

Asymptomatic transmission and the resurgence of *Bordetella pertussis*

21/08/2015

Althouse B, Scarpino S. BMC Medicine 2015;13:146.

Palabra clave: Tos ferina. Resurgimiento. Vacuna. Transmisión.

Debido al reciente incremento de la incidencia de la tos ferina en algunos países occidentales, atribuida por distintos autores a un waning inmunitario postvacunal o postinfección natural, a una evolución de “escape” de *B pertussis*, o a una baja cobertura vacunal, el presente estudio analiza un cuarto mecanismo que sería el del transporte asintomático de la bacteria por parte de individuos vacunados con la actual vacuna acelular, es decir la incapacidad de ésta para producir una inmunidad esterilizante. Para ello examinan la incidencia en los Estados Unidos y el Reino Unido, y los datos genéticos de los aislamientos que apoyen un soporte empírico de la transmisión asintomática y poder construir modelos matemáticos de la transmisión bacteriana.

Los autores concluyen que sus datos, junto a los de otro artículo en el que se demuestra que en el modelo babuino, la vacuna no impide la transmisión, tienen profundas implicaciones en la comprensión de la dinámica de la transmisión y por tanto en las políticas de vacunación. Más concretamente, piensan que sus hallazgos podrían explicar el relativo fracaso del cocooning postnatal. Proponen valorar, al margen de desarrollar nuevas vacunas, otras estrategias del tipo de la vacunación de la embarazada o la administración de vacuna de célula entera como la primera dosis de la primovacunación. Proponen, por otra parte, no solo vigilar la incidencia de la enfermedad, sino también la serología

poblacional para detectar infecciones recientes, conocer la diversidad genética de la Bordetella, estudios detallados de las tasas de incidencia de enfermedad en no vacunados y la vigilancia activa de las infecciones oligosintomáticas.

[\[mas información\]](#)

Adverse events after routine immunization of extremely low-weight-birth infants

21/08/2015

DeMeo S, Raman S, Hornik Ch, Wilson C, Clark R, Smith P. JAMA Pediatrics published on line June 1, 2015.

Palabra clave: Vacunación. Bajo peso. Efectos adversos.

La vacunación de los niños nacidos con muy bajo peso al nacer (<1000 gramos) se puede asociar inmediatamente después a efectos adversos del tipo de fiebre, trastornos cardiorrespiratorios (apnea y bradicardia). Estos síntomas pueden remediar enfermedades graves (sepsis) que pueden confundir al médico responsable de los cuidados y llevarle a ordenar exploraciones dolorosas, tratamientos antibióticos y a retirar la alimentación enteral. Los autores investigan la incidencia de efectos adversos postvacunales en 13926 lactantes con peso al nacimiento inferior a 1000 gramos y/o edad gestacional inferior a 28 semanas tras el primer acto vacunal (entre los 53 y 100 días) con los preparados del calendario de los Estados Unidos. Encontraron que los niños tuvieron una incidencia mayor de screening por sepsis, aunque muy pocos de ellos la presentaran, mayor necesidad de soporte

respiratorio e intubación en los tres días posteriores a la vacunación en relación a los tres días previos.

Esta incidencia fue similar independientemente del tipo de vacuna, incluyendo vacunas combinadas respecto de las individuales. Por otra parte, una edad gestacional de 23-24 semanas y una historia previa de sepsis se asoció con una tasa mayor de evaluación de sepsis y de una mayor tasa de intubación. La edad y el peso postnatal no se relacionaron con riesgo de efectos adversos. Concluyen que sus hallazgos no proporcionan evidencias que apoyen que no se utilicen en ellos vacunas combinadas y que hacen falta más estudios para determinar si el momento o los intervalos de vacunación (todas administradas en un solo día o espaciadas durante 72 horas) supone un mayor riesgo para desarrollar efectos adversos y si una sepsis previa confiere un riesgo de alteración de la respuesta inmune. Al ser retrospectivo observacional el estudio solo proporciona evidencias de correlación más que de causalidad.

