

Vaccination rates among younger siblings of children with autism

18/12/2017

Glickman G, Harrison E, Dobkins K. N Eng J Med 2017;377:1099-1100

Los autores analizan retrospectivamente las actitudes hacia la vacunación en hermanos de 206 familias del sur de California de las que 71 tenían un hijo con trastornos del espectro autista y 135 que no lo tenían. A los hermanos de los primeros los denominaron de alto riesgo ya que se ha estimado que el riesgo de la enfermedad aumenta por veinte entre aquellos que tienen un hermano diagnosticado de la enfermedad. Concluyen que: a) no se observaron diferencias significativas en coberturas de vacunación entre niños de alto y bajo riesgo (100% vs 98.5%, $p=0.30$), b) era menos probable que las familias con hijo autista vacunaran al resto de la prole (83.1% vs 97.0% con $p<0.001$), y c) los padres de autistas reportaron retrospectivamente mayor tasa de reacciones adversas a vacunas en el hijo con la patología respecto de los que no lo tenían (22.6% vs 3.8 con $p<0.001$), y d) los padres con hijo autista reportaron retrospectivamente una mayor tasa de estas reacciones en el hermano sano que aquellas que no lo tenían (6.9% vs 0.8% con $p=0.02$). Estas reacciones adversas eran mayoritariamente del tipo de fiebre, diarrea, llanto inusual y malestar general, que podrían ser ciertas o debidas a sesgos de memoria.

[más información]

The burden of PCV13 serotypes in hospitalized pneumococcal pneumonia in Spain using a novel urinary antigen detection test. CAPA study

18/12/2017

Menéndez R, España P, Pérez-Trallero E, Uranga A, Méndez R, Cilloniz C et al. Vaccine 2017;35:5264-5270

Estudio prospectivo realizado entre 2011 y 2014 en tres hospitales españoles para conocer la distribución de los serotipos neumocócicos causantes de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC), según factores de riesgo y comorbilidades, en adultos de 18 o más años, tras la introducción de la vacuna antineumocócica conjugada de trece serotipos en 2010. La confirmación de los serotipos neumocócicos se efectuó con la técnica UAD, Binax Now y cultivos convencionales. Enrolaron a 1.258 adultos identificándose etiología microbiana en 573 y confirmándose neumonía neumocócica en 368 (29.3%), siendo invasores 65 (17.7%). El 17.6% de las neumonías comunitarias de cualquier causa fueron causadas por tipos incluidos en PnC13 y el 3.5% en la PnC7. Los serotipos más prevalentes fueron el 1, 3, 7F y 19A sin diferencias a lo largo del periodo de estudio. Según las patologías subyacentes, los tipos de PnC13 fueron responsables del 69.3% de los casos con una patología y del 52.1% en pacientes con al menos dos condiciones. Como puntos a destacar, los autores exponen: a) el porcentaje de aislamientos de PnC13 en los casos de ENI muestra tendencia ascendente desde 2001, seguido de un descenso más evidente desde 2010, con una disminución del 32.3% entre 2010 y 2013 y, b) tras trece años de uso de vacuna conjugadas, el 17.6% de las NAC fueron causadas por tipos

PnC13.

[\[más información\]](#)

The impact of repeated vaccination on influenza vaccine effectiveness: a systematic review and meta-analysis

18/12/2017

Ramsay L, Buchan S, Stirling R, Cowling B, Feng S, Kwong J et al. *BMC Medicine* 2017;15:159

A la vista de los resultados contradictorios acerca del impacto de la vacunación antigripal repetida en varias temporadas en la efectividad de la vacuna, los autores, de Public Health Ontario, llevan a cabo una revisión sistemática y un meta-análisis de artículos observacionales que reportaran efectividad frente a la gripe confirmada en cuatro grupos: solo en temporada actual, solo la previa, ambas temporadas y ninguna. Identificaron 3435 estudios publicados hasta el 17 de agosto de 2016 en las más prominentes bases mundiales de datos. Revisaron 634 e incluyeron veinte para el meta-análisis. Comparado con solamente la vacunación previa, la vacuna en las dos temporadas se asoció con una mayor protección frente a A/H1N1 ($\Delta 26\%$ con IC 95%: 15-36) y frente a B ($\Delta 24\%$ con IC 95%: 7-42), pero no para H3N2. Al comparar con la no vacunación en ninguna temporada, los que recibieron la vacuna en la temporada en curso dispusieron de mayor

