

# Funed estuda venenos de animais para obtenção de medicamentos

Ter 08 outubro



Você sabia que, a partir de determinados compostos presentes nos venenos de aranhas, serpentes e escorpiões, é possível desenvolver medicamentos contra doenças como a hipertensão arterial? Os pesquisadores do Serviço de Proteômica e Aracnídeos e do Serviço de Bioquímica de Proteínas de Venenos Animais, da [Fundação Ezequiel Dias \(Funed\)](#), atuam nesta área de pesquisa, na qual analisam a possibilidade de utilização de componentes dos venenos animais para obter produtos para a saúde da população.

A produção de medicamentos, tendo como ponto de partida os “venenos do bem”, é resultado de um trabalho que envolve a Funed e também

*Crédito: Léo Noronha*

pesquisadores de outras instituições. A técnica consiste no isolamento e na caracterização bioquímica, estrutural e funcional de diversos componentes de venenos, para que possam servir de modelo para novos medicamentos.

Um exemplo nessa linha é a pesquisa com veneno da aranha amadeira, um aracnídeo de importância médica, responsável pelo maior número de casos de acidentes no Brasil. No laboratório do Spar, coordenado pela pesquisadora Márcia Borges, foram realizados estudos que mostraram a existência de um composto do veneno que poderia ser útil para desenvolver um tratamento para a disfunção erétil.

A pesquisa foi feita conjuntamente por cientistas da Funed, em colaboração com a equipe da pesquisadora Maria Elena de Lima, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e da Santa Casa de Belo Horizonte – Ensino e Pesquisa, coordenada pelo pesquisador Marcus Vinícius Gomez. Atualmente, o tratamento está passando pela etapa de validação de resultados.

Outra linha de estudo já tem como foco os venenos de serpentes. Em parceria com a Universidade Nacional de São Marcos (Peru) e a Universidade de Münster (Alemanha), os pesquisadores do Serviço de Bioquímica de Proteínas de Venenos Animais da Funed identificaram o potencial terapêuticos de proteínas desses materiais.

“A partir de derivados do veneno de serpentes, como a surucucu (*Lachesis*) e Bothrops, foram identificados e purificados compostos de interesse científico e tecnológico”, explica o coordenador do laboratório e pesquisador, Eladio Sanchez. A partir daí, continua ele, foram determinadas as principais propriedades moleculares e biológicas em modelos *in vitro* e *in vivo*, evidenciando o potencial terapêutico dessas moléculas para o tratamento de doenças cardiovasculares”, complementa.

## Histórico

O desenvolvimento de medicamentos a partir de venenos animais não é recente. Na antiguidade, curandeiros, feiticeiros, médicos e cientistas buscavam, nos venenos, remédios para as doenças, por acreditarem que “o mal com o mal se cura” – equivalente ao aforisma médico “*similia similibus curantur*”. Um exemplo de medicamento brasileiro que teve sua origem a partir de pesquisas com veneno é o Captopril, feito a partir da serpente jararaca. Ele foi descoberto em 1960 e, atualmente, é o remédio mais utilizado para tratar a hipertensão arterial.

“Existe um animal marinho, que parece um caramujo, chamado Conus. Ele tem conchas muito bonitas, mas é muito venenoso. Do veneno dele foi isolada uma substância que, atualmente, vem sendo usada como remédio para o tratamento da dor e que pode ser um substituto para a morfina em doenças crônicas. Além disso, outra pesquisa que está em andamento com o veneno deste mesmo caramujo mostrou uma substância que poderá ser utilizada como remédio para diabetes”, afirma a pesquisadora Márcia Borges.

Para saber mais informações sobre o Mundo dos Venenos e Venenos do Bem, [acesse aqui](#) o aplicativo desenvolvido pela bic-júnior Juliana Rodrigues Moraes, sob orientação da pesquisadora da Funed Márcia Borges; e por Sávio Carlos Martins Costa, orientando por Sérgio Vale Aguiar Campos, no Laboratório de Universalização do Acesso (Luar), do Departamento de Ciência da Computação da UFMG. Um vídeo sobre o trabalho do laboratório também pode ser visto [neste link](#).