



B0289

PAPEL DO GÁS SULFETO DE HIDROGÊNIO (H₂S) NO DANO LOCAL AGUDO INDUZIDO POR PEÇONHA DE BOTHROPS JARARACUSSU

Daniilo Costa Geraldles (Bolsista PIBIC/CNPq - AF) e Prof. Dr. Stephen Hyslop (Orientador),
Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

O gás sulfeto de hidrogênio (H₂S) atua na regulação vascular e respostas pró-inflamatórias. O envenenamento por serpentes do gênero *Bothrops* é caracterizado por extenso dano local que inclui inflamação, hemorragia e necrose. Neste estudo, investigamos o envolvimento do H₂S no dano local provocado pela peçonha de *Bothrops jararacussu* em músculo esquelético (gastrocnêmio) de camundongo. Camundongos machos Swiss foram levemente sedados com isoflurano (1-2%) e injetados no músculo gastrocnêmio direito com peçonha de *B. jararacussu* (75 µg, i.m.; 50 µL) ou salina 0,9% (controle). Nos intervalos de 0,5, 1, 3 e 6 h após o envenenamento, os animais foram sacrificados por overdose de anestésico e uma amostra de sangue (~0,5 mL) foi colhida por punção cardíaca para determinação de creatinoquinase (CK). Em seguida, o músculo foi removido para análise histológica e dosagem da atividade da enzima cistionina-Y-liase (CSE, H₂S sintetase). Os dados foram expressos em média ± erro padrão e avaliados por teste *t* de Student, com valor de significância *p*<0,05. A peçonha causou liberação de CK e lesão nas fibras musculares (aumento de lesão: 1,7, 1,8, 2,1* e 13,5* vezes acima dos controles nos intervalos de 0,5, 1, 3 e 6 h, respectivamente; **p*<0,05 vs. controle; *n*=2-6), além de hemorragia e infiltrado celular. Por outro lado, houve redução na geração de H₂S (queda de 64%, 65%, 67%* e 93%* nos intervalos de 0,5, 1, 3 e 6 h, respectivamente; **p*<0,05 vs. controle; *n*=8-10). A diminuição na produção de H₂S (atividade reduzida desta via reguladora) pode contribuir para a inflamação causada pela peçonha.

Sulfeto de hidrogênio - Dano local - *Bothrops jararacussu*