

Hepatitis B vaccination coverage and risk factors associated with incomplete vaccination of children born to hepatitis B surface antigen positive mothers, Denmark, 2006 to 2010

27/04/2016

Kunoe A, Nielsen J, Cowan S. Euro Surveill. 2016;21(7):pii=30136

Estudio retrospectivo de cohortes en Dinamarca destinado a conocer el cumplimiento del protocolo de inmunoprofilaxis activa-pasiva en niños nacidos de madre portadora de antígeno de superficie de hepatitis B entre 2006 y 2010. La implantación gratuita del protocolo en ese país se produjo en noviembre de 2005. Incluyó 699 niños de madres positivas con edad media de 31 años (17 a 44). El 93% (306 de 475) recibieron la vacuna en las primeras 48 horas tras el parto (el 90% en las primeras 24), aunque con variaciones según el lugar de nacimiento. Solo el 64% (306 de 475) recibieron las cuatro dosis de vacuna (0, 1,2,12 meses) en sus puestos de vacunación a la edad de dos años, y el 10% (47 de 475) no recibieron ninguna dosis en ningún momento. La ausencia de exámenes prenatales a la gestante supuso un factor de riesgo para una pauta incompleta de vacunación. A la vista de los resultados, desde mayo de 2014 se implantó un sistema de recordatorios a los médicos generales recordándoles la necesidad de la vacunación a los hijos de madre portadora de su cupo que se les notificará a la mayor brevedad tras el

parto. Concluyen que su sistema debe de optimizarse y que las maternidades y las consultas generales deben de revisar los procedimientos de vacunación y las rutinas en embarazadas y en madres con infección crónica por hepatitis B y en sus hijos.

[\[más información\]](#)

The effectiveness of pneumococcal polysachharide vaccine 23 (PPV23) in the general population of 50 years of age and older: a systematic review and meta-analysis

27/04/2016

Kraicer-Melamed H, O'Donnell Sh, Quach C. Vaccine available on line 17 February 2016

Los autores, de la Universidad de McGill (Canadá), evalúan y sintetizan los resultados de los estudios que abordan la efectividad de la vacuna antineumocócica polisacárida de 23 serotipos en la población general de 50 años o más, en cuanto a la ENI y a la neumonía adquirida en la comunidad (CAP) en fecha de agosto de 2015. Inicialmente se recuperaron 3.153 artículos de los que 511 de evaluaron de los que treinta y dos cumplían los criterios de selección. Encontraron que la efectividad vacunal en prevenir la ENI fue del 50% (21-69) en

los estudios de cohortes y del 54% (32-69) en los de casos y controles. La efectividad para la CAP fue del 4% (-26 a 26) en los ensayos, del 17% (-26 a 45) para los estudios de cohortes y del 7% (-10 a 21) para los casos-control. En la discusión ponen de manifiesto que la efectividad frente a ENI global es similar a lo encontrado en el estudio CAPITA (48.5% con IC 95%: 20.9-67.0) y que la efectividad de PnPS23 para la ENI se obtuvo al evaluar solo los estudios de alta calidad. Por otra parte la efectividad frente a la CAP también fue similar a la del CAPITA (5.1% con IC 95%: -5.1 a 12.4), pero teniendo en cuenta que en adultos de los Estados Unidos hospitalizados por CAP se aisló *S pneumoniae* en una minoría de casos (5%), lo que implica que la vacunación con cualquiera de las dos vacunas no es capaz de evitar todos los casos de CAP. A pesar de las limitaciones del estudio, concluyen que su revisión sistemática y el correspondiente metaanálisis proporciona apoyo a la capacidad de la vacuna PnPS23 para evitar la ENI en la población general de 65 o más años y no excluye la capacidad de evitar la neumonía comunitaria. Por otra parte, piensan que las estimaciones de la efectividad vacunal encontradas son similares en magnitud a las encontradas para PnC13 en poblaciones similares.

