

Vacuna de rotavirus y ostomía gástrica

20/07/2018

Respuesta del Experto a ...

Vacuna de rotavirus y ostomía gástrica

Pregunta

Soy un pediatra de Burgos. Tengo en el cupo una niña de 2 meses con diagnóstico prenatal de atresia de esófago. No se ha podido corregir la malformación por lo que actualmente la niña porta dos ostomías una gástrica por donde a través de una sonda se le alimenta y otra esofágica localizada en el cuello por la que sale la saliva que produce la boca. Me surge la duda de poder administrar o no la vacuna oral del rotavirus. ¿Sería suficiente con el contacto con la mucosa oral aunque posteriormente salga la vacuna a través de la ostomía ? Un saludo. Gracias.

Respuesta de José Antonio Navarro (20 de Julio de 2018)

Los CDC consideran que la administración de la vacuna de rotavirus vía un tubo de gastrostomía es una práctica aceptable. Puede luego enjuagar el tubo con suero salino o agua estéril⁽¹⁾.

Referencias

⁽¹⁾ Immunization Action Coalition. Ask The Experts. Rotavirus vaccine. Disponible en: http://www.immunize.org/askexperts/experts_rota.asp

El Servicio Canario de Salud introduce cambios en su calendario vacunal

20/07/2018

El Servicio Canario de Salud ha modificado el calendario vacunal infantil y ha establecido que administrará partir de este mes de julio la tetravírica a niños de tres años y que los 12 años será la edad para inmunizar a las niñas contra el virus del papiloma humano (VPH).

En un comunicado, la Consejería canaria de Sanidad ha informado de que la aparición de nuevas vacunas frente a diferentes enfermedades, el hecho de que otras sean cada vez más inmunógenas y el cambio en el comportamiento epidemiológico de algunas enfermedades, han obligado a modificar el calendario vacunal infantil del archipiélago.

Entre los cambios más significativos destacan la vacuna tetravírica, que se aplica desde este mes de julio a los niños de tres años para protegerlos contra el sarampión, la rubeola, la parotiditis y la varicela, así como la aplicación a los doce años de la vacuna contra el VPH.

Asimismo, con la vacuna frente al antimeningococo serogrupo C solo se considerará, según ficha técnica, una sola dosis en el primer año de vida, concluye la nota.

Fuente: Gobierno de Canarias

Baja cobertura de la vacunación contra el meningococo C en Francia: una encuesta transversal a nivel nacional sobre las percepciones, actitudes y prácticas de los médicos de cabecera

20/07/2018

Le Maréchal M, Agrinier N, Fressard L, Verger P, Pulcini C. Low Uptake of Meningococcal C Vaccination in France: A Cross-sectional Nationwide Survey of General Practitioners' Perceptions, Attitudes and Practices. [*The Pediatrics Infectious Disease Journal*](#) 2017; 36(7): e181-8.

La vacuna frente al meningococo C está recomendada en Francia desde 2010. Sin embargo, las coberturas han sido bajas, 64% en niños de 2 años en 2014 y 20,5% entre 15 y 19 años. Los médicos de familia son la piedra angular del programa de vacunación francés, ya que prescriben el 90% de las vacunas. Por ello el presente trabajo tiene como objetivo medir sus percepciones, actitudes, prácticas y recomendaciones a los pacientes para esta vacuna.

Encuesta realizada en 2014 a una muestra de 1.582 médicos generales sobre si recomendaban la vacunación frente al meningococo C a los pacientes de 12 meses, así como a los de 2 a 24 años (vacunación de rescate); en la encuesta también se intentó identificar las barreras a la vacunación. Se contactaron 3.724 médicos de los que 1.712 accedieron a

participar, aunque finalmente sólo 1582 contestaron el primer cuestionario centrado en vacunación.

En conjunto, el 52% de los médicos informó que siempre recomendaban la vacunación frente al meningococo C (16, 17 y 16% lo hacían frecuentemente, a veces y nunca) y el 33% recomendaban la de rescate entre 2 y 24 años. Entre las mayores dificultades encontradas se observó que los padres no habían oído hablar de esta vacuna (72%), infraestimar el riesgo de contraer la enfermedad (69%), no ser conscientes de su gravedad (55%), 48% por el miedo a los efectos adversos y un 21% por dudas sobre su eficacia. En un análisis multivariante se observó que los médicos recomendaban más frecuentemente la vacuna cuando no tenían dudas sobre la seguridad y la utilidad de la misma.

