

Influenza vaccines differentially regulate the interferón response in human dendritic cells subset

05/06/2017

Athale S, Banchereau R, Thompson Snipes L, Wang Y, Palucka K, Pascual V et al. Sci Trans Med 2017;9:eaaf9194

A la vista de que las células dendríticas (CD) humanas juegan un papel trascendental en el inicio de la inmunidad adaptativa duradera tras la vacunación antigripal, y que por otra parte la comprensión de la respuesta inmune precoz de estas células es esencial para determinar la naturaleza y la magnitud de las señales madurativas que a su vez se correlacionan con la efectividad vacunal, los autores plantean un estudio con adultos sanos de 18 a 64 años. Unos de ellos reciben una dosis única de vacuna antigripal inactivada conteniendo las cepas recomendadas para la temporada 2009/2010 o una dosis de vacuna monovalente no adyuvada A/H1N1 California/07/2009 o placebo. Encontraron que la vacuna trivalente indujo la aparición de células dendríticas derivadas de monocitos, CD sanguíneas y Cd plasmacitoides que secretaban citoquinas y expresaban linfocitos CD80, 83 y 86. Por otra parte, también estimulaba la secreción de interferones tipo I, gamma y beta, interleukina 29 por las células dendríticas, además de interleukina-6, factor de necrosis tumoral y proteínas inflamatorias de macrófagos. Por su parte, la vacuna monovalente no indujo producción de interferón tipo I de dendríticas derivadas de monocitos y dendríticas sanguíneas. Estos hallazgos sugieren, según los autores, que los subtipos de vacunas antigripales no adyuvadas desencadenan respuestas inmunes por mecanismos distintos y que la capacidad de que una vacuna induzca una respuesta de interferón por las células

dendríticas puede compensar la ausencia de adyuvantes y por tanto mejorar la eficacia vacunal.

[más información]