HIV evolui rápido para driblar resposta imunológica, diz estudo

O vírus já matou 25 milhões de pessoas no mundo e outras 33 milhões estão infectadas.

BBC

Um estudo envolvendo cientistas de vários países demonstrou que o vírus da Aids, HIV, está evoluindo rapidamente para driblar respostas imunológicas do organismo.

O trabalho, publicado pela revista científica Nature, sugere que, como acontece com o vírus da gripe, eventuais vacinas contra o HIV terão de ser constantemente atualizadas.

Os pesquisadores demonstraram que o HIV é capaz de se adaptar rapidamente para neutralizar moléculas do sistema imunológico controladas por genes conhecidos como Antígenos de Histocompatibilidade Humana (Human Leucocyte Antigen, HLA, na sigla em inglês).

O vírus já matou 25 milhões de pessoas no mundo e outras 33 milhões estão infectadas.

Mas o HIV não mata as pessoas com a mesma rapidez. Em média, sem tratamento, uma pessoa vive com o vírus durante dez anos antes de desenvolver a Aids.

Algumas desenvolvem a doença após 12 meses e outras após 20 anos.

O progresso da infecção está vinculado ao gene HLA, que controla a produção de importantes moléculas do sistema imunológico.

Seres humanos possuem quantidades diferentes do gene HLA e, mesmo variações mínimas, podem ter grande impacto sobre quão rapidamente a Aids se desenvolverá.

Os pesquisadores examinaram sequências genéticas do HIV e genes HLA em mais de 2.800 pacientes em vários países, entre eles, Grã-Bretanha, Austrália, África do Sul, Canadá e Japão.

Eles constataram que mutações que permitem que o HIV neutralize o efeito de um determinado gene HLA são mais frequentes em populações onde há grande incidência desse gene específico.

Por exemplo, uma forma do gene HLA chamada B*51 é particularmente efetiva em controlar o HIV - a menos que o vírus esteja equipado com uma mutação genética "de escape".

Japão

Em seus estudos, os pesquisadores constataram que, no Japão, onde o gene B*51 é bastante comum, dois terços da população infectada é portadora de uma variante do HIV equipada com a mutação.

Na Grã-Bretanha, por outro lado, onde o gene é muito menos comum, entre 15 e 25% dos pacientes são portadores do HIV que sofreu a mutação.

O responsável pelo estudo, Philip Goulder, da Universidade de Oxford, disse que resultados semelhantes foram vistos em cada tipo de gene HLA estudado.

"Isto mostra que o HIV é extremamente ágil em se adaptar às respostas imunológicas das populações", disse Goulder.

"Isto é evolução em alta velocidade que estamos vendo em um período de apenas duas décadas".

"A tentação é achar que isso é uma má notícia, que esses resultados significam que o vírus está ganhando a batalha".

"Não é necessariamente o caso. Pode ser que, da mesma forma, à medida em que o vírus muda, respostas imunológicas diferentes entrem em ação e sejam mais efetivas".

"A implicação é que, uma vez que tenhamos descoberto uma vacina efetiva, ela tenha de ser alterada frequentemente para acompanhar o vírus em evolução, assim como fazemos hoje com a vacina da gripe."