Los autores concluyen que los médicos generales en Francia no parece que recomienden la vacunación frente al meningococo C con la frecuencia adecuada. Es necesario tener recomendaciones más claras y una mejor campaña de comunicación tanto con los médicos como con los pacientes. Las bajas coberturas pueden deberse a la composición del sistema sanitario en Francia, las recomendaciones las hacen médicos de familia y no se envían recordatorios a los padres. Como limitaciones del estudio hay que destacar que la tasa de respuesta fue relativamente baja y que puede haber un sesgo de respuesta precisamente entre los que están más interesados en la vacunación.

[Baja cobertura de la vacunación contra el meningococo C en Francia: una encuesta transversal a nivel nacional sobre las percepciones, actitudes y prácticas de los médicos de cabecera](#)

Prueba de antígeno de superficie de Hepatitis B entre mujeres embarazadas, Estados Unidos 2014

20/07/2018

Kolasa MS, Tsai Y, Xu J, Fenlon N, Schillie S. Hepatitis B Surface Antigen Testing Among Pregnant Women, United States 2014. [*The Pediatric Infectious Disease Journal*](#) 2017; 36(7): e175-80.

El objetivo del estudio es determinar la proporción y características de las mujeres embarazadas que son o no cribadas frente a **Hepatitis B** según las recomendaciones del ACIP norteamericano.

Se analizan las bases de datos MarketScan para medir el cribado frente a AgHBs en mujeres con cobertura sanitaria tanto de Medicaid como comercial; estas bases de datos cubren aproximadamente 25 planes de salud diferentes en Estados Unidos. Se incluyeron aquellas embarazadas pertenecientes de forma continua al sistema de salud y que tuvieron un nacido vivo durante 2014.

Entre las mujeres con un seguro de salud comercial, el 87,7% (casi 240.000) fueron cribadas, el 59,6% durante el primer trimestre; entre las aseguradas con Medicaid lo fueron el 83,6% (57.268), un 39,4% de ellas durante el primer trimestre. Entre las mujeres con embarazos de alto riesgo el porcentaje de mujeres cribadas fue similar aunque un poco más alto en los de alto riesgo. El cribado varió en función de la edad de la mujer (en las que tenían un seguro comercial) siendo mayor en las de 26 a 44 años, mientras que la cobertura mayor en las de Medicaid se observó entre 15 y 25 años. El cribado fue menor

entre las mujeres que residían en el noreste (con seguro comercial únicamente). Aunque se observaron diferencias en el cribado respecto a la raza estas diferencias fueron relativamente pequeñas (<5% entre las de mayor y menor cobertura).

Los autores concluyen que se requieren más esfuerzos para que el cribado llegue a todas las mujeres para prevenir la transmisión perinatal de la Hepatitis B.

[Prueba de antígeno de superficie de Hepatitis B entre mujeres embarazadas, Estados Unidos 2014](#)

La leche materna es un vehículo potencial para la transmisión del virus del papiloma humano a la mucosa oral

20/07/2018

Louvanto K, Sarkola M, Rintala M, Syrjänen K, Grenman S, Syrjänen S. Breast Milk Is a Potential Vehicle for Human Papillomavirus Transmission to Oral Mucosa of the Spouse. [*The Pediatrics Infection Disease Journal*](#) 2017; 36(7): 627-30.

El ADN del virus del papiloma (VPH) se ha detectado en leche materna pero su origen no está claro. El objetivo del estudio fue analizar la prevalencia y persistencia de virus de

papiloma humano en leche materna en una cohorte de estudio finlandesa. Se evaluó la asociación de la positividad en la leche materna con la infección oral por VPH de los miembros de la familia.

Se incluyeron 308 familias en el estudio en las que la madre daban lactancia. Las mujeres tomaron muestras de leche al tercer día y a los 2, 6 y 12 meses; también se tomaron muestras orales y cervicales de todos los miembros de la familia. Se definió persistencia cuando el virus del papiloma humano se detectó en al menos 2 muestras consecutivas.

