

Nova técnica para vacina contra a aids é destaque na revista Nature

01/10/2012 - Uma nova técnica que pode levar à produção de vacina contra a aids, desenvolvida com a participação de cientistas do Instituto Oswaldo Cruz, foi destaque na edição deste domingo da revista Nature, uma das mais conceituadas publicações científicas do mundo. A descoberta leva a uma nova abordagem no combate à doença, a partir do estudo de casos de pessoas que contraíram o vírus HIV, mas nunca adoeceram.

Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook!

O foco do estudo, liderado pelo pesquisador David Watkins, é a célula T CD8, um organismo conhecido como célula matadora, encarregada de eliminar do corpo vírus e outros componentes invasores. Em algumas pessoas, a T CD8 tem a capacidade de matar as células CD4 contaminadas pelo vírus HIV. O estudo inova no combate à doença porque até o momento a maior parte das pesquisas vem centrando esforços em produzir vacinas com a utilização de anticorpos.

Watkins desenvolve suas pesquisas sobre aids, na Universidade de Miami, há 15 anos e atualmente trabalha em conjunto com os pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Myrna Bonaldo, Ricardo Galler e Marlon Santana, além do brasileiro Maurício Martins, que faz parte de sua equipe nos Estados Unidos.

"Descobrimos que um grupo de humanos, raros, está controlando a replicação do vírus HIV. Estão infectados, mas não têm a doença. Isso acontece em uma de cada 300 pessoas infectadas. Nós queremos entender como essas pessoas estão controlando o vírus, porque, talvez, possamos desenvolver uma vacina", explicou Watkins. "Antes dessa descoberta, não havia certeza do que acontecia nos casos humanos em que o vírus era controlado. Nossa pesquisa dá uma grande dica de que são os T CD8 matadores os responsáveis por isso", completou.

O estudo do cientista, com o objetivo de uma vacina contra a aids, ganhou força com um método patenteado pela Fiocruz em 2005, desenvolvido por Myrna Bonaldo. A pesquisadora trabalha a engenharia de novas vacinas a partir da utilização da vacina contra a febre amarela como uma plataforma na qual se introduz modificações genéticas que poderão imunizar contra outras doenças.

A estratégia foi utilizada em dois grupos de macacos rhesus: parte deles recebeu compostos indutores de produção de células T CD8 protetoras e outra parte não. Após, todos os macacos foram inoculados com o vírus SIV, semelhante ao HIV. Os que receberam os indutores de produção da T CD8 apresentaram importante redução na replicação do vírus. Em relação ao grupo que não recebeu o composto, chamado controle, a replicação viral foi reduzida em mais de 50 vezes.

"Estamos tentando entender como essas células matadoras em particular são tão eficientes para conter o vírus", disse Watkins, que prefere não fazer uma previsão sobre a fabricação de uma vacina baseada no processo: "Eu não quero dar falsas esperanças. Há 30 anos, quando o vírus foi descoberto, chegaram a dizer que haveria uma vacina em dois anos, o que não aconteceu. Nós temos muitas pessoas trabalhando duro nessa pesquisa. Agora, infelizmente, ainda vai levar muito tempo para desenvolver uma vacina. Este vírus (HIV) é muito difícil, muito variável."

Fonte: Terra