

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA NO VENENO DE *Bothrops moojeni* (SERPENTES, VIPERIDAE)

Daniela Braz dos Santos (Acadêmica); Prof. Dr. José Rodrigues do Carmo Filho e Marta Regina Magalhães(Orientadores). Curso de Biologia. Universidade Católica de Goiás
Contato: danielabrazdossantos@gmail.com

Os venenos de serpentes são uma mistura de proteínas, peptídeos, aminoácidos livres, nucleotídeos, lipídeos, carboidratos e íons (90-95%). As serpentes apresentam grande quantidade de bactérias patogênicas na cavidade oral e em seus dentes, o que pode indicar a presença de moléculas antimicrobianas nos venenos. As bactérias tornam-se mais resistentes aos agentes antimicrobianos devido às mudanças cromossômicas, ou pela troca de material genético via plasmídios ou transposons. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade dos componentes dos venenos da serpente *Bothrops moojeni* contra microrganismos comumente relacionados com infecções hospitalares e comunitárias. Os venenos das serpentes *Bothrops moojeni* foram extraídos por massagem manual da glândula. Os microrganismos utilizados foram *Haemophilus influenzae* (ATCC 49247); *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212); *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853 e SPM-1 amostra clínica Banco 278); *Klebsiella pneumoniae* (ATCC 700606); *Escherichia coli* (ATCC 25922 e ATCC 35218); *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923 e ATCC 29213). Cinco microgramas do veneno bruto de *B. moojeni* liofilizado foi diluído em 500µL de ácido trifluoroacético (TFA) 0,1%, e submetido a uma cromatografia líquida de alto desempenho (HPLC) em coluna de fase reversa C18. A inibição de crescimento bacteriano foi notada para *S. aureus* (ATCC 25923 e ATCC 29213), *P. aeruginosa* (ATCC 2753), *P. aeruginosa* produtora da carbapenemase (SPM-1 amostra clínica Banco 278). Deste modo pode se concluir que as proteínas e peptídeos presentes no veneno de serpentes podem ser utilizados como antibióticos para o tratamento de infecções causadas por bactérias sensíveis a estas moléculas.

Palavras-chaves: 1) *Bothrops moojeni*; 2) Veneno; 3) Antimicrobiano; 4) Bactérias.

Apoio: BIC/UCG.