

Velocidad de administración y dolor vacunal

07/06/2017

Respuesta del Experto a ...

Velocidad de administración y dolor vacunal

Pregunta

Estando trabajando en un foro con enfermeros, surge la duda sobre el nivel de evidencia en relación a la administración de vacunas “rápido y sin aspirar”.

Los enfermeros refieren que en la práctica diaria han “tocado” alguna vez capilares y temen por la seguridad del paciente. ¿Podrían facilitar literatura al respecto? Muchas gracias

Respuesta de José Antonio Navarro (6 de Junio de 2017)

Según lo publicado, que no es muy abundante, hay documentación que apoya que la administración rápida de una vacuna disminuye, en general, el dolor asociado a la misma ⁽¹⁾

Referencias

⁽¹⁾ Taddio A et al. A randomized trial of the effect of vaccine injection speed on acute pain in infants. *Vaccine* 2016;34:4672-4677

Se ha perdido el miedo a las

enfermedades vacunables

07/06/2017

Se ha publicado en el periódico [El País](#), una entrevista al Doctor Fernando Moraga-Llop, en la que comenta que “se ha perdido el miedo a las enfermedades vacunables” y que “es inconcebible que un médico pueda estar haciendo apología contra las vacunas”.

[\[más información\]](#)

MTBVAC del laboratorio a los ensayos clínicos en Sudafrica y planes de desarrollo clínico

07/06/2017

MTBVAC es la primera y única vacuna contra la tuberculosis en desarrollo clínico basada en una cepa viva atenuada de *Mycobacterium tuberculosis*, un hito histórico en la vacunología humana. El desarrollo clínico de MTBVAC sigue dos vías, la principal es la vacunación en recién nacidos (población más vulnerable) , como una estrategia de reemplazo de BCG, y la segunda, prevención de la enfermedad en adolescentes y adultos en países endémicos de TB de alta incidencia (mayor impacto en la transmisión de la enfermedad).

[más información]

[\[más información\]](#)

Immunogenicity and safety of concomitant administration of meningococcal serogroup B (4CMenB) and serogroup C (MenC-CRM) vaccines in infants: a phase 3b, randomized controlled trial

07/06/2017

Safadi A, Martínón F, Weckx L, Moreira E, Fonseca E, Mensi I et al. Vaccine 2017;35:2052-2059

Ensayo clínico aleatorio y controlado fase IIIb para evaluar la inmunogenicidad y seguridad de la vacuna antimeningocócica C conjugada con CRM y la vacuna recombinante antimeningocócica serogrupo B (4CMenB). Incluyeron 251 lactantes en proporción 1:1 para recibir ambas vacunas simultáneamente (grupo 1), o MenC a los 3, 5 y 12 meses más antineumocócica de trece a los 3, 5, 7 y 12 (grupo 2). Encontraron que no había inferioridad en la respuesta (hABS \geq 1:8) a MenC entre ambos grupos a los 6 y 13 meses y una respuesta (hABS \geq 1:4) suficiente (si el intervalo inferior del 95% del porcentaje de lactantes con hABS \geq 1:4 frente a fHbp, NA₄A y PorA fue al sexto mes \geq 70% o \geq 75% a los trece meses) a MenB en el grupo 1 frente a las lipoproteínas de superficie fHbp, NA₄A y PorA, a los 6 y 13 meses. En cuanto a los efectos adversos se reportaron mayores tasas de eventos solicitados de carácter leve-moderado en el grupo 1 respecto del 2. Los efectos no

solicitados leves-moderados y graves fueron similares entre ambos. A la vista de sus resultados, los autores piensan que la administración concomitante de ambas vacunas en los lactantes podría ser una importante estrategia para la introducción de la vacuna frente a MenB en países que ya utilizan la vacuna conjugada frente a MenC en sus calendarios, al minimizar el número de visitas al puesto de vacunación.

[más información]

Quadrivalent HPV vaccination and the risk of adverse pregnancy outcomes

07/06/2017

Scheller N, Pasternak B, Molgaard Nielsen D, Svanström H, Hviid A. N Eng J Med 2017;376:1223-1233

Para evaluar la seguridad de la vacuna tetravalente frente al virus del papiloma humano administrada durante la gestación, los autores diseñan un estudio de cohortes basado en los registros de Dinamarca entre 2006 y 2013. En concreto investigaron los defectos congénitos mayores, abortos espontáneos, partos prematuros, bajo peso al nacer y pequeños para edad gestacional. Las mujeres vacunadas durante los tiempos ventana preespecificados se aparearon con un score de propensión en una ratio 1:4 con mujeres no vacunadas durante esos mismos periodos ventana. Encontraron que la vacunación no se asoció a riesgos significativamente incrementados para defectos congénitos (odds ratio de prevalencia: 1.19 con IC 95%: 0.90-1.58), abortos espontáneos (hazard ratio: 0.71 con IC 95%: 0.45-1.14), partos prematuros (odds ratio de

prevalencia: 1.15 con IC 95%: 0.93-1.42), bajo peso al nacer (odds ratio de prevalencia: 1.10 con IC 95%: 0.85-1.43), y pequeños para edad gestacional (odds ratio de prevalencia: 0.86 con IC 95%: 0.72-1.02). Los autores concluyen que la vacunación durante la gestación no se asocia con un riesgo incrementado de efectos adversos relacionados con la gestación. Como limitaciones exponen que se ha confiado en los diagnósticos realizados por el médico de familia, y que el análisis de defectos congénitos solo incluía a nacidos vivos.

