

A large portion of MATS negative strains from Spain are killed by sera from adolescents and infants immunized with 4CMenB

22/03/2015

Abad R, Biolchi A, Moschioni M, Giuliani M, Pizza M, Vázquez J. Clin Vacc Immunol posted on line 28 January 2015.

Palabra clave: Meningococo B. Vacuna. MATS

A la vista de que la actividad bactericida sérica con complemento humano (hABS) no puede utilizarse a gran escala para conocer la cobertura de la vacuna antimeningocócica B recombinante (4CMenB) respecto de las cepas de un país, los autores evalúan la técnica MATS en cuanto a su concordancia con el hABS, utilizando un pool de suero de adolescentes y niños vacunados según el correspondiente esquema de vacunación, y enfrentándolo a 10 cepas que a priori, todas menos una, eran negativas al MATS. Respecto a los adolescentes, el suero tenía un título de hABS>1:4 prevacunal solamente para 4 cepas, pero tras la vacunación con dos dosis 7 de 10 eran eliminadas en el hABS con títulos >8 o alcanzaron un incremento de títulos de al menos 4 veces. Además, si se utilizan los títulos <4, la proporción de cepas lisadas sube al 100% (10). En cuanto al pool de suero de lactantes, prevacunalmente las diez cepas eran hABS negativas y tras la recepción de 4 dosis de vacuna solo tres cepas fueron eliminadas con títulos >4, aunque se apreció un pequeño incremento de los títulos en dos aislamientos adicionales (de <2 prevacunal a 2 postvacunal).

En el apartado de “discusión”, los autores piensan que el MATS

tiene a ser extremadamente conservado, particularmente en adolescentes, aunque no despreciable en el caso de los lactantes. También opinan que el uso de un pool de suero puede, en determinadas circunstancias no describir con precisión el comportamiento del suero de un individuo frente a una cepa específica, ya que al pool puede contribuir un/unos pocos sujetos con títulos muy elevados o muy disminuidos o que títulos sub-bactericidas frente a múltiples antígenos de distintas personas se comporten de modo sinérgico al combinarse en el pool. En cuanto a los lactantes se plantean si un título >2 pudiera ser indicativo de actividad funcional en el caso de que no hubiera eliminación de las cepas con un suero prevacunal <2, o dicho de otra manera, si los bajos títulos postvacunales en lactantes pudieran ser un indicador de protección.

[mas información]