

Immunogenicity of a meningococcal B vaccine during a University outbreak

Basta N, Mahmoud A, Wolfson J, Ploss A, Heller B, Hanna S et al. N Eng J Med 2016;375:220-228

Estudio de seroprevalencia en universitarios norteamericanos a los que se les ofreció la vacuna 4CMenB en el contexto de un brote epidémico en la universidad en 2013. De 607 reclutados se analizaron los sueros del 99.2% recibieron dos dosis de vacuna el 93.2%, 305% una dosis y 3.3 ninguna. Midieron la actividad bactericida sérica con complemento humano frente a la cepa del brote (era MATS positiva para fHbp y NHBA) y frente a dos cepas de referencia (44/76 que expresa fHbp homóloga a la vacuna y 5/99 que expresa NadA homóloga). Destaca que solo el 66.1% de los que recibieron dos dosis presentaban hABS>4 frente a la cepa epidémica, el 58.8% de los que recibieron una y el 21.1% de los que no recibieron vacuna. Al estudiar la respuesta inmune frente a la cepa 5/99 entre el 96.7% y el 100% de los vacunados tuvieron hABS>4, sin diferencias entre los respondedores y no respondedores a la cepa epidémica. Solo el 5.6% de los no vacunados tuvieron respuesta. En cuanto a la cepa 44/76 entre el 86.95 y el 100% tuvieron títulos protectores, independientemente de si habían respondido o no a la cepa del brote. Entre todos los universitarios, vacunados o no, la respuesta a la cepa 44/76 no fue un indicador fiable de seropositividad a la cepa causante del brote. El valor predictivo positivo de que aquellos con un título hABS \geq 4 frente a 44/76 fuera seropositivo frente a la cepa del brote fue del 70%. Los autores resaltan que el conocer el hABS en vacunados frente a cepas de referencia, no es suficiente para predecir la inmunidad individual frente a una cepa causante de un brote,

aunque exprese uno o varios antígenos vacunales muy relacionados. Se plantean, también, la posibilidad de que una tercera dosis de vacuna pudiera incrementar la proporción de seropositivos frente a cepas no completamente homólogas a la vacuna. Como anécdota, tras la vacunación no aparecieron más casos ni en vacunados ni en no vacunados.

[\[más información\]](#)