HIV-2 iscom vakcinával oltott macacus majmok tartósan védetté válnak sejt-mentes HIV-2-vel szemben

Cikk: Putkonen P. és mtsai - J.AIDS l994, 7,. 55l.

Az eddig végzett HIV-vakcina kísérletek problematikus eredményei (l. AH ll/3 és ll/4) egyértelműen szükségessé tezik új típusú oltóanyagok kifejlesztését. Az erre irányuló vizsgálatok során változtatják a vakcina antigén-összetételét és új adjuvánsokat próbálnak ki. Az állatkísérletes vizsgálatok eredményei (kellő kritikával kezelve ezeket) lényegesek lehetnek a HIV-oltóanyagok új generációjának megítélésében. Szerzők HIV-2 vakcinával immunizáltak cynomolgus majmokat (HIV-l-el ezek az állatok nem fertőzhetők). A vakcinában letiltók antigént alkalmaztak:

a) tisztított, detergenssel kezelt teljes HIV-2 SBL-6669 virionokat és
b) a HIV-2 SBL-6669 tőrzse gp125 v3 régiójának egyes olyan részeit reprezentáló peptideket, melyek korábbi vizsgálatok szerint magas titerű neutralizáló antitesteket és erős ADCC aktivitást indukáltak.
Mindkét fajta antigént un. iscom (immunstimuláló komplex) formájában használták. A deintegrált teljes vírust Quil-A-val keverték össze és a keverékből alakultak ki az immunstimuláló complexek. A peptideket kémiai úton conjugálták az iscomokhoz. Négy cynomolgus majmot immunizáltak ellenőrr teljes vírus iscom oltóanyaggal, összesen 5 alkalommal l6 hónap alatt. A lll. és a 20. hónapban mind a 4 állat v3 peptidekkel conjugált iscom-mal lett immunizálva. Az utolsó oltást követően a 4 oltott állatot és kontrollként 4 nem immunizált állatot cynomolgus sejtekben fenntartott, l0 majom infekciós dózis (MID50) HIV-2 SBL-6669-el fertőztek meg. Mind a 4 kontroll állat megfertőzödött, a 4 oltott majomból azonban 3 védettnek bizonyult. Ismételten sem lehetett bebőlők vírust izolálni, PCR-el HIV-2 DNS-t kimutatni, és vérükkel, ill. nyirokcsomó sejtjeikkel nem lehetett a HIV-2 infekciót más cynomolgus majmokra átvinni. A három állat közül egyben a dominánló HIV-2 antigén-determinánsa ellen anamnesztikus antitest választ lehetett észlelni, ami arra mutat, hogy ebben az állatban átmeneti vírusreplikáció ment végbe. Az első próba után l2, l5 és l8 hónappal ismételten ehelyezték a fertőzőtételt, ez a három állat azonban továbbra is ellenállónak bizonyult a HIV-2 infekció iránt. Az eredmények arra mutatnak, hogy a szerzők által alkalmazott vakcinával tartós védettség érhető el, a sejt-mentes HIV-2-vel szemben cynomolgus majmokban. Ezek a megfigyelések esetleg felhasználhatók

lehetnek az emberi HIV-l oltóanyagok tervezésénél is.