protección frente a H1N1 ($\Delta 61\%$ con IC 95%: 50-70), frente a H3N2 ($\Delta 41\%$ con IC 95%: 33-48) y también para el tipo B ($\Delta 62\%$ con IC 95%: 54-68). No encontraron diferencias en la efectividad de la vacuna al comparar la recepción en ambas estaciones con solo en la actual, para H1N1 ($\Delta 4\%$ con IC: -7 a 15), H3N2 ($\Delta 12\%$ con IC 95%: -27 a 4), ni para B ($\Delta -8\%$ con IC 95%: -17 a 1%). A la vista de los resultados concluyen que desde la perspectiva del paciente hay que vacunar en la temporada en curso, independientemente de la historia de vacunación previa, no observando, por otra parte, evidencias sobre que la vacunación previa impacte negativamente en la actual.

[\[más información\]](#)

Vaccinations in the first year of life and risk of atopic disease – Results from the KiGGS study

18/12/2017

Schlaud M, Schmitz R, Poethko-Müller C, Kuhnert R. Vaccine 2017;35:5156-5162

Estudio que intenta analizar: a) si la edad de comienzo de la vacunación puede asociarse con riesgo de atopia después del primer año de vida, b) si el número de antígenos administrados en el primer año pudiera asociarse con atopia tras el primer año de vida, y c) si/no la inmunización frente a DTP-HB-HiB es suficiente o insuficiente al final del primer año pudiera asociarse con enfermedad atópica tras el primer año. El

análisis lo llevan a cabo mediante la *German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents*. En esta encuesta los sujetos tienen edades comprendidas entre 0 y 17 años y se muestrearon en 167 comunidades alemanas entre mayo de 2003 y mayo de 2006. La encuesta incluía cuestionarios cumplimentados por los padres y niños de 11 años o más, exámenes físicos y entrevista personal computerizada con padres o tutores llevada a cabo por los médicos participantes en el estudio. Para el análisis de asociaciones potenciales de fiebre del heno, dermatitis atópica y asma, las muestras fueron de 15.254, 14.297 y 15.262, respectivamente. Encontraron que los niños con las vacunas del calendario DTP-HB-Hib al final del primer año tenían menos riesgo de ser diagnosticados de fiebre del heno tras el primer año (ratio de prevalencia ajustada de 0.85 con IC 95%: 0.76-0.96). Por otra parte no se encontró significación estadística entre la vacuna mencionada y el riesgo de dermatitis atópica o asma o entre la edad de inicio de la vacunación o entre el número de antígenos en el primer año y esa patología. Los autores concluyen que no se ha evidenciado que las vacunas del primer año aumenten el riesgo de atopia.

[\[más información\]](#)

Benefits of flu vaccination for persons with diabetes mellitus: a review

18/12/2017

Goeijenbier M, van Sloten T, Slobbe L, Mathieu C, van Genderen P, Beyer W et al. *Vaccine* 2017;35:5095-5101

Los autores llevan a cabo una revisión en las bases de datos convencionales y en las guías de autoridades sanitarias mundiales, para conocer los beneficios de la vacunación antigripal en diabéticos. La mayoría de las evidencias disponibles provienen de estudios observacionales cuyos endpoints son la hospitalización y las muertes e indican una reducción de la morbimortalidad por gripe. Otros estudios de apoyo son los serológicos que muestran que los diabéticos desarrollan, con carácter general, títulos de anticuerpos protectores similares a los de las poblaciones sanas. No obstante, los observacionales están sujetos a sesgos de selección y los serológicos puede que no reflejen con precisión la efectividad clínica. A la vista de lo anterior, repasan las infecciones y complicaciones asociadas a la enfermedad, las respuestas inmunes al virus gripal, la efectividad y seguridad de los pacientes con diabetes mellitus, las recomendaciones de varios estamentos y las coberturas de vacunación en este colectivo. Concluyen que la naturaleza de las epidemias gripales afectan a las conclusiones de los meta-análisis. Sin embargo la evidencia disponible, aún con estudios que pudieran estar sesgados, sugiere que la vacunación de los adultos es efectiva y segura, lo que justifica la vacunación anual, a pesar de que serían deseables ensayos clínicos con confirmación de laboratorio para poder estimar de manera más precisa la vacunación rutinaria.

