

Veneno de cobra pode ajudar a tratar doenças como câncer e diabetes

20/09/2012 - As cobras são capazes de transformar o próprio veneno em moléculas inofensivas com potencial para produzir remédios, revela uma nova pesquisa publicada nesta quarta-feira, que, segundo cientistas, tem implicações importantes para doenças como o câncer. O estudo conjunto britânico-australiano sobre o sequenciamento do veneno e genes de tecido de cobras, divulgado na última edição do periódico Nature Communications, demonstrou que o veneno não só evolui de células regulares como pode produzir proteínas inofensivas.

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

Gavin Huttley, da equipe australiana, diz que esta foi a primeira vez em que o veneno das cobras demonstrou capacidade de recuar para tecidos regulares, o que constitui uma descoberta significativa para o desenvolvimento de medicamentos para tratar doenças como câncer e diabetes. O veneno das cobras costuma seguir os mesmos caminhos fisiológicos de muitas doenças humanas e para Huttley compreender como a molécula do veneno muda a sua forma pode ajudar os cientistas a desenvolver novos tratamentos.

Alguns venenos de cobra, por exemplo, fazem com que as células que guarnecem os vasos sanguíneos se separem e morram, inclusive aquelas que alimentam tumores cancerosos, e Huttley diz que descobrir como isto funciona poderá levar a tratamentos de câncer mais eficazes. "Isto ressalta o fato de que as moléculas de veneno, estas coisas que matam, na verdade são apenas derivados de proteínas normais", explica. "Ao estudar os eventos moleculares, tem-se a ideia sobre o que é preciso para fazer com que uma proteína alcance aquelas funções fisiológicas específicas", declara.

Huttley descreve a glândula de veneno da cobra como "uma pequena empresa farmacêutica, realizando um grande número de experimentos em escalas evolutivas com novas moléculas para ver se funcionam". Essencialmente, os cientistas embarcaram no estudo interno da cobra para tentar mapear as mudanças de aminoácidos envolvidas na evolução de células regulares em veneno e vice-versa, afirma.

"Esta é uma prova de princípio de que, de outra forma, a molécula tóxica pode ser modificada para

beneficiar um organismo, sustentando o interesse em explorar seu potencial farmacêutico", diz Huttley. "Esta é apenas mais uma ferramenta do arsenal para tratar doenças humanas", continua.

Fonte: Terra