

Vaccinating the inflammatory bowel disease patient

22/03/2015

Desalermos AP, Farraye FA and Wasan SK. Expert Rev. Gastroenterol. Hepatol. Early online 2014: 1-12.

Palabra clave: Enfermedad inflamatoria intestinal

Las opciones terapéuticas actuales para los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) incluyen varios agentes que pueden alterar su respuesta inmune a las infecciones. Existen vacunas eficaces que ofrecen protección contra una serie de enfermedades infecciosas. Sin embargo, los datos recientes han demostrado que los pacientes con EII están inadecuadamente vacunados y, como consecuencia, en riesgo de desarrollar ciertas infecciones prevenibles. Además, el conocimiento los gastroenterólogos con respecto a las vacunas apropiadas para administrar a sus pacientes con EII no es buena. Este artículo revisa el calendario de vacunación actual del paciente, la EII, y subraya la importancia del papel del gastroenterólogo como participante activo en la gestión de la vacunación en sus pacientes con EII.

Las vacunas inactivadas frente a neumococo, Td, DTaP, Tdap, VPH, gripe, hepatitis B, hepatitis A y meningococo, se consideran seguras para las personas con EII, independientemente del nivel de inmunosupresión. En general, las vacunas vivas, SRP y varicela zoster están contraindicadas para las personas con EII immunodeprimidas, aunque existen excepciones. A pesar de que la respuesta inmune a la vacunación de los pacientes con EII inmunosuprimidos puede verse afectada, se recomienda la vacunación siguiendo las directrices del ACIP. La vacunación no aparece provocar un brote agudo de EII. El viajero con EII necesita un cuidado especial para evitar una enfermedad infecciosa prevenible por

vacunación, y debe realizar una consulta a un experto en vacunas para el viajero.

[\[mas información\]](#)

Predicting the impact of new pneumococcal conjugate vaccines: serotype composition is not enough

22/03/2015

Hausdorff WP, Hoet B and Adegbola RA. Expert Rev. Vaccines. Early online 2014: 1-16.

Palabra clave: Neumococo

El estreptococo pneumoniae es causa importante de morbilidad y mortalidad infantil en todo el mundo. La vacuna heptavalente de polisacárido-proteína conjugada (PCV) ha demostrado ser muy eficaz en la prevención de la enfermedad neumocócica en países industrializados. Dos vacunas antineumocócicas conjugadas de más serotipos están ampliamente disponibles ahora, incluso en países más pobres. Estas difieren unas de otras en el número de serotipos y proteínas portadoras utilizadas para su conjugación. Algunos han asumido que la única diferencia clínica significativa entre las formulaciones de PCV está en función del número de serotipos de cada una contiene. Una revisión cuidadosa de los últimos datos clínicos de las diferentes formulaciones de PCV no solo tienen similitudes importantes, sino que también tienen algunas propiedades clave hace que cada vacuna difiera de otra.

Entre estas propiedades, los diferentes grados de protección cruzada contra los tipos recogidos en la vacuna, incluso el efecto sobre la otitis media aguda. En consecuencia, el efecto global de cada vacuna no es directamente predecible basado sólo en contenido en serotipos, y por lo tanto estas vacunas de más serotipos no son simplemente “ampliaciones” de la vacuna conjugada heptavalente. En la actualidad existe poca evidencia para indicar que los niveles de eficacia de ambas vacunas en uso rutinario son significativamente diferentes.

[\[mas información\]](#)

Cost-effectiveness of vaccinating the elderly and at-risk adults with the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine or 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in the UK

22/03/2015

Jiang Y, Gauthier A, Keeping S and Carroll S. Expert Rev. Pharmacoecon. Outcomes Res. Early online 2014: 1 – 15.

