Ebola: in arrivo un vaccino sicuro ed efficace

Data 17 maggio 2006
Categoria infettivologia

Un vaccino contenente una glicoproteina modificata veicolata da un adenovirus conferisce una buona protezione contro l'infezione da virus Ebola in un modello di primati.

Ebola è un virus che causa febbri emorragiche per le quali non esiste un aterapia specifica e che sono gravate da un tasso elevato di letalità Un vaccino contenente una glicoproteina ed una nucleoproteina virale avevano dimostarto una certa utilità. Tuttavia la glicoproteina (GP) esiete sotto varie forme e può esercitare un effetto citopatico sulle cellule riceventi. Attraverso tecniche di ingegneria genetica la glicoproteina ha subito un processo di mutazione puntiforme pilotata (sostituzione di un residuo di acido aspartico con acido glutammico) che ne ha eliminato la patogenicità conservandone la immunogenicità. La nucleoproteina non è stata inserita assieme alla GP modificata nel carrier adenovirale usato per vaccinare un gruppo di macachi che sono stati successivamente infettati con un ceppo di virus Ebola ottenuto da un paziente deceduto in quella regione che nel 1995 era chiamata Zaire. Gli animali vaccinati con la Gp modificata hanno mostrato una completa resistenza all'infezione da Ebola. Questa tecnica consente di ridurre di molto la dose di GP da inserire nel carrier virale per ottenere un'efficace immunizzazione.

Fonte: Immune Protection of Nonhuman Primates against Ebola Virus with Single Low-Dose Adenovirus Vectors Encoding Modified GPs
Nancy J. Sullivan1 et. al. Plos Medicine; Volume 3 | Issue 6 | JUNE 2006.