La seropositividad frente al virus del papiloma humano se detectó en muestras de leche en el 10,1, 20,1 y 28,8% a los 3 días, 2 y 6 meses respectivamente; a los 12 meses sólo continuaban con lactancia 3 mujeres por lo que los datos no se presentan en el estudio. Se encontró virus de papiloma humano de forma persistente en el 5,5% de las madres. No se detectó asociación significativa entre la persistencia del VPH en la leche y la incidencia de infección oral por VPH en los niños. Sin embargo se observó una fuerte asociación de la positividad en la leche y la positividad oral de los padres frente a VPH (tanto a nivel basal como a los 6 y 12 meses; OR de 3,24, 6,34 y 14,25, todos ellos estadísticamente significativos); esta asociación se detectó también en el análisis ajustado y se detectó una secuencia temporal que justificaría que la leche fuera el mecanismo de transmisión.

Los autores concluyen que la leche materna puede ser un mecanismo de transmisión a la mucosa oral de la pareja pero no del niño. El cuestionario no preguntaba sobre las prácticas en la pareja que permitieran la explicación de la transmisión; tampoco se tomaron muestras del pezón que pudiera explicar un mecanismo de transmisión directo y no a través de la leche.

[La leche materna es un vehículo potencial para la transmisión del virus del papiloma humano a la mucosa oral del cónyuge](#)

Seroprevalencia de anticuerpos contra el virus de la Hepatitis E en niños portugueses

20/07/2018

Oliveira R, Mesquita JR, Pereira S, Abreu-Silva J, Teixeira J, Nascimento MSJ. Seroprevalence of Hepatitis E Virus Antibodies in Portuguese Children. [The Pediatric Infection Disease Journal](#) 2017; 36(7): 623-6.

Los objetivos del estudio son realizar una investigación nacional de seroprevalencia de infección por **Hepatitis E** en niños y adolescentes portugueses (hasta 19 años en 2015) y comparar los datos de este estudio con los resultados obtenidos 20 años antes (1993-5 niños sanos de 1 a 13 años, n= 71).

Para ello se tomaron sueros de 352 niños recogidos en 2015 de todas las regiones de Portugal (IgG e IgM). La seroprevalencia detectada fue del 1,1%; no se observaron diferencias significativas respecto a género, edad o región de residencia. La comparación de las dos cohortes detectó un descenso de la seroprevalencia significativo respecto al resultado de hace 20 años (7% de seropositivos frente a Hepatitis B hace 20 años).

Este es el primer estudio nacional de seroprevalencia; se observa un descenso de la seropositividad frente a Hepatitis E a lo largo del tiempo.

[Seroprevalencia de anticuerpos contra el virus de la Hepatitis E en niños portugueses](#)

Resurgimiento de la tosferina y aparición de la toxina ptx p3 en el sur de Italia

20/07/2018

Loconsole D, De Robertis AL, Morea A, Metallo A, Lopalco PL, Chironna M. Resurgence of Pertussis and Emergence of the Ptxp3 Toxin Promoter Allele in South Italy. Pediatr Infect Dis J 2018; 37(5): e126-31

El objetivo del estudio es describir la epidemiología de la **tosferina** en la Apulia (Italia) entre 2006 y 2015 así como identificar recientes polimorfismos genéticos de la *Bordetella pertussis* asociados con cepas virulentas. En los últimos años las cepas han cambiado de contener el alelo ptxP1 a cepas que contienen el alelo ptxP3 (que incrementa la producción de toxina).

Se tomaron los casos de tosferina del periodo 2006-15 en <18 años, identificados desde la base de datos hospitalaria y los sistemas de información de enfermedades infecciosas. Se tomaron muestras de los casos de tosferina en el período 2014-16 confirmados por el laboratorio de referencia regional y secuenciados genéticamente.

En Apulia entre 2006 y 2015 la incidencia de tosferina aumentó de una media de 1,39/100.000 en 2006-13 a 2,56/100.000 en el periodo 2014-15; en niños menores de un año la diferencia aumento de 60,4 en 2006-13 a 149,9/100.000 en 2015. Entre los

661 casos registrados en el período 2006-15, el 80,83% fueron hospitalizados, de estos el 45,4% fueron menores de un año de edad, la OR de hospitalización en los <6 meses fue del 6,33 (IC95%: 2,39-16,74). Presentando los no vacunados una OR del 5,1 respecto a los parcialmente vacunados. Entre las 70 muestras secuenciadas, el perfil genético ptxA1-ptxP3-prn2, se detectó en 64 de las 70. Ésta variante se detectó en vacunados y no vacunados. En las seis muestras restantes no se expresó pertactina y presentaron un perfil ptxA1-ptxP3.