[más información]

Effect of the introduction of pneumococcal conjugate vaccination on invasive

pneumococcal disease in The Gambia: a population-based surveillance study

27/04/2016

Mackenzie G, Hill Ph, Jeffries D, Hossain I, Uchendu U, Ameh D et al. Lancet Infect Dis published on line February 17, 2016

En Gambia se introdujo la vacuna antineumocócica conjugada heptavalente en agosto de 2009 siendo sustituida por la de trece en mayo 2011. Los autores plantean un estudio poblacional de vigilancia de ENI en mayores de dos meses residentes en un área de ese país entre mayo de 2008 y diciembre de 2014, para comparar la incidencia de ENI en la era basal (2008 a 2010) y en la era postPnC13 (enero de 2013 a diciembre de 2014), con coberturas de vacunación con dos o más dosis, antes de los doce meses de vida, del 94% en los nacidos en los seis últimos meses de 2013. Investigaron a 14.650 pacientes menores de cinco años identificando 320 casos de ENI en todas las edades. Al comparar con los datos basales la incidencia descendió un 55% en el grupo de 2 a 23 meses (253 a 113/100.000) y del 82% para los serogrupos vacunales, mientras que en el de 2 a 4 años la reducción fue del 56% (de 113 a 49/100.000) y del 68% para los serotipos incluidos en la vacuna PnC13. La incidencia por serotipos no vacunales en los menores de cinco años aumentó un 47% (de 28 a 41/100.000), no significativo, variando poco la incidencia de bacteriemia no neumocócica. Los autores concluyen que sus hallazgos tienen importantes implicaciones para países de baja renta aunque quedan cuestiones por resolver: extensión de la protección comunitaria, la magnitud del reemplazo de serotipos y el efecto sobre las neumonías.

[más información]

Varicella vaccination in pediatric oncology patients without interruption of chemotherapy

27/04/2016

Van de Wetering M, Vossen M, Jansen M, Caron H, Kuijpers T. J Clin Virol 2016;75:47-52

Estudio prospectivo de cohortes en pacientes con hemopatías malignas y en tratamiento con fármacos antitumorales, seronegativos al virus varicela zóster, para conocer si estando bajo ese tratamiento pueden recibir la vacuna atenuada frente a la varicela en relación a la seguridad y a la eficacia. Los 31 pacientes seleccionados estaban diagnosticados de hemopatía (edad media de 4.1 años) o de tumor sólido (edad media de 2.9 años), disponían de un conteo de linfocitos $>700/\text{mm}^3$ y estaban sin esteroides aunque en tratamiento según el protocolo holandés de oncología (vacunados a las 14.2 o 18.5 semanas tras el inicio de la terapia). Recibieron la vacuna en la fase precoz de la quimioterapia con un recuerdo programado a los 3 meses y fueron seguidos un mínimo de cinco años en los que sobrevivieron. La seroconversión apareció en 14 de los 31 tras la primera dosis y solo fueron revacunados veinte pacientes (5 que no positivizaron y 15 para mantener la seropositividad). La tasa final de seroconversión en los veinte pacientes fue del 70%. Siete de los 31 desarrollaron un exantema leve de los que cinco fueron tratados con antivíricos con recuperación plena sin interrumpir la quimioterapia y dos se recuperaron sin tratamiento. De los 31 vacunados se dispuso de suero para

estudio de la inmunidad celular en 26. Tras la primera dosis el 77% (20 de 26) tenían CD4 específicos, siendo siete de ellos seronegativos. Tras la segunda dosis 11 de 11 mostraron CD4 aunque cuatro permanecieron seronegativos. Los autores concluyen que la vacuna atenuada frente a la varicela puede administrarse con seguridad a pacientes pediátricos oncológicos, aunque estrechamente monitorizados, sin interrumpir la terapia, induciendo la vacuna, por otra parte, una inmunidad adaptativa a pesar de una seroconversión incompleta.