[\[más información\]](#)

Risk of recurrence of adverse

events following immunization: a systematic review

18/12/2017

Guetsop J, De Serres G, Kiely M, Gariépy M, Rouleau I, Top K et al. Pediatrics 2017;140: e20163707

A la vista de la dificultad de revacunar a aquellos que han presentado algún efecto adverso a vacunas previas, los autores revisan la literatura ad hoc publicada en francés o inglés en las bases de datos convencionales para resumir el riesgo de recurrencias en un periodo entre 1982 y el 30 de septiembre de 2016. Los autores incluyeron 29 artículos de 3.883 consultados, siendo observacionales la mayoría de ellos. Destacan a los pacientes de historia de episodios de hipotonía-hiporreactividad (389 episodios), anafilaxia (133) y convulsiones (60), en los que el riesgo de recurrencia tras la vacunación fue del 0% al 0.8%. Los acontecimientos alérgicos recurrieron en 30 de 594 pacientes revacunados, mientras que la fiebre recurrió en el 0% al 84% de los 836 pacientes revacunados. Al evaluar los pacientes con hinchazón extensa de la extremidad tras la cuarta dosis de DTPa, la recurrencia fue mayor cuando la quinta dosis era de alta carga antigénica (78%), comparada con la de baja carga (Tdap) con una $P=0.02$. Para efectos adversos moderados-leves (fiebre, somnolencia, vómitos, llanto...) el riesgo de recurrencia osciló del 4% al 48%. Concluyen que a pesar de administrarse millones de dosis de vacuna anualmente, se dispone de pocos estudios que evalúen el riesgo de recurrencias. Aun así parece que la revacunación es segura para pacientes con efectos adversos leves-moderados, pero se precisan datos más robustos para extraer conclusiones firmes acerca de la seguridad tras efectos adversos graves.

[más información]

The effectiveness of influenza vaccination in preventing hospitalizations of elderly individuals in two influenza seasons: a multicentre case-control study, Spain, 2013/14 and 2014/15

18/12/2017

Domínguez A, Soldevila N, Toledo D, Godoy P, Espejo E, Fernández M et al. *Euro Surveill.* 2017;22(34): pii=30602

Estudio de casos y controles realizado en veinte hospitales españoles durante las temporadas gripales 2013/14 y 2014/15 al objeto de conocer la efectividad de la vacuna antigripal para evitar hospitalizaciones en los mayores de 65 años causada por la gripe confirmada por el laboratorio (PCR, cultivo o inmunofluorescencia). Los casos eran mayores de 65 años hospitalizados al menos durante 24 horas por infección gripal, mientras que los controles (3 por cada caso) apareados por sexo, edad y fecha de hospitalización ingresados por causas distintas a gripe o a enfermedad respiratoria aguda. Se incluyeron en el estudio 728 casos y 1.826 controles. La efectividad global fue del 36% (IC 95%: 22-47), del 51% (IC 95%: 15-71) en pacientes que carecían de enfermedades subyacentes de alto riesgo y del 30% (IC 95%: 14-44) en

aquellos que sí las tenían. Desglosado por edad del vacunad, la efectividad de la vacuna fue del 39% (IC 95%: 20-53) para los de 65 a 79 años y del 34% (IC 95%: 11-51) para los de ochenta o más años. Fue mayor, también, frente al subtipo A/H1N1pdm09 respecto del A/H3N2. Los autores concluyen que la vacunación antigripal es efectiva en evitar hospitalizaciones de las personas añasas.

[\[más información\]](#)

Antibody persistence and evidence of immune memory at 5 years following administration of the 9-valent HPV vaccine

18/12/2017

Guevara A, Cabello R, Woelber L, Moreira E, Joura E, Reich O et al. Vaccine 2017;35:5050-5057

Extensión de un estudio pivotal de eficacia de la vacuna de nueve genotipos frente a las infecciones por el virus del papiloma humano al objeto de conocer la persistencia de los anticuerpos generados por la vacuna y la existencia de memoria inmune a los cinco años tras la vacunación. 150 mujeres de 16 a 26 años de cuatro lugares de Europa y de tres de Latinoamérica participaron en el estudio y habían recibido tres dosis de vacuna en régimen 0, 2 y 6 meses. Fueron revacunadas con una cuarta dosis de vacuna al mes sesenta, midiéndose los anticuerpos prebooster y a los 7 y 28 días. Los

autores encontraron que los anticuerpos tras la serie de tres dosis persistieron hasta el mes sesenta con seropositividades que oscilaron entre el 77.5% y el 100%. Los GMT's a la semana y al mes tras el recuerdo fueron 1.25-4.10 y 1.65-4.88 veces mayores, respectivamente, que los niveles observados al mes tras finalizar la pauta de tres dosis. Las tasas de seropositividad fueron superiores al 99% y al 100% a la semana y al mes tras el booster. La cuarta dosis de VPH9 fue, en general bien tolerada. Concluyen que un esquema de vacunación de tres dosis induce anticuerpos que persisten hasta los cinco años, mientras que una cuarta dosis provocó una robusta respuesta anamnésica a los nueve tipos contenidos en la vacuna, lo que sugiere que la eficacia de la vacuna de nueve genotipos será de larga duración.

