

EFEITOS DA PEÇONHA DE *BOTHROPS JARARACUSSU* EM ERITRÓCITOS HUMANOS

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

COSTA; Pedro Santos Costa¹, CUNHA; Lucas Moreira², ÁVILA; Veridiana de Melo Rodrigues³, SILVA; Dayane Cristine⁴, SILVA; Nilson Penha⁵

RESUMO

Os eritrócitos constituem modelos interessantes para o estudo da influência de certas substâncias, como as peçonhas ofídicas, sobre as membranas biológicas. Essas peçonhas contêm uma grande quantidade de componentes enzimáticos, como a fosfolipase A2, que catalisa a clivagem de fosfolípidos de membrana. O objetivo desse estudo foi analisar o efeito da peçonha de *Bothrops jararacussu* sobre a fragilidade osmótica e a forma dos eritrócitos. Para tal, foram feitos testes com diferentes concentrações salinas, diferentes concentrações de peçonha bruta de *Bothrops jararacussu* e análises morfológicas dos eritrócitos. Como resultado, observou-se que a peçonha bruta de *Bothrops jararacussu* não é capaz, quando sozinha, de causar um aumento da fragilidade osmótica dos eritrócitos, porém quando se adiciona gema de ovo, uma fonte de glicerofosfolípidos exógenos, observa-se um aumento de fragilidade osmótica. A peçonha bruta em conjunto com a gema de ovo demonstrou uma alteração na morfologia da membrana dos eritrócitos, com a mudança da forma de disco bicôncavo, própria dessas células, para a forma de equinócito. Os efeitos da peçonha sobre os eritrócitos estão associados à formação de lisolecitina, um produto da ação da PLA2 sobre a fosfatidilcolina. Diante desses resultados, pode-se verificar que, embora a peçonha bruta de *Bothrops jararacussu*, quando sozinha, não seja capaz de causar diretamente um aumento na instabilidade da membrana eritrocitária, esse fenômeno pode ocorrer na presença de glicerofosfolípidos livres no meio.

PALAVRAS-CHAVE: *Bothrops jararacussu*, eritrócitos, peçonha, fragilidade osmótica, Hemólise, fosfolipase A2

¹ IBTEC/UFU, pedro_costa1604@hotmail.com

² Centro Universitário do Triângulo., prof.lucasmcunha@gmail.com

³ IBTEC/UFU, veridiana@ufu.br

⁴ IBTEC/UFU, DAYANECRISTINE014@GMAIL.COM

⁵ IBTEC/UFU, nspenha@ufu.br