

Rozwój AIDS uzależniony od genów nosiciela HIV

Różne kombinacje genetyczne dwóch białek biorących udział w odpowiedzi układu immunologicznego, wpływają na rozwój AIDS u osób zarażonych wirusem HIV - informują naukowcy z USA na łamach pisma "Nature Genetics".

"Naturalni mordercy" to rodzaj komórek układu odpornościowego, które chronią organizm przed wirusami. Ich aktywność jest kontrolowana przez receptory KIR na powierzchni komórek.

Jeden z takich receptorów to KIR3DL1, który hamuje aktywność komórek zabójców, a cząsteczką łączącą się z tym receptorem jest obecne na powierzchni innych komórek układu immunologicznego białko HLA-B. Mary Carrington z National Cancer Institute wraz z kolegami badali warianty genów kodujących białko receptora KIR3DL1 i HLA-B u ponad 1500 nosicieli wirusa HIV.

Naukowcy odkryli, że jedna z kombinacji wariantów tych dwóch genów zapewnia ochronę przeciwko AIDS.

Ich odkrycie częściowo tłumaczy dużą różnorodność w rozwoju AIDS u zakażonych wirusem HIV. Autorzy pracy podejrzewają, że wyjątkowo szybka ewolucja tych dwóch genów może być "napędzana" przez patogeny takie jak HIV.