[\[más información\]](#)

Year-round immunisation during pregnancy in Nepal: a phase IV, randomised, placebo-controlled trial

18/12/2017

Steinhoff M, Katz J, Englund J, Khattri S, Sherstha L, Kuypers J et al. Lancet Infect Dis 2017;17:981-989

Ensayo clínico fase IV aleatorio y controlado con placebo llevado a cabo en Nepal (zona subtropical-tropical) en el que enrolaron a dos cohortes consecutivas de mujeres embarazadas de 15 a 40 años, que recibieron vacuna antigripal inactivada trivalente o placebo, estratificadas por edad de gestación (17

a 25 semanas y 26 a 34 semanas) y que no habían recibido previamente ninguna vacuna frente a la gripe. En la primera cohorte la vacunación tuvo lugar tan pronto como se supo que estaban embarazadas y estaban entre las semanas 17 y 34 y en la segunda cuando al conocer el embarazo se les asignó una semana de gestación entre la 17 y la 34. Se analizó el suero antes y después de la vacunación y también del cordón umbilical. En situaciones de infección febril respiratoria aguda se analizó la presencia de virus gripal en madre e hijo mediante PCR. Los autores evaluaron la inmunogenicidad, la seguridad de la vacuna, la incidencia de enfermedad tipo gripal materna en los seis meses postparto, la de bajo peso al nacer (< 2.500 gramos) y la incidencia de gripe confirmada en el niño en los primeros seis meses de vida). Entre 2011 y 2013 enrolaron a 3693 mujeres en dos cohortes: 2.090 y 1.603, con 3.646 recién nacidos (1.010 vacunados y 798 según la cohorte). La vacunación redujo la enfermedad gripal materna con una eficacia global del 19% (9% y 36% en primera y segunda cohorte, respectivamente). Para infecciones confirmadas en menores de seis meses la eficacia fue del 30% (16% y 60% según la cohorte). La vacunación materna redujo las tasas de bajo peso al nacer en un 15%. Los autores piensan que la oferta de vacunación a lo largo de todo el año es preferible a la oferta estacional dada la circulación del virus en áreas tropicales. Sería aconsejable ofertarla junto a la antitetánica para facilitar la logística.

[\[más información\]](#)

Increased risk for

meningococcal disease among men who have sex with men in the United States, 2012-2015

18/12/2017

Folaranmi T, Kretz C, Kamiya H, MacNeil J, Whaley M, Blain A et al. Clin Infect Dis 2017;65:756-763

Debido a los recientes brotes de enfermedad meningocócica (EMI) por serogrupo C en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en los Estados Unidos, Canadá y en varios países de la Unión Europea, los autores, de los CDC norteamericanos, describen la epidemiología y el riesgo de EMI según su situación respecto a VIH en hombres de 18 a 64 años entre enero de 2012 y junio de 2015. Analizaron 74 casos de EMI y 453 en hombres no MSM. La incidencia anualizada de EMI en HSH fue de 0.56/100.000 y de 0.14 en varones no MSM, con un riesgo relativo de 4.0 (IC 95%: 3.1-5.1). Entre los 64 HSH con status conocido para VIH, el 59% (38) estaban infectados por el virus. Estos infectados tenían un riesgo de EMI 10.1 (IC 95%: 6.1-16.6) veces mayor que en no infectados HSH. Todos los aislamientos correspondían al serogrupo C con secuencia tipo 11. La mayoría de los casos de Nueva York y de Chicago eran negros y agrupados en ciertas partes de las ciudades. Por otra parte entre ellos había un alto porcentaje de fumadores y de usuarios de drogas de ocio tipo mariguana. Concluyen que los HSH tienen un riesgo incrementado de padecimiento de EMI aunque es baja la incidencia de la enfermedad, mientras que la infección por VIH supone un factor importante para ese riesgo. Es por ello que el ACIP recomienda la vacuna antimeningocócica conjugada tetravalente en este colectivo.

[\[más información\]](#)