Különböző HIV-1 genetikai szubtípusok kimutatása az USA-ban

Cikk: Brodine S.K. és mtsai - Lancet 346, 1198, 1995.

Eddig az USA-ban egyetlen, nem a B szubtípusba tartozó HIV-1 törzset identifikáltak, amelyet egy olyan zairei diáktól izoláltak, aki még az USA-ba érkezése előtt fertőződött meg a vírussal. Jelen cikk az első, amely olyan az USA-ban született amerikai állampolgárok HIV-fertőzéséről számol be, amelyeket A, D, illetve E szubtípusba tartozó HIV-1 törzsek idéztek elő.

Az USA Haditengerészet és Tengerészgyalogság tagjainál 1992 óta rendszeresen (többségükben évente) végeznek HIV szűrővizsgálatot. A HIV-szeropozitívak közül számítógépes adatlegyeztetés, ill. személyes beszélgetések során kiválasztották azokat a tengerészgyalogosokat, akik külföldi kiküldetésben való tartózkodásuk során saját bevallásuk szerint szexuális kapcsolatot létesítettek.

Összesen 34 ilyen esetet választottak ki. A vizsgálat egyének vérmintáit a Walter Reed Katonai Kutatóközpontba szállították, ahol vagy az izolált HIV törzsekből, vagy a perifériás vér mononukleáris sejtjeiben jelenlévő DNS-ből közvetlenül végezték el az analízist, az env gén egy 1.2 kb. fragmentjének PCR reakcióval való amplifikálása után. A szubtípus analízist az un. heteroduplex mobilitási eljárás segítségével végezték el, amely alkalmas az A-F szubtípusok mindegyikének egyértelmű azonosítására.

A 34 vizsgált egyén közül 26-nál sikerült a genetikai analízist elvégezni. 21 törzs a B, 3 az E, 1-1 pedig az A illetve D szubtípusba tartozónak bizonyult. A nem B szubtípussal fertőződött 5 fiatal (21-35 éves) férfi közül 4 emlékezett vissza arra, hogy prostituáltakkal nemi kapcsolatot folytatott a külföldi kiküldetés. Mindhárom E szubtípust hordozó tengerészgyalogos esetében ez Thaiföldön történt 1993-ban, a D szubtípussal fertőződött férfi esetében pedig Kenyában, 1987-ben. Az ötödik, A típusú HIV-1 törzset hordozó katona kétszer (1992-ben és 1994-ben) is Ugandában tartózkodott.

Szerzők szerint minimális annak az valószínűsége, hogy a fertőződött amerikai katonák továbbterjesszenek az általuk külföldön akvirált HIV-1 törzseket. Ezt azzal indokolják, hogy a katonáknál folyamatosan végeznek HIV szűrővizsgálatot, mely lehetővé teszi a fertőzés korai detektálását, és a tanácsadás korai elvégzését. Nem lehet azonban kizárni, hogy a különböző, az adott országban dominálótól eltérő szubtípusú törzseket turisták hurcolják be. Az ilyen esetek számának csökkentése elsősorban a magas HIV-prevalenciájú országokban végzett felvilágosítástól várható. Az ilyen prevenciós beavatkozások a HIV-1 globális terjedésének korlátozását célzó kézdelem kritikus komponensének tekinthetők.