Los autores concluyen que la incidencia de tosferina en Apulia ha aumentado; la cepa hipervirulenta también se encontró en gente vacunada. Esto sugiere la adaptación bacteriana a la vacuna y cuestiona la efectividad de la vacuna acelular; de igual forma la cepa mutante puede aumentar la gravedad de la enfermedad en niños por la mayor producción de toxina.

La prevención de los casos de tosferina en niños se consigue de una forma adecuada mediante la **vacunación de la embarazada**.

[Epidemiología de la tosferina en el sur de Italia en 2006-2015 e identificación de polimorfismos recientes en los genes asociados a la virulencia de *Bordetella pertussis* .](#)

**Colonización neumocócica
nasofaríngea e impacto de una
dosis única de vacuna
antineumocócica 13-Valent**

conjugada en niños indios con VIH y sus padres no vacunados

20/07/2018

Arya BK, Bhattacharya SD, Sutcliffe CG, Ganaie F, Bhaskar A, Bhattacharyya S et al. *Nasopharyngeal Pneumococcal Colonization and Impact of a Single Dose of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Indian Children With HIV and Their Unvaccinated Parents. Pediatr Infect Dis J* 2018; 37(5): 451-8.

La **infección por VIH** incrementa el riesgo de **enfermedad invasiva por neumococo**. La vacuna conjugada (VNC) previene la enfermedad invasiva y la adquisición de serotipos vacunales en la nasofaringe.

El objetivo del estudio es evaluar la seguridad y el impacto de una dosis de vacuna VNC13 (Prevenar-13) sobre la adquisición de serotipos vacunales en niños indios con VIH (portador).

Se llevó a cabo un estudio de cohortes en un estado de India en familias de niños infectados con VIH y familias de niños no infectados con VIH; todos los niños recibieron una dosis de VNC13. El estudio se realizó entre 2012 y 2014, en niños de 2 a 5 años no infectados con VIH y de 2 a 15 años infectados con VIH. Se tomaron muestras nasofaríngeas de niños y padres en el momento de la vacunación y dos meses después de la misma.

Un total de 115 niños VIH y 47 no VIH recibieron una dosis de vacuna; el 58% de los niños VIH estaban en tratamiento antirretroviral con un recuento medio de CD4 de 287 previamente al comienzo del tratamiento. No se presentaron efectos adversos en ninguno de los dos grupos vacunados.

Los no infectados presentaron más tasa de colonización por

serotipos vacunales que los infectados 55 vs. 23%. La infección por VIH dobló el riesgo de la colonización por serotipos no vacunales. No se observaron diferencias en la adquisición de serotipos vacunales en los infectados 4,4% y los no infectados 4,5% después de la vacunación, sin embargo los niños mayores de 5 años infectados con VIH presentaron un descenso del aclaramiento de cepas vacunales. El tratamiento antirretroviral no se asoció con diferencia en la colonización neumocócica en el momento de reclutamiento ni después de la vacunación, sin embargo los infectados con mayores niveles de CD4 antes del comienzo del tratamiento antirretroviral y tenía menos posibilidades de estar colonizados por serotipos vacunales después de la vacunación.

Los autores concluyen que no se presentaron diferencias en la adquisición de serotipos vacunales en la nasofaringe en los infectados y no infectados con VIH después de una dosis de vacuna. Un acceso más temprano a tratamiento antirretroviral puede impactar en la respuesta a la vacuna en los infectados con VIH.

Estudio de limitado interés en nuestro medio.

[Colonización neumocócica nasofaríngea e impacto de una dosis única de vacuna antineumocócica 13-Valent conjugada en niños indios con VIH y sus padres no vacunados](#)

Vacuna atenuada contra la gripe antes de los 3 años de

edad y desarrollo posterior de asma

20/07/2018

Baxter RP, Lewis N, Fireman B, Hansen J, Klein NP, Ortiz JR. Live Attenuated Influenza Vaccination Before 3 Years of Age and Subsequent Development of Asthma: A 14-year Follow-up Study. Pediatr Infect Dis J 2018; 37(5): 383-6.