[más información]

Influenza vaccines differentially regulate the interferón response in human dendritic cells subset

07/06/2017

Athale S, Banchereau R, Thompson Snipes L, Wang Y, Palucka K, Pascual V et al. Sci Trans Med 2017;9:eaaf9194

A la vista de que las células dendríticas (CD) humanas juegan un papel trascendental en el inicio de la inmunidad adaptativa duradera tras la vacunación antigripal, y que por otra parte la comprensión de la respuesta inmune precoz de estas células es esencial para determinar la naturaleza y la magnitud de las señales madurativas que a su vez se correlacionan con la efectividad vacunal, los autores plantean un estudio con adultos sanos de 18 a 64 años. Unos de ellos reciben una dosis única de vacuna antigripal inactivada conteniendo las cepas recomendadas para la temporada 2009/2010 o una dosis de vacuna

monovalente no adyuvada A/H1N1 California/07/2009 o placebo. Encontraron que la vacuna trivalente indujo la aparición de células dendríticas derivadas de monocitos, CD sanguíneas y Cd plasmacitoides que secretaban citoquinas y expresaban linfocitos CD80, 83 y 86. Por otra parte, también estimulaba la secreción de interferones tipo I, gamma y beta, interleukina 29 por las células dendríticas, además de interleukina-6, factor de necrosis tumoral y proteínas inflamatorias de macrófagos. Por su parte, la vacuna monovalente no indujo producción de interferón tipo I de dendríticas derivadas de monocitos y dendríticas sanguíneas. Estos hallazgos sugieren, según los autores, que los subtipos de vacunas antigripales no adyuvadas desencadenan respuestas inmunes por mecanismos distintos y que la capacidad de que una vacuna induzca una respuesta de interferón por las células dendríticas puede compensar la ausencia de adyuvantes y por tanto mejorar la eficacia vacunal.

[más información]

A randomized study of fever prophylaxis and the immunogenicity of routine pediatric vaccinations

07/06/2017

Wysocki J, Center K, Brzostek J, Majda-Stanislawka E, Szymanski H, Szenborn L et al. Vaccine 2017;35:1926-1935

Dado que es común el uso de medicación antipirética profiláctica tras la recepción de las vacunas rutinarias

pediátricas y que se dispone de estudios que hablan de interferencia con las respuestas inmunes, este ensayo clínico aleatorio, controlado, abierto y patrocinado por Pfizer, tiene como objetivo examinar los efectos de la coadministración o de la administración diferida de paracetamol o ibuprofeno en las respuestas inmunes a la vacuna antineumocócica conjugada de trece serotipos administrada concomitantemente con otras vacunas infantiles (hexavalente), bien como series primarias del primer año o de las del segundo año de vida. Se establecieron cinco grupos para los 908 niños seleccionados: el 1 y el 3 recibieron paracetamol diferido o concomitante, respectivamente, y los grupos 2 y 4 recibieron ibuprofeno también diferido o concomitante, mientras que el grupo 5 no recibió antitérmicos profilácticos. Los antitérmicos profilácticos se administraron a las 0, 6-8 y 12-16 y los diferidos a las 6-8 y 12-16 horas tras la vacunación, en una pauta vacunal de 2, 3, 4 y 12 meses de edad. Se evaluaron las respuestas inmunes entre medicados y controles a los 5 y a los 13 meses de edad. Tras las series infantiles primarias, los que recibieron paracetamol profiláctico tenían niveles inferiores de anticuerpos IgG anticapsulares antineumocócicos, respecto de los controles, con significación para cinco de ellos (3, 4, 5, 6B y 23F). Por su parte, los anticuerpos opsonofagocíticos (OPA) fueron similares entre tratados y controles. El ibuprofeno profiláctico en series primarias no afectó las respuestas a los serotipos neumocócicos, pero sí a los antígenos de tosferina (FHA) y al tétanos. Aunque también se observaron menores respuestas inmunes con la administración diferida, no fueron significativos. No se observaron diferencias inmunes en las vacunas administradas a comienzos del segundo año. Los autores concluyen que el uso de antipiréticos en la profilaxis febril postvacunal en la infancia merece una cuidadosa consideración.

[más información]