

Effect of Pneumococcal Conjugate Vaccine on the Natural Antibodies and Antibody Responses Against Protein Antigens From *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* and *Moraxella catarrhalis* in Children With Community-acquired Pneumonia

05/09/2016

Andrade DC, Borges IC, Adrian PV, Meinke A, Barral A, Ruuskanen O et al. Pediatr Infect Dis J 2016; 35(6): 683-9.

Tres de las bacterias que causan infecciones respiratorias con mayor frecuencia son el neumococo, el *Haemophilus influenzae* (HI) y *Moraxella catarrhalis* (MC). Las vacunas conjugadas frente a los dos primeros se han usado recientemente y su efecto en la inmunidad natural frente a los antígenos proteicos de estos patógenos no están claros.

Estudio observacional de casos y controles apareados por edad que evalúa la influencia de la vacuna neumocócica decavalente en los niveles de anticuerpos y la respuesta tras el padecimiento de neumonía comunitaria frente a proteínas de los tres microorganismos; se tomaron 8 antígenos proteicos neumocócicos, 3 del HI y 5 de MC. Se estudiaron sueros de la fase aguda y convaleciente de la neumonía.

Previamente a este estudio, en Brasil, se había formado una

cohorte de niños entre 2 y 59 meses para el estudio de diferentes aspectos de la neumonía (noviembre 2006 a mayo 2011); de ellos, se reclutaron un total de 38 niños vacunados y 114 controles apareados por edad. La vacunación frente al neumococo se introdujo en julio de 2010. No se observaron diferencias clínicas entre ambos grupos, los vacunados presentaron niveles menores de anticuerpos frente a 4 de los antígenos neumocócicos y mayores niveles frente a los antígenos de MC. Sin embargo, la vacunación no influyó significativamente respecto a la respuesta inmune observada en la convalecencia de la neumonía.

Los autores concluyen que a pesar de las diferencias que se han encontrado en los niveles naturales de anticuerpos frente a antígenos proteicos, no se observó diferencia en cuanto a la tasas de respuesta inmune asociada a la neumonía comunitaria. Una posible explicación al menor nivel de anticuerpos observados en los vacunados puede ser una menor exposición (menor portación) a neumococos en los vacunados; esto podría explicar de la misma forma el mayor nivel de anticuerpos observados frente a MC puesto que la portación de los niños vacunados respecto a esta bacteria podría haber aumentado.

[\[más información\]](#)