

Indirect effects of childhood pneumococcal conjugate vaccination on invasive pneumococcal disease: a systematic review and meta-analysis

20/02/2017

Shiri T, Datta S, Madan J, Tsertvazde A, Royle P, Keeling M et al. Lancet Glob Health 2017;5:e51-59

Revisión sistemática y meta-análisis de la literatura científica al objeto de cuantificar la magnitud y el momento en el que se alcanza la protección indirecta en no vacunados como consecuencia de un programa sistemático de vacunación antineumocócica en la infancia. Analizaron los trabajos aparecidos entre septiembre de 2020 y enero de 2016 (los años anteriores se habían analizado en un estudio previo que incluyó artículos de 1994 a 2010). A los 70 estudios pre 2010 se añadieron 172 estudios adicionales de los que 27 se referían a países de alta renta y 7 a países de renta media. Encontraron que la ENI debida a serotipos incluidos en PnC7 en no vacunados se redujo significativamente y que en todos los grupos de edad se precisaban 2.3 años para alcanzar una reducción de la misma del 50% y de 8.9 años para llegar al 90%. Se observó un cambio similar en los de más de 65 años. Al analizar los seis serotipos adicionales, este 50% se alcanza a los 3.6 años y el 90% a los 9.5 años. Por otra parte no comprobaron evidencias de aumento de los 11 tipos de PnPS23 por lo que no parece que exista reemplazo de tipos por ninguno de ellos. Destacan que sus resultados muestran que la carga de enfermedad causada por los tipos de la vacuna polisacárida en

adultos puede ser controlada por un programa de vacunación infantil "maduro". Por otra parte, la decisión de un uso masivo de la vacuna PnC13 en adultos en presencia de un programa infantil debería considerar la evidencia por una parte de que estas vacunas son, evidentemente, efectivas en adultos, pero por otra que el problema frente al que van dirigidas está desapareciendo merced a la protección comunitaria. Es decir, que vacunando a diez cohortes de nacimiento dispondremos de una protección del 90% en los mayores de 65 años. Ello implica que deben ser prioritarios los programas infantiles de vacunación y cuestiona, en ese caso, el mérito de ofrecer la vacuna de trece serotipos a los mayores.

Una editorial acompañante de David Goldblatt destaca que el reemplazo por no vacunales ha reducido el impacto global de la vacuna, de modo que la reducción global de la ENI en no vacunados de cualquier edad es exactamente del 1%, y que aunque con variaciones geográficas, el estudio en cuestión sugiere una tendencia global a un impacto significativo de la ENI por tipos no vacunales. Aboga por vacunas de mayor espectro o por vacunas subcapsulares.

[más información]