



Pesquisadores da UFMG testam vacina contra a cocaína

Pesquisadores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) testam uma vacina que tem se mostrado capaz de criar anticorpos contra a cocaína e bloquear os efeitos da droga. O principal objetivo é auxiliar no tratamento de dependentes químicos. Os pesquisadores desenvolveram em laboratório uma molécula que se liga à droga, tornando-a identificável pelo sistema imunológico.

“Na verdade, a cocaína não é identificada pelo nosso sistema imune porque ela é uma molécula muito pequena. Então, a gente precisa ligar moléculas grandes para o sistema imune 'olhar' para a cocaína e 'falar' assim: ‘você não é bem-vinda aqui’. O que esta molécula faz é tornar a cocaína uma molécula pouco bem-vinda no organismo”, explicou o pesquisador Frederico Garcia, coordenador do Centro de Referência em Drogas da UFMG.

A partir daí, as células de defesa do organismo entram em ação. “E aí, nossos glóbulos brancos passam a produzir anticorpos contra a cocaína. Então, toda vez que a cocaína entra na corrente sanguínea, estes anticorpos se ligam à cocaína e não se desligam. E, aí, impedem que ela entre numa barreira protetora do cérebro”, completou. Dessa forma, o usuário deixa de ter os efeitos da droga.

O experimento é desenvolvido desde 2013 pelo Núcleo de Pesquisa em Saúde e Vulnerabilidade. Neste momento, os pesquisadores comemoram a análise do registro de patente pelo Instituto Nacional de Proteção Intelectual (Inpi).

A vacina anticocaína passou por testes em roedores e está liberada para estudos em macacos. Esta fase vai sinalizar a possibilidade de experimentar em pessoas. “É um modelo que se aproxima muito mais de seres humanos para ver se a vacina não causa nenhum mal nestes animais ou se poderia causar algum mal para seres humanos”, disse.

Com os resultados em mãos, ainda será preciso autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). “A gente acredita que até junho do ano que vem já consiga começar a pesquisa em seres humanos. Isso levaria dois a três anos até a comercialização”, fala sobre o futuro.



Figura1: Pasta base de cocaína usada nos testes da vacina (Foto: Foca Lisboa/UFMG)

Para começar os trabalhos foi requerida uma doação à Polícia Federal (PF). “Utilizando a molécula de cocaína, a gente conseguiu sintetizar esta nova molécula, que permite produzir a imunização”, explicou. O estudo envolve 18 pessoas, entre professores, mestrandos, doutorando e estudantes de medicina.

Garcia explica que a pesquisa da UFMG trouxe novidades frente a experimentos que estavam em andamento no mundo. “Ao invés de usar uma proteína, a gente usa uma molécula orgânica, que tem vantagens: o fato dela ser fabricada em laboratório de maneira muito fácil, de não precisar ser armazenada congelada ou mantida em baixa temperatura. Então é mais estável, tem uma química que é mais previsível”.

O pesquisador ressalta que o potencial da vacina é ser uma aliada no tratamento de dependentes químicos. “No usuário, o que a gente espera é aumentar a taxa de abstinência para que as pessoas consigam retomar a vida com autonomia e independência, como elas merecem. O que a gente acha é que a vacina associada a outros tratamentos vai aumentar as chances de sucesso destes tratamentos”, afirmou.

Referência

CRISTINI, Flávia; MARIE, Michele. Pesquisadores da UFMG testam vacina contra a cocaína: Estudo desenvolveu em laboratório uma molécula capaz de se ligar à droga, tornando-a identificável pelo sistema imunológico.. 2017. G1 MG, Belo Horizonte. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/pesquisadores-da-ufmg-testam-vacina-contra-a-cocaina.ghtml?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=g1>. Acesso em: 20 nov. 2017.