La **vacuna atenuada frente a la gripe** (LAIV) no está autorizada en niños menores de 2 años por una señal de seguridad relacionada con la aparición de sibilancias. Análisis post hoc mostraron en algunas comparaciones en niños de 18 a 35 meses, un riesgo elevado de asma entre los receptores de la vacuna atenuada contra la gripe. El presente trabajo hace el seguimiento a los niños de la compañía Kaiser Permanente que participaron en el ensayo clínico de la vacuna LAIV el año 2000, parte de los participantes en este estudio, seguían perteneciendo a Kaiser Permanente en 2014 por lo que se pudo medir la posible asociación a largo plazo entre la administración de la vacuna atenuada frente a la gripe y el riesgo de **asma**.

Se realizó seguimiento a todos los niños que estaban originalmente reclutados en el ensayo clínico <3 y se completó el seguimiento hasta su abandono de la compañía, el diagnóstico de asma o el final del periodo de estudio en 2014. Se realizó un análisis de supervivencia hasta el primer diagnóstico de asma entre los niños que habían recibido la vacuna atenuada o placebo mediante un análisis de supervivencia de Cox.

Se identificaron 1.151 niños pertenecientes al ensayo clínico original que tenían entre 12 y 35 meses durante el reclutamiento y habían recibido dos dosis de vacuna atenuada o placebo. Un total de 767 (66,7%) de los participantes eran

miembros del Kaiser Permanente en 2014; no se observaron diferencias de abandono de la compañía en cuanto a los grupos de tratamiento. El cociente de riesgo para nuevo diagnóstico de asma de los vacunados comparado con placebo fue de 1,1 (IC95%:0,88-1,41).

Los autores concluyen que no se encontraron pruebas de un aumento del riesgo de asma entre los niños menores de 3 años de edad que habían recibido la vacuna atenuada comparando con la recepción de un placebo.

[Vacuna atenuada contra la gripe antes de los 3 años de edad y desarrollo posterior de asma: un estudio de seguimiento de 14 años](#)

Vacunación contra la gripe en el embarazo y prevención de la neumonía grave en lactantes

20/07/2018

Omer SB, Clark DR, Aqil AR, Tapia MD, Nunes MC, Kozuki N et al. Maternal Influenza Immunization and Prevention of Severe Clinical Pneumonia in Young Infants: Analysis of Randomized

Controlled Trials Conducted in Nepal, Mali and South Africa. Pediatr Infect Dis J 2018; 37(5): 436-40.

El objetivo del estudio es evaluar el efecto de la **vacunación antigripal durante el embarazo** en la prevención de **neumonía grave** por cualquier causa en lactantes.

Se realizó un análisis “post-hoc” de datos procedentes de tres ensayos clínicos realizados con anterioridad en Nepal, Mali y Sudáfrica. Los ensayos se coordinaron desde la fase de planificación, siendo el período de seguimiento de seis primeros meses de vida en Nepal y Mali y de 24 semanas en Sudáfrica. La intervención fue la vacunación con **vacuna inactivada trivalente** comparada con placebo en Nepal y Sudáfrica o con la **vacuna conjugada cuadrivalente** frente a la **meningitis** en Mali.

Se reclutaron un total de 10.002 madres y 9.8001 recién nacidos; se comprobó que las tasas de incidencia de neumonía grave eran un 31% inferiores en los hijos de madres vacunadas que en el grupo control en Nepal, alcanzando en Sudáfrica una efectividad del 43% mientras que no se observaron diferencias en Mali; de forma conjunta las tasas de incidencia de neumonía grave fueron un 20% menor en las vacunados comparados con el grupo control (IRR: 0,80; IC95%:0,66-0,99), se estimó que el número necesario a vacunar (NNV) para evitar 1 caso de neumonía grave fue de 200 embarazadas. La protección fue mayor en el periodo de alta circulación del virus de la gripe (IRR: 0,44; IC95%:0,23-0,84).

La vacunación materna frente a la **gripe** puede reducir episodios de neumonía grave entre niños particularmente entre aquellos demasiado jóvenes para estar completamente vacunados frente neumococo y gripe. En un ensayo clínico realizado en Gambia se estimó que el NNV con vacuna neumocócica conjugada en lactantes para evitar un caso de neumonía grave fue de 364 (vs. 200 la vacunación con gripe en el presente estudio). Una de las limitaciones del estudio es la discordancia entre

resultados observados en los diferentes países.

Estudio muy interesante que si se confirman los datos aportados pueden aumentar el beneficio obtenido por el niño pequeño mediante la vacunación frente a la gripe de la madre durante el embarazo.