## Vacuna antigripal recombinante de 9 epítoes conservados de grupos A y B

16/10/2023

Atmar R, Bernstein D, Winokur P et al. Safety and immunogenicity of Multimeric-001 (M-001) followed by seasonal quadrivalent inactivated influenza vaccine in young adults — A randomized clinical trial. Vaccine 2023;41:2716-2722

## https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36941155/

En el intento de búsqueda de una vacuna universal frente a la gripe, los autores evalúan la seguridad e inmunogenicidad de una vacuna candidata, Multimeric-001 (M-001) utilizándola como primovacunación administrada antes de una vacuna convencional tetravalente inactivada (IIV4). La vacuna M-001 se produce como proteína recombinante que contiene nueve epítopes conservados de los grupos A y B de la gripe expresada en E coli. En la fase II del ensayo clínico aleatorio, doble ciego y controlado con placebo participaron 120 adultos de 18 a 49 años que recibieron dos dosis bien de M-001 o de placebo en los días 1 y 22 para posteriormente recibir una dosis única de vacuna IIV4 hacia el día 172. La inmunogenicidad se midió con las respuestas celulares, la inhibición de la hemaglutinación y la microneutralización.

La vacuna M-001 se mostró segura y con un aceptable perfil de aceptabilidad. Las reacciones más frecuentes fueron las del dolor local. Las respuestas de células T polifuncionales CD4+ aumentaron significativamente desde la situación basal hasta la segunda semana tras la segunda dosis de M-001, persistiendo este incremento hasta el día 172. Aun así, no se observó incremento de las respuestas de anticuerpos de la hemaglutinación o de la microneutralización en los que

recibieron M-001 tras la recepción de la vacuna inactivada tetravalente. La conclusión es que la vacuna experimental induce un conjunto de células T CD4+ polifuncionales persistentes hasta seis meses de seguimiento, aunque no se encuentran evidencias de que la vacuna experimental suponga un priming para el desarrollo de respuestas humorales de hemaglutinación o de microneutralización tras la vacunación con IIV4.