

Decline in Pneumococcal Nasopharyngeal Carriage of Vaccine Serotypes After the Introduction of the 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Children in Atlanta, Georgia

17/11/2015

Desai AP, Sharma D, Crispell EK, Baughman W, Thomas S, Tunali A et al. Pediatr Infect Dis J 2015; 34(11): 1168-74.

En un estudio previo realizado en 2009 en Atlanta, los autores encontraron que el 31% de los niños menores de 5 años eran portadores de neumococo. El estudio actual evalúa el impacto sobre el estado de portador nasofaríngeo y la enfermedad invasiva causada por neumococo después de marzo de 2010 cuando se introdujo la vacuna conjugada antineumocócica tridecavalente (PCV-13).

Estudio de vigilancia realizado en Atlanta, EEUU. Se tomaron muestras nasofaríngeas en niños de 6 a 59 meses de edad en un servicio de urgencias entre julio de 2010 y junio de 2013. Se revisaron registros clínicos y vacunales y se dividió el periodo de estudio en 6 semestres consecutivos, comparando los resultados obtenidos entre ellos. Se tomaron los datos para Georgia de los aislamientos de enfermedad neumocócica invasiva (ENI) del sistema ABC de EEUU.

Se reclutaron un total de 2.048 niños, de ellos 656 (32%) fueron portadores de neumococo; la edad media de los portadores fue de 27 meses, 54% varones. Entre las variables

que se asociaron positivamente con el estado de portador se encontró la asistencia a guarderías, vivir con hermanos en casa, haber tenido una enfermedad respiratoria u otitis media. Los serotipos más frecuentemente encontrados en el estado de portador fueron en orden decreciente: el 35B, 15B/C, 19A, 11A, 23B, 6C, 21 y 15A; el 14% fueron serotipos incluidos en la PCV-13. La tasa de portador permaneció estable durante el periodo de estudio pero la distribución de serotipos experimentó un cambio importante; los serotipos vacunales pasaron del 29% al 3%, especialmente por el descenso del 19A (del 26% al 3%); los no vacunales pasaron del 68 al 97% aumentando especialmente el 35B (del 9 al 25%). Los cambios descritos fueron significativos. Respecto a la ENI se observó un descenso significativo de los serotipos vacunales y una relativa estabilidad en los no vacunales; en concreto el 19A pasó de representar el 42% al 0% a la finalización del estudio. La no sensibilidad a ceftriaxona pasó del 23 al 0%, similar descenso se observó respecto a la penicilina. En conjunto el efecto reductor sobre los serotipos vacunales se observó con mayor intensidad en los que estaban correctamente vacunados.

Los autores concluyen que la introducción en el calendario infantil de la vacuna PCV-13 se asoció con un descenso significativo de la portación de serotipos vacunales y cepas resistentes a antibióticos. El serotipo que más aumento fue el 35B. Sigue siendo necesario realizar estudios de seguimiento que permitan medir un posible reemplazo de serotipos.

[\[mas información\]](#)