Palabra clave: Neumococo

Objetivo: La introducción en la vacunación infantil rutinaria de vacunas antineumocócicas conjugadas (PCV) ha llevado a una

disminución en la incidencia global de la enfermedad neumocócica en todas las edades y un cambio en la distribución de los serotipos de la enfermedad restante. Este estudio evaluó la relación coste-efectividad que representan los cambios epidemiológicos la vacunación en > 65 años y en adultos de riesgo, ya sea con la vacuna 23-valente neumocócica polisacárida (PPV23) o con la vacuna conjugada 13-valente (PCV13) en el Reino Unido. **Métodos:** Se utilizó un modelo de Markov basado en la población para realizar el seguimiento de una cohorte en el Reino Unido de los individuos que asumen la vacunación con PPV23, PCV13 o ninguna hasta la muerte. **Conclusión:** Este modelo sugiere que la vacunación con PPV23 es rentable si se compara tanto con la vacunación con PCV13 como con la no vacunación. Como PPV23 cubre el 80-90% en el Reino Unido de todos los serotipos causantes de enfermedades neumocócicas invasivas, sigue siendo rentable a pesar de las recientes reducciones en la incidencia de enfermedades neumocócicas invasivas en adultos.

[\[mas información\]](#)

The potential role of HPV vaccination in the prevention of infectious complications of pregnancy

22/03/2015

Bonde U, Joergensen JS, Mogensen O and Lamont RF. Expert Rev. Vaccines Early online 2014: 1 – 10.

Palabra clave: Virus Papiloma Humano

Ahora hay pruebas irrefutables de que el VPH es la causa de casi todos los casos de verrugas genitales, displasia cervical y cáncer cervical. Por otra parte la actual revisión de la literatura reciente sobre el VPH en relación con el embarazo encontró fuertes indicios de que el VPH juega un papel importante en los resultados adversos del embarazo. VPH puede contribuir a la infertilidad y puede aumentar el riesgo de aborto involuntario.

Estudios recientes indican una importante tasa de transmisión vertical del VPH entre madre e hijo, pero se desconoce si el tipo de parto marca la diferencia en el riesgo de transmisión. La infección por VPH parece estar correlacionada tanto con el parto prematuro espontáneo como con la rotura prematura de membranas.

Los condilomas acuminados durante el embarazo pueden ser causa de papilomatosis recurrente juvenil. La conización como factor de riesgo demostrado de parto prematuro está ahora cuestionada.

[\[mas información\]](#)

Intussusception following rotavirus vaccination: an updated review of the available evidence

22/03/2015

Rha B, Tate JE, Weintraub E, Haber P, Yen C, Patel M, Cortese MM, DeStefano F and Parashar UD. Expert Rev. Vaccines Early

Palabra clave: Rotavirus

En 1999, la primera vacuna contra el rotavirus autorizada en los EE.UU. se retiró 9 meses después de la introducción debido a una asociación con invaginación intestinal que se detectó en la vigilancia posterior a la aprobación. Esta asociación impulsó grandes ensayos clínicos diseñados para garantizar la seguridad de los dos actuales vacunas vivas orales de rotavirus, RotaTeq y Rotarix, que ya han sido recomendadas para su uso en todo el mundo. Después de su introducción, los estudios posteriores a la autorización se han centrado no sólo en la eficacia y el impacto de estas vacunas, sino también en la continua vigilancia de la invaginación intestinal. La evidencia más reciente de varios países muestra un pequeño aumento del riesgo de invaginación intestinal tras la vacunación con Rotarix y RotaTeq dentro del contexto de sus beneficios demostrados. En este artículo se revisan los datos disponibles sobre la seguridad de las vacunas contra el rotavirus en lo que respecta a la invaginación intestinal.

Los datos post-comercialización más recientes estiman el riesgo de invaginación con RV1 y RV5 en aproximadamente 1-6 por cada 100 000 niños vacunados, lo que es inferior a la de Rotashield. Se ha demostrado los beneficios de RV5 y RV1 para compensar el pequeño aumento de riesgo de invaginación intestinal en múltiples escenarios. A la luz de estos datos, la OMS sigue recomendando RV5 y RV1 en los programas nacionales de inmunización para todos los países. Se necesitan estudios adicionales para estudiar los riesgos y beneficios de la vacunación en los países en desarrollo, donde la mortalidad debida a la enfermedad por rotavirus es más elevada.