[más información]

Progress toward eliminating hepatitis A disease in the United States

27/04/2016

Murphy T, Denniston M, Hill H, McDonald M, Klevens M, Elam-Evans I et al. MMWR 2016;65 (Suppl): 1

Los autores, de los CDC norteamericanos, analizan las tendencias de la hepatitis A (casos de enfermedad y seroprevalencia) en ese país, desde que comenzaron con la vacunación rutinaria en 1996 que modificaron ampliando coberturas en 1999 y 2006. Se observó disminución de la incidencia a pesar de una desigual cobertura de vacunación entre Estados. Esta disminución se acompañó de la casi eliminación de las disparidades por edad, raza y zona geográfica, de manera que en 2011 las tasas de enfermedad fueron las más bajas desde que comenzó el sistema de declaración, siendo mayores a lo esperado en base a las

coberturas, lo que sugiere una inmunidad indirecta (alta eficacia de una sola dosis de vacuna, inmunidad vacunal en niños pequeños que podrían mantener la transmisión comunitaria). Se identificó como gran hándicap los casos asociados con la importación de comida procedente de países endémicos. Las tasas de enfermedad desde 2007 han sido mayores en adultos respecto a los menores de nueve años, mientras que las tasas en las personas más mayores están estabilizadas desde 2011. En relación a la prevalencia de anticuerpos específicos frente a la hepatitis A, se constató un incremento de la prevalencia en niños pero una disminución en los adultos nacidos en los Estados Unidos, incluso en los de ascendencia hispana, lo que habla de que una alta proporción de población adulta americana es susceptible a hepatitis A aguda. Los autores exponen al menos seis limitaciones del estudio, entre los que se encuentran: probable infraestimación la cobertura con dos dosis de vacuna, el tamaño muestral fue insuficiente para estimar con precisión la cobertura y los anticuerpos en algunos grupos étnicos y cambios en los métodos de vigilancia, definiciones y declaraciones a lo largo de los años del programa.

[\[más información\]](#)

A world free of polio-the final steps

27/04/2016

Patel M, Orenstein W. N Eng J Med 2016;374:501-503

A propósito de la reciente declaración de la erradicación mundial del virus salvaje de la poliomielitis tipo 2 y de la próxima supresión sincronizada de este tipo de las vacunas

orales, programada para el 16 de abril de 2016, los autores exponen las estrategias de esa retirada. En primer lugar es importante parar las actuales epidemias de virus circulantes vacunales derivados del tipo 2 (cVDPV2) mediante una agresiva vacunación con VPO triple en los lugares donde circule el virus derivado. Otro punto a alcanzar es que todos los países tengan un acceso a la vacuna inactivada trivalente para que los niños reciban al menos una dosis, al objeto de proporcionarles inmunidad frente a los tres tipos en caso de brotes de virus 2 salvaje o de cVDPV2. En tercer lugar se debe de disponer del certificado de erradicación del tipo 2 salvaje, ya conseguido. En cuarto lugar todos los países tienen que destruir el virus salvaje o contenerlo con seguridad en los laboratorios para finales de 2015, y hacer lo mismo con el virus vacunal tipo 2 a los tres meses de su retirada. Por último debe de estar disponible un stock mundial de tipo 2 vacunal para controlar los brotes epidémicos de ese virus en caso de su reintroducción. Destacan, también, que aparte de la coordinación de la comunicación entre las organizaciones sanitarias, fabricantes de vacunas y financiadores, es extraordinariamente importante la monitorización de la situación una vez se haya retirado el componente 2 de la vacuna oral en cada punto de vacunación, al menos en las áreas de alto riesgo.

