

106

MECANISMOS ANTIINFLAMATÓRIOS DO CARRAPATO BOVINO BOOPHILUS MICROPLUS. José Reck Júnior, Cláudio Bezerra Bohrer, Carlos Termignoni (orient.) (UFRGS).

O *Boophilus microplus* é um dos principais problemas da pecuária nacional. Pelo fato do carrapato possuir um período longo de interação com o hospedeiro é fundamental que disponha de mecanismos de evasão às respostas inflamatórias do bovino. Histamina e serotonina (5-HT) desempenham importante papel na resposta inflamatória. Diversos parasitos possuem proteínas conhecidas como lipocalