



B0463

FERRAMENTAS PARA CARACTERIZAÇÃO DAS ALTERAÇÕES MOLECULARES NO ENVENENAMENTO POR BOTHROPS JARARACUSSU

Bruno Kenzo Kagawa (Bolsista PIBIC/CNPq), Lúcia Elvira Alvares, Willians Fernando Vieira, Helder José Ceragioli e Profa. Dra. Maria Alice da Cruz Höfling (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A padronização de técnica para detectar estados patológicos em músculo afetado por veneno botrópico e a compreensão dos mecanismos moleculares que regem a regeneração, possui relevância em saúde pública. O gastrocnêmio de camundongos machos foi injetado com veneno de *Bothrops jararacussu* (Bjssu, 830 µg/kg) ou salina 0,9% (controle) e comparado com gastrocnêmio intacto. Após 24, 48 e 72h, o gastrocnêmio foi coletado para análise histológica e de expressão gênica dos fatores miogênicos MyoD e Myf5 e genes *Miostatina*, *Dact1*, *2*, *3* e *Pax7* por RT-PCR. Análises por espectroscopia de Raman visaram comparar alterações moleculares entre os grupos. Análises por RT-PCR mostraram diferenças de expressão no fator de transcrição *Myf5* e genes *Dact3* (96h) e *Miostatina* (24h). A espectroscopia Raman mostrou que o Bjssu interferiu nas ligações CH₂ e CH₃ de lipídeos e colágeno e ligações C=C e no pico de porfirina (24h), nos picos de ácido palmítico e ácido graxo, fosfolípidos, grupos fosfodiéster de ácidos nucleicos e nos picos dos aminoácidos tirosina, triptofano e fenilalanina (48 h). O Bjssu interferiu nos picos de carboidrato e proteínas incluindo colágeno 1, amido I e III, DNA/RNA, ligações C=N, causando também vibrações moleculares dos grupos metileno de proteínas e fosfolípidos (72 h). Concluindo, as técnicas empregadas mostraram sensibilidade para caracterizar os estados patológicos do envenenamento por Bjssu e possibilitar maior compreensão sobre os mecanismos moleculares subjacentes à regeneração.

Regeneração - Células satélite - Veneno ofídico