[\[mas información\]](#)

Immunogenicity, safety and tolerability of a bivalent human papillomavirus vaccine in adolescents with juvenile idiopathic arthritis

22/03/2015

Esposito S, Corona F, Barzon L, Cuoco F, Squarzon L, Marcati G, Torcoletti M, Gambino M, Palu' G and Principi N. Expert Rev. Vaccines Early online 2014: 1 – 7.

Palabra clave: Virus Papiloma Humano

Objetivos: Evaluar la inmunogenicidad, seguridad y tolerabilidad de la vacuna bivalente contra el VPH en mujeres con artritis idiopática juvenil (AIJ). **Métodos:** Veintiún pacientes con AIJ de edad entre 12-25 años y 21 controles sanas se inscribieron y recibieron tres dosis de la vacuna bivalente contra el VPH. **Resultados:** Todas las mujeres eran seronegativas al inicio del estudio y seroconvirtieron después de las dosis programadas.

Los pacientes con AIJ mostraron significativamente menores títulos de anticuerpos neutralizantes frente a HPV16 que los controles 1 mes después de la administración de la tercera dosis ($p <0,05$), mientras que no se observó ninguna diferencia significativa en títulos de anticuerpos neutralizantes frente a HPV18. Las reacciones locales y sistémicas fueron igualmente frecuentes en las pacientes y controles, y no hubo cambios significativos en las pacientes con AIJ ni en sus pruebas de laboratorio. **Conclusión:** La vacuna bivalente VPH es segura en

pacientes con AIJ estable sin importar el uso de medicamentos junto a la vacuna y asegura un grado adecuado de protección.

[\[mas información\]](#)

Other **Bordetellas**, lessons for and from pertussis vaccines

22/03/2015

Guiso N and Hegerle N. Expert Rev. Vaccines Early online 2014: 1 – 9.

Palabra clave: Tos ferina

El género *Bordetella* comprende nueve especies de las cuales *Bordetella pertussis* y *B. parapertussis* se aislan en los seres humanos y son las especies de *Bordetella* más estudiadas ya que provocan la tos ferina.

Ambas son originarias de *B. bronchiseptica*, que infecta a varios mamíferos y a los seres humanos con trastornos inmunológicos. *B. petrii* y *B. Holmesii* son otras especies de reservorio y transmisión desconocidos que se han descrito en seres humanos. Todavía no se sabe si estas especies son patógenos para los seres humanos o solamente bacterias oportunistas, pero el diagnóstico biológico ha confirmado la presencia de *B. Holmesii* en muestras respiratorias humanas mientras que *B. petrii* y las otras cuatro especies tienen pequeñas implicaciones para la salud pública.

A la luz de la reciente evolución de la epidemiología de la tos ferina y los descubrimientos realizados en la última

década, cabe preguntarse si es necesario o no para desarrollar una vacuna contra otrss Bordetellas.

[\[mas información\]](#)

Adult pertussis in the pre- and post-vaccine eras; lifelong vaccine-induced immunity?

22/03/2015

Cherry JD. Expert Rev. Vaccines Early online 2014: 1 – 8.

Palabra clave: Tos ferina

comienzo de las vacunaciones, había poca información sobre la tos ferina clínica en adultos, aunque se observaron muertes. Hoy día se ha observado que la infección por *Bordetella pertussis* en adultos causa una amplia gama de manifestaciones clínicas. Si se realizara un diagnóstico serológico de forma rutinaria, el hallazgo de casos en adultos aumentaría de forma importante. La notificación de casos de tos ferina en adultos era rara en la época anterior a la vacuna y se ha ido incrementando notablemente en la época actual. En la actual era de la vacuna, los datos sobre la tos ferina de adultos y la infección por *B. pertussis* se han recogido mediante el estudio de enfermedades con tos prolongada, los estudios serológicos determinan infecciones. Estos estudios sugieren que aproximadamente el 15% de las enfermedades de tos prolongada se deben a infecciones por *B. pertussis*; la tasa anual de infección es de aproximadamente el 6% y la tasa anual

de infección por *B. pertussis* con manifestaciones clínicas es > 500 / 100.000. La duración de la protección tras la infección natural o la vacunación es relativamente corta. Por lo tanto, a menos que se desarrollen vacunas nuevas y mejores de tos ferina, la inmunidad inducida por la vacuna de toda la vida no es posible.

