

O envenenamento por serpentes é um importante problema de saúde pública nas regiões tropicais e subtropicais. Estima-se que 5.5 milhões de pessoas são picadas por serpentes anualmente, causando entre 20.000 e 125.000 mortes/ano. Nas Américas do Sul e Central, o gênero *Bothrops* é responsável pela maior parte destes acidentes. Envenenamentos por *Bothrops sp.* são caracterizados por um complexo quadro fisiopatológico que inclui efeitos locais - como edema e necrose - e efeitos sistêmicos – como distúrbios de coagulação e insuficiência renal. Diferentes espécies podem causar envenenamentos com características hemorrágicas ou pró-trombóticas e a divergência na sintomatologia destes acidentes não está elucidada. Porém, entre os componentes desses venenos, as metaloproteases são o grupo majoritário em ambos os casos e a elas são atribuídas grande parte dos efeitos biológicos. Portanto, o objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do veneno da serpente *B. lanceolatus* sobre a hemostasia e a trombose e purificar a enzima majoritária deste veneno. A atividade do veneno sobre a coagulação foi testada através de (1) ensaio de tempo de recalcificação do plasma humano (2) análise dos fragmentos da ativação de protrombina em gel (SDS-PAGE) e (3) atividade amidolítica do veneno sobre substratos sintéticos. Além disso, a purificação parcial da enzima majoritária foi realizada por métodos clássicos de cromatografia líquida - interação hidrofóbica e troca iônica. O veneno de *B. lanceolatus* possui atividade pró-coagulante sobre plasma humano e é capaz de hidrolisar os substratos cromogênicos para fator Xa, calicreína e plasmina. A atividade ativadora de protrombina foi verificada através da presença de trombina em SDS-PAGE. A enzima majoritária do veneno, que foi parcialmente purificada, é uma metaloprotease com elevada atividade gelatinolítica. Ensaios para o refinamento do processo de purificação e caracterização da metaloprotease estão em andamento.