

# **Predicted vs observed effectiveness of outer membrane vesicle (OMV) vaccines against meningococcal serogroup B disease: Systematic review**

10/01/2018

*Harder T, Koch J, Wichmann O, Hellenbrand W. Journal of Infection 2017; 75(2): 81-94.*

La actividad bactericida sérica medida mediante complemento humano (hSBA) es usada habitualmente como parámetro subrogado de protección tras la vacunación frente a meningococo; se considera que un aumento de 4 veces de la hSBA tras la vacunación se correspondería con protección. El presente trabajo es una revisión sistemática de la correspondencia entre este parámetro y la protección inducida por las vacunas de vesícula de membrana externa (OMV) frente a meningococo B.

El objetivo es comparar la efectividad de las vacunas OMV prevista mediante hSBA a la efectividad observada en estudios clínicos.

Se tomaron estudios que informaron de la hSBA después de la vacunación con vacunas OMV y que proporcionaban datos de eficacia y/o efectividad.

Se incluyeron un total de 19 estudios, 11 ensayos clínicos, 6 estudios de cohortes y 2 casos-contróles. Se utilizaron un total de 4 vacunas OMV durante 9 brotes diferentes en 6 países durante el periodo 1987 a 2009; la efectividad vacunal prevista difirió entre la observada y la esperada del 2 al 59%

según el estudio, observándose mayores diferencias en los grupos de menor edad, especialmente en los menores de 2 años. En general la efectividad prevista tendió a ser menor que la observada.

Los autores concluyen que la hSBA inducida por vacunas OMV se correlaciona moderadamente bien con la protección observada; la relación fue pobre en los niños menores de dos años en los que se observó una efectividad vacunal baja lo que sugeriría que podrían requerir un mayor número de dosis. La correlación es mejor en los dos primeros años tras la vacunación.

[más información]