

Um caminho para deter a Aids

CPqAW/Fiocruz

Candidata à vacina contra HIV em teste

O mundo da ciência dá um novo passo na luta contra a Aids. Pesquisadores ligados à Fiocruz no Recife estão iniciando a segunda fase de testes da vacina terapêutica para o vírus da imunodeficiência humana (HIV), que já foi testada em 18 pacientes soropositivos em sua primeira etapa, durante três anos, com resultados animadores. Responsável pela redução de até 80% da presença do vírus da Aids nesses brasileiros submetidos ao tratamento, a dose agora passará por uma etapa de refinamento, com o objetivo de potencializar sua eficiência, o que pode proporcionar melhor qualidade de vida dos indivíduos portadores da enfermidade.

A vacina terapêutica é obtida a partir do vírus, isolado e desativado, junto com as células responsáveis pela defesa do organismo, as chamadas células dendríticas, da própria pessoa infectada e submetida ao tratamento. A imunização não evita o contágio e, até então, só foi aplicada nos portadores do vírus que ainda não tomaram medicamentos anti-retrovirais (coquetel anti-Aids), como foi o caso dos pacientes que participaram da primeira fase do projeto. A idéia agora é utilizá-la em 40 voluntários. A ampliação no número de pessoas ocorrerá porque o estudo, que começou a ser desenvolvido por cientistas do Laboratório de Imunopatologia Keizo Asami, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e da Universidade de Paris V, na França, ganhou a participação da Fio-

cruz do Recife; do Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira (Imip), de Pernambuco; da Universidade de São Paulo (USP); da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); e da Universidade de Johns Hopkins, em Baltimore, nos Estados Unidos.

Os pacientes submetidos a essa nova fase da pesquisa serão do Brasil, da França, da Bélgica e dos Estados Unidos. A aplicação da vacina ocorrerá inicialmente no Recife e deve se estender a São Paulo. A dose é única, de dois a três mililitros. O coordenador do projeto na capital pernambucana, Luís Cláudio Arraes - que é pesquisador da UFPE e agora faz parte do Laboratório de Virologia e Terapia Experimental (Lavite) da Fiocruz no Recife -, explicou que a equipe vai tentar, com o uso de tecnologia, diminuir a perda das células dendríticas - considerada alta ao serem retiradas do organismo - para deixá-las mais potentes e, conseqüentemente, obter um melhor resultado.

Pesquisadora trabalha em laboratório que participa de esforço internacional para se chegar a um imunizante contra o HIV



Se a vacina realmente surtir efeito, o que poderá ser dito em dez anos, a intenção vai ser produzi-la em escala comercial. Para isso, haverá um estudo paralelo à fase dois da pesquisa, com o propósito de tornar a vacinação com célula dendrítica economicamente viável do ponto de vista da saúde pública. "Os resultados com a vacina de célula dendrítica foram excelentes, é o nosso padrão-ouro no momento, mas queremos esmiuçar os mecanismos imunológicos que fizeram com que essa forma de vacina funcionasse e, com isso, poder testar outras formas que funcionem tão bem ou melhor que o modelo atual, aumentando a viabilidade de trabalho com ela", esclareceu o coordenador do Lavite, Ernesto Marques Júnior,



que também é pesquisador da Universidade de Johns Hopkins.

Essa busca por um modelo economicamente viável começa com o intercâmbio de informações. Parte da tecnologia desenvolvida para a preparação de células dendríticas e para a desativação do vírus HIV será transferida do Recife para o Laboratório de Imunogenética e Transplante Experimental (LIM-56) da USP. A Fiocruz da capital pernambucana, por sua vez, fará um estudo dos fatores do HIV que estão correlacionados com a melhor resposta imunológica à vacina. A equipe mapeará o vírus e, assim, trabalhará apenas com a parte ideal dele para compor a dose, em vez de usá-lo todo, como ocorre atualmente.

No Lavite, os pesquisadores também devem tentar responder por que a vacina funcionou bem em metade do grupo de voluntários e, na outra metade, teve pouco resultado, observando os fatores virais e da própria pessoa imunizada. Eles devem estudar se as células dendríticas de quem não teve uma boa resposta diferem daquelas de quem apresentou resultado satisfatório. Se for identificada essa diferença, a equipe pode procurar elementos na célula dendrítica essenciais para que a vacina funcione bem e otimizar as estratégias para aplicar no grupo que não teve o desempenho satisfatório. “Identificando os elementos essenciais da célula dendrítica também temos como dispensar o resto e

simplificar a formulação”, ponderou o coordenador do laboratório.

“O passo seguinte seria, em vez de tentar buscar um substituto à utilização de células dendríticas, empregar alguma outra forma que não utilize o vírus inativado nem a célula dendrítica, como, por exemplo, a vacina de DNA, para baratear e viabilizar a utilização em larga escala”, complementou Marques Júnior. Os modelos experimentais dessas futuras experiências devem ser testados, em sua fase inicial, em coelhos e camundongos abrigados no biotério da UFRJ e, posteriormente, se surtirem efeito, partir para a aplicação em humanos, a exemplo da vacina terapêutica atual, respeitando os padrões éticos necessários. ❀