[\[más información\]](#)

Pneumococcal serotype distribution in adults with

invasive disease and in carrier children in Italy: should we expect herd protection of/ adults through infant's vaccination

27/04/2016

Azzari Ch, Cortimiglia M, Nieddu F, Moriondo M, Indolfi G, Mattei R et al. Human Vaccines and Immunotherapeutics, DOI: 10.1080/21645515.2015.1102811

En Italia la vacuna PnC7 se ha venido utilizando sistemáticamente hasta 2010 cuando fue sustituida por la de trece serotipos, sin vacunación de adultos. Por ello los autores plantean si los seis serotipos adicionales de PnC13 están representados en la nasofaringe de los niños y si su eliminación de la faringe de estos podría generar protección comunitaria, al igual que se demostró con los siete serotipos de su predecesora. El estudio se llevó a cabo en dos regiones con coberturas infantiles superiores al 75% donde se estudió la ENI en mayores de 18 años entre 2007 y 2014 y los serotipos nasofaríngeos en niños entre 2009 y 2010. Los tipos más frecuentes en la ENI fueron el 3, el 19A, el 12 y el 7F y la cobertura de PnC13 llegó al 50.5% y la de no vacunales al 49.5%, que poco se modificó al analizar por los periodos prePnC13 (2007/2010) y post PnC13 (2011-2014). En cuanto a los serotipos nasofaríngeos, el más frecuente fue el 35F y el 5, de manera que los serotipos 1, 3, 7F y 19A que causan el 36.8% de la ENI del adulto no se encuentran en más del 15% de las nasofaringes. El 5, que es muy frecuentemente transportado solo fue el responsable del 0.9% de las ENI. A la vista de lo encontrado piensan que parece poco probable que la vacunación sistemática del niño con PnC13 impacte de un modo

significativo en la carga de enfermedad invasora del adulto al modificar el transporte nasofaríngeo, lo que significa que la protección comunitaria pudiera ser inferior a la obtenida con la vacuna se siete serotipos. Concluyen que los adultos deberían recibir un programa específico de vacunación con una vacuna conjugada altamente inmunogénica.

[\[más información\]](#)

Bacteriemic pneumonia before and after withdrawal of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine from a public vaccination program in Spain: a case-control study

27/04/2016

Tagarro A, Benito A, Sánchez A, Aznar E, Otheo E, Sanz-Rosa D et al. J Pediatrics available on line 16 January, 2016

La Comunidad de Madrid implantó la vacunación antineumocócica infantil (PnC7) en 2006 para pasar posteriormente a la vacuna PnC13, con coberturas superiores al 95% entre 2010 y 2012. La vacuna se retiró en julio de 2012 descendiendo las coberturas al 82% en 2013 y al 67% en 2014 (mercado privado). Los autores diseñan un caso control multicéntrico con doce hospitales madrileños que cubren el 38.4% de la población pediátrica de la Comunidad, con el propósito de averiguar si la neumonía comunitaria (CAP) ha aumentado tras la retirada de la vacuna

de la financiación pública, debido al descenso de las coberturas. Los casos fueron los menores de 14 años con CAP ingresados en los hospitales participantes entre 2009 y 2014 y los controles fueron los siguientes pacientes con neumonía bacteriana típica sin bacteriemia ingresados inmediatamente después, en relación 1:1. Se recogieron 113 casos y 113 controles tras excluir algunos por no cumplir criterios de neumonía bacteriana típica o por registros incompletos. La incidencia anual de CAP bacteriémica neumocócica y la CAP sin bacteriemia en 2014 (5.4/100.000) aumentaron para situarse en niveles similares a los de 2011 (5.2/100.000). Exponen las limitaciones del estudio (desconocimiento de la gravedad de la enfermedad, algunos centros solo proporcionaron datos de niños menores de tres años, probabilidad de pasar por alto algunos casos de bacteriemia, carecer de certeza absoluta de que los controles tenían neumonía bacteriana), para concluir que las altas tasas de coberturas de vacunación se asocian con una incidencia disminuida de CAP bacteriémica y que ésta aumenta cuando desciende la tasa de vacunación.

[más información]