el calendario vacunal de EEUU.

[\[más información\]](#)

Hospital-based Surveillance for Rotavirus Gastroenteritis Among Young Children in Bangladesh: Defining the Potential Impact of a Rotavirus Vaccine Program

11/10/2017

Satter S, Gastanaduy P, Islam K, Rahman M, Rahman M, Luby S et

al. Pediatr Infect Dis J 2017; 36(2): 168-72.

Como anticipo de la introducción de la vacuna frente al rotavirus en Bangladesh, se realizó un programa de vigilancia de búsqueda activa para tener una línea de base con la que comparar el impacto de la vacunación.

Se tomaron niños <5 años ingresados con GEA en 7 hospitales del país tomándose muestras de una cuarta parte de ellos para detectar la causa.

Entre julio 2012 y junio 2015 se detectó rotavirus en 2.432 casos (64%) de los niños hospitalizados por GEA. Se detectó el virus durante todo el año con un pico de noviembre a febrero. El 86% de los casos de GEA por rotavirus se produjo en niños de 6 a 23 meses de edad; el 69% de los casos con rotavirus presentó una enfermedad grave.

Los autores concluyen que el rotavirus se configura como una causa grave de GEA en el país con el 64% de las hospitalizaciones por GEA lo que subraya la importancia que puede tener la vacuna en el país.

Resulta esperanzador encontrar estudios de este tipo en países en vías de desarrollo.

[\[más información\]](#)

Survey of Household Contacts of Infants With Laboratory-

confirmed Pertussis Infection During a National Pertussis Outbreak in England and Wales

11/10/2017

Kara EO, Campbell H, Ribeiro S, Fry NK, Litt D, Eletu S et al. Pediatr Infect Dis J 2017; 36(2): 140-5.

Las mayores tasas de incidencia de tosferina se observan en niños <3 meses demasiado jóvenes para haber sido vacunados. Durante el año 2012 se declaró un brote en Reino Unido lo que brindó una oportunidad para estudiar las fuentes de infección de estos niños.

Los domicilios de niños <3 meses con tosferina confirmada entre agosto 2012 y octubre 2013 fueron invitados a completar un cuestionario con información sobre los miembros domiciliarios; también se les ofreció la posibilidad de que proporcionaran una muestra de saliva para el test de toxina IgG antitosferina. Individuos positivos a la prueba de tosferina y con comienzo de tos hasta 3 meses antes de la enfermedad del niño fueron considerados como probable fuente de infección.

Se invitó a participar a 202 hogares, si bien la respuesta fue de 91; el número medio de miembros en el hogar fue de 4 y en el 35% de los mismos el único niño era el caso de tosferina. En total 220 contactos de 63 familias se incluyeron en el análisis. En 86% de los domicilios (54/63) se encontró al menos un resultado positivo, con 44% (97/220) de todos los contactos siendo positivos. Un 29% (31/108) de contactos no tosedores resultó positivo. Se encontró una fuente de infección probable en el 46% de los casos, representando las madres la fuente más frecuente (38%), seguida de hermanos (31%) y padres (10%); entre los hermanos la edad más frecuente

de los que fueron fuentes de infección fue de 1 a 4 años de edad.

Los autores concluyen que los contactos domiciliarios representan una importante fuente de infección siendo las madres la más frecuente. La vacunación en el embarazo juega un papel fundamental tanto mediante la protección pasiva como activa. No se detectó una fuente en más de la mitad de los casos.

[\[más información\]](#)

Measles – A tale of two sisters, vaccine failure, and the resurgence of an old foe

11/10/2017

Ahmed A, Sahota A, Stephenson I, Brown KE, Tang JW. Journal of Infection 2017; 74(3): 318-20.

Artículo escrito a partir de dos casos de sarampión en dos hermanas adultas en Reino Unido, una vacunada con una sola dosis y la otra no vacunada. El artículo repasa las características clínicas de los casos y después las características del sarampión y brevemente la historia vacunal en Reino Unido con las diferentes polémicas que le han rodeado.

[más información]