[\[mas información\]](#)

Pertussis: pertussis control strategies and the options for improving current vaccines

22/03/2015

Plotkin SA. Expert Rev. Vaccines 2014; (13): 1171 – 1172.

Palabra clave: Tos ferina

La tos ferina está resurgiendo en muchos países, tal vez debido en parte a la disminución de la inmunidad después de la vacunación con tos ferina acelular. Consideramos algunas opciones para mejorar las vacunas actuales, así como otras estrategias para controlar la tos ferina.

Los países que cambiaron a las vacunas acelulares es poco probable que vuelvan a los preparados de células enteras, y, por lo tanto, debemos determinar cómo mejorarlos. Existe amplia evidencia de que los alelos responsables de la producción de los principales antígenos de la vacuna han cambiado desde la década de 1960, y las cepas mutantes-

pertactina negativa frecuentemente aislados en la actualidad no dependen de la pertactina para su virulencia. Existe alguna evidencia de que las nuevas cepas están produciendo mayores cantidades de la toxina pertussis (TP).

Aunque las vacunas acelulares actuales contienen hasta cinco antígenos del organismo, existen otros factores de virulencia, como la toxina adenilato ciclase, que podría considerarse para incluirse en una vacuna. Más sencillamente, la concentración de antígenos en las vacunas actualmente, en particular, TP, podría incrementarse. Dinamarca utiliza una vacuna que contiene el doble de la cantidad de TP presente en otras vacunas y no comunica tos ferina resurgente. Un cambio que sería relativamente fácil es inactivar genéticamente la TP, en lugar de utilizar la inactivación química. Datos de esto último indican mucha mayor inmunogenicidad de la TP inactivada genéticamente.

Los adyuvantes más potentes que tenemos hoy son estimuladores de los receptores de patrones como los receptores Toll-like (TLR). Los adyuvantes que están dirigidos a TLR-4 y TLR-9 ya están en vacunas que están autorizadas o en desarrollo avanzado.

[\[mas información\]](#)

Live attenuated vaccines against pertussis

22/03/2015

Locht C and Mielcarek N. Expert Rev. Vaccines 2014; (13): 1147 – 1158.

Palabra clave: Tos ferina

El uso intensivo de vacunas contra la tos ferina ha reducido drásticamente la incidencia de tos ferina durante el siglo 20. Sin embargo, los brotes recientes en países con alta cobertura de vacunación muestran las deficiencias de las pautas actuales de vacunación, e inducido por las más recientes, las vacunas acelulares cuya inmunidad desaparece mucho más rápido de lo previsto. Como alternativa, se han desarrollado recientemente candidatos de vacunas vivas atenuadas con el fin de imitar la infección natural, que induzcan inmunidad de larga duración. Uno de ellos ha completado con éxito un ensayo de fase I en seres humanos. En este artículo se describe el desarrollo de tales vacunas, se discute sus ventajas sobre las vacunas existentes y sus espectadoras propiedades interesantes como agentes potentes antiinflamatorios, lo que amplía su uso potencial mucho más allá de la protección contra la tos ferina.

Los siguientes pasos en el desarrollo clínico incluyen la estabilización del producto, y ensayos sobre seguridad, inmunogenicidad y eficacia. La población objetivo de las vacunas vivas atenuadas contra la tos ferina puede ser primero los adultos y adolescentes, y en última instancia, los recién nacidos.

[\[mas información\]](#)