

Immunity to hepatitis B persists in adolescents 15-16 years of age vaccinated in infancy with three doses of hepatitis B vaccine

17/07/2016

Van der Meeren O, Behre U, Crasta P. Vaccine 2016;34:2745-2749

Estudio fase IV, abierto, no aleatorio llevado a cabo en diez centros de Alemania entre julio 2013 y febrero 2014, para conocer la persistencia de los anticuerpos frente a la hepatitis B en sujetos vacunados 15 años antes con una serie convencional de vacuna (3 dosis de 10 mcgs de AgsHB) antes de cumplir los 18 meses. Recibieron a los 15-16 años una dosis de recuerdo de vacuna con serología pre y postvacunal para medir AntiHBs. Reclutaron a 303 adolescentes de los que formaron los grupos de vacunados totales (para conocer la seguridad) y por protocolo (para monitorizar la inmunogenicidad), 302 y 293, respectivamente. Antes del challenge vacunal el 65.4% estaban seroprottegidos (AntiHBs >10 mUI/mL) y un mes tras el booster el 97.9% alcanzaron ese título protector, con un 90.8% de sujetos con títulos de AntiHBs por encima de 100 mUI/mL. La media geométrica de anticuerpos entre el antes y el después fue 150 veces mayor. Globalmente el 96.9% mostraron una respuesta anamnésica. En cuanto a la seguridad y reactogenicidad la vacuna se comportó según lo publicado en la literatura. Concluyen que a pesar la protección a largo plazo conferida por la vacuna, permanece sin respuesta si se va a necesitar una dosis de recuerdo transcurridos años desde la primovacunación. No obstante sus resultados vienen a confirmar lo propuesto por la OMS y por el European Consensus Group on Hepatitis B Immunity de que en individuos sanos no se

recomienda, tras una promovacunación infantil, una dosis booster al menos en los primeros 15-20 años de edad.

[\[más información\]](#)

Pneumococcal vaccination in high-risk individuals: are we doing it right?

17/07/2016

Papadatou I, Spoulou V. Clin Vacc Immunol 2016;23:388-395

A la vista de la controversia existente en relación al uso de las vacunas antineumocócicas conjugadas (PnC13) y polisacáridas simples (PnPS23) en población de alto riesgo, y al intervalo entre ellas, los autores exponen diversos aspectos relacionados. Al margen de la distribución de serotipos en esos individuos y de la efectividad de la vacuna PnPS23 en la prevención de la ENI y de las neumonías, revisan en profundidad el tema de la hiporrespuesta inmunológica a la recepción de dosis repetidas de vacunas PnPS23 y a la administración secuencial PnC y PnPS23, haciendo hincapié en los mecanismos inmunológicos que se barajan para explicarla. Se plantean si las guías actuales de práctica clínica tienen en cuenta este fenómeno y muy particularmente en lo referido al uso secuencial PnC-PnPS23. Se dispone de información reciente que apunta a que la vacuna PnPS23 podría atenuar la memoria inmunológica inducida por la vacuna conjugada cuando se administra precozmente, mediante una depleción de las células B de memoria, y que la respuesta global de anticuerpos es mayor cuando el intervalo es de 3-4 años que cuando es de uno. Por otra parte, también se puede observar el fenómeno de

la hiporrespuesta con la administración secuencial de PnPS23-PnC13 debido a la depleción directa de células B de memoria específicas y a las grandes cantidades de células plasmáticas y de anticuerpos producidos como respuesta a la primera vacuna recibida, que podrían bloquear la estratificación de las células B naive en los centros germinales en respuesta a PnC13. En definitiva, piensan que la hiporrespuesta es tiempo-dependiente y que la memoria inducida por las vacunas conjugadas se ve afectada de una manera más significativa cuando se administra PnC13 poco después de PnPS23. Proponen que las guías de vacunación para personas de alto riesgo se revisen al objeto de maximizar la memoria inducida por PnC13 y la efectividad a largo plazo.

[\[más información\]](#)

Efficacy of a single-dose, inactivated cholera vaccine in Bangladesh

17/07/2016

Qadri F, Wierzba T, Ali M, Chowdury F, Khan A, Saha A et al. N Eng J Med 2016;374:1723-1732

Ensayo clínico de eficacia con una dosis de vacuna oral inactivada (Shanchol) en los seis meses siguientes a la inmunización. Los participantes fueron residentes de Dhaka (Bangladesh) de un año en adelante que fueron aleatoriamente distribuidos como grupo vacuna o grupo placebo. El end-point primario fue la eficacia protectora frente a cólera confirmado por cultivo que apareció entre los 7 y los 180 días tras la vacunación. Como secundarios fueron la protección frente al

cólera grave con deshidratación, frente al cólera entre los días 7 y 90 y 91 a 180 días y frente al cólera según la edad. Entre 204.700 personas se registraron 101 episodios de cólera, de los que 37 se acompañaron de deshidratación grave. La eficacia protectora fue del 40% (11-60) frente a todos los episodios de cólera, 63% frente a la enfermedad grave y del 63% (-39 a 90), 56% (16-77) y 16% (-49 a 53) para todos los episodios en individuos de 5 a 14 años, 15 o más años y de 1 a 4, respectivamente, aunque sin diferencias significativas ($p=0.25$). Los autores exponen las varias limitaciones del estudio: a) ensayo en país endémico con cierta inmunidad natural entre la población, por lo que resulta imposible generalizar los resultados a otras poblaciones, b) por el tipo del diseño es imposible conocer el efecto poblacional de la vacunación, y c) solo se ha monitorizado la eficacia durante seis meses. Concluyen que este nuevo esquema de vacunación de dosis única (el oficial es de dos dosis), y desde una perspectiva pragmática, no es adecuado para los niños menores de cinco años en países endémicos.

[más información]

Yellow fever vaccine supply: a possible solution

17/07/2016

Monath T, Woodhall J, Gubler D, Yuill T, Mackenzie J, Martins R et al. Lancet 2016;387:1599-1600

A raíz del brote de fiebre amarilla en Angola y que se ha exportado a la República Democrática del Congo, Kenia, Mauritania y China, los autores, encabezados por Thomas Monath, exponen la gravedad de la situación por dos motivos:

a) la extensión a países asiáticos podría constituir un grave problema de salud pública dado que en bastantes de ellos está presente el vector Aedes y por tanto están en riesgo de introducción y diseminación de fiebre amarilla urbana, b) por otra parte solo hay en el mundo seis fabricantes de vacunas con una producción anual estimada de 80 millones de dosis, aunque solo cinco millones estarían disponibles con carácter inmediato. Proponen que al ser una vacuna atenuada que se replica en el organismo y que produce inmunidad de larga duración, el incremento de la disponibilidad podría venir dado por utilizar dosis menores. A este respecto se dispone de información procedente de ensayos clínicos en los que una dosis décima parte de la actual, administrada por vía intradérmica, es igual de efectiva que una dosis completa a la hora de generar una rápida inmunidad. El inconveniente de esta propuesta es que no tiene el visto bueno de la Autoridad Regulatoria, se desconoce la estabilidad, la duración a largo plazo y el desconocimiento de si esta estrategia valdría también para niños al no haberse ensayado en los pequeños.

[más información]