[\[mas información\]](#)

Guillain-Barré syndrome and influenza vaccines: a meta-analysis

21/08/2015

Martín Arias L, Sanz R, Sáinz M, Treceño C, Carvajal A. Vaccine 2015;33:3773-3778.

Palabra clave: Gripe. Vacuna. Guillain-Barré

La posible asociación entre las vacunas antigripales y el Síndrome de Guillain-Barré (SGB) ha generado preocupaciones desde el año 1976 a raíz del incidente con la “swine vaccine” en los Estados Unidos. A la vista de este fenómeno, los autores, de la Universidad de Valladolid, exploran dicha asociación mediante un meta-análisis en el que recopilaron información desde 1977 hasta 2014. Identificaron 374 artículos aunque al final seleccionaron 39, de los que 22 se referían a vacunas estacionales, 16 a pandémicas y uno a ambas vacunas simultáneamente aunque finalmente no se incluyó en el análisis. Encontraron una asociación entre cualquier tipo de vacuna (estacional o pandémica) con un riesgo relativo global de 1.41 (IC 95%: 1.20-1.66).

Las vacunas pandémicas presentaron un riesgo mayor (RR: 1.84. IC 95%: 1.36-2.50) al compararlas con las estacionales (RR: 1.22. IC 95%: 1.01-1.48), con una significación estadísticamente marginal. Las vacunas pandémicas no se diferenciaron en cuanto a riesgos según estuvieran adyuvadas o no. Concluyen que su meta-análisis apunta a una pequeña, pero significativa, asociación entre las vacunas antigripales, especialmente las pandémicas, y el SGB. Este hecho podría ser debido a la estimulación inmune postvacunal con producción de antígenos con reacción cruzada a los nervios periféricos. La potencia de este análisis reside en el gran número de artículos incluidos, provenientes de distintas localizaciones, en distintos períodos y con diferentes metodologías. Un dato interesante es que se sugiere una diferencia en el riesgo según las poblaciones estudiadas.

[mas información]

Risk of febrile seizure after measles-mumps-rubella-varicella vaccine. A systematic review and meta-analysis

21/08/2015

Juan Ma S, Xiong Y, Jiang L, Chen Q. Vaccine 2015;33:3636-3649.

Palabra clave: Vacuna. Triple vírica. Varicela. Convulsiones

Búsqueda sistemática hasta diciembre de 2014 de artículos en la bibliografía mundial referidos al riesgo de convulsiones febriles tras la recepción de la vacuna tetravírica (sarampión, rubeola, parotiditis y varicela) en niños en base a un meta-análisis posterior. Incluyeron un total de 39 estudios y en 31 publicados o no publicados que incluían a 40.000 individuos, no se encontraron diferencias significativas en la incidencia entre la triple o la tetravírica, tras cualquier dosis, en el periodo de riesgo de 0 a 28, 0 a 56 horas y 7 a 10 días. Más aún, estos estudios mostraron que la recepción concomitante de la tetravírica con otras vacunas del calendario no fue predictor significativo de convulsiones febriles.

Ocho estudios observacionales postcomercialización que incluyeron a más de 3.200.000 sujetos no mostraron un riesgo elevado de convulsiones febriles con la tetravírica en niños de 4 a 6 años durante los días 7 a 10 ó 0 a 42 tras la vacunación. No obstante, se encontró un incremento aproximado de dos veces de convulsiones febriles durante los días 7 a 10 y 5 a 12 días, tras la recepción de la vacuna tetravírica, en niños de 10 a 24 meses, aunque inferior a 2.95/1.000. Los

autores concluyen que se precisan más estudios postcomercialización con diseños más rigurosos para que estos hallazgos puedan ser confirmados.

[mas información]

Curso Universitario Online de Especialización en Vacunas

21/08/2015

El Departamento de Psiquiatría, Radiología y Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela organiza un curso de Especialización Universitario en Vacunas.

[\[Más información\]](#)