CONBRACIB
IV Congresso Brasileiro de Ciências Biológicas On-line

COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DO VENENO DAS SERPENTES DO GÊNERO BOTHROPS – UMA BREVE REVISÃO

MIKAEL ALMEIDA LIMA; MARIANA TORRES-PORTUGAL; YAGO DANTAS DA MATA

INTRODUÇÃO: Serpentes do gênero *Bothrops*, pertencentes à família Viperidae, são animais peçonhentos, possuindo aparelho inoculador considerado o mais eficiente de todos os répteis, o qual é do tipo solenóglifo que atinge até 2,5 cm de comprimento. Habitam preferencialmente os ambientes úmidos, como matas e áreas cultivadas. Possuem hábitos noturnos ou crepusculares, e são consideradas muito agressivas. A peçonha das serpentes do gênero *Bothrops* possui como principais componentes proteicos de maior importância três classes: as serino-proteinases (SPs), as metaloproteinases (MPs) e as fosfolipases A2 (FA2), sendo as SPs responsáveis pelas ações hemostáticas, as MPs pelos efeitos hemorrágicos e as FA2 por causar a ativação de mediadores inflamatórios e pró-inflamatórios. A participação dessas moléculas faz com que o veneno botrópico tenha grande potencial deletério e, dada a proporção e atividade destes nos venenos, pode-se distinguir seus efeitos dos outros gêneros de serpentes. **OBJETIVOS:** Através do conhecimento sobre o gênero *Bothrops*, permitir entender melhor a composição e caracterização do seu veneno nos casos de acidentes ofídicos. **METODOLOGIA:** Utilizou-se os banco de dados das plataformas ScienceDirect e PubMed, onde considerou-se as seguintes palavras-chave isoladamente ou em combinação: *Bothrops*, serpente, veneno, acidente ofídico. Análise proteômica do veneno do gênero *Bothrops* por sequenciamento genético. **RESULTADOS:** Além de serem animais preferencialmente noturnos e agressivos quando se sentem ameaçados, as serpentes *Bothrops* são animais potencialmente perigosos, devido ao seu veneno. Estudos relacionados ao sequenciamento de cDNA do veneno botrópico demonstraram com alta probabilidade um percentual de produto mais abundante de fosfolipases A2 dentro do conjunto de transcritos analisados. Representando o conjunto principal na composição do veneno, essas enzimas estão associadas principalmente aos efeitos mionecróticos e edematogênicos causados no acidente botrópico. **CONCLUSÃO:** A necessidade de se entender melhor a composição e características da peçonha deste gênero de serpente é devidamente importante para se otimizar terapias adjuvantes nos casos de acidentes ofídicos, para que os mesmos não se agravem, levando a sequelas permanentes e em alguns casos óbito. É indispensável a realização de pesquisas com o intuito de avaliar como cada composto age no corpo da vítima, além de possibilitar posteriormente estudos sobre a utilização do veneno para fins medicinais.

Palavras-chave: Bothrops, Serpente, Veneno, Acidente ofidico, Fosfolipase a2.

DOI: 10.51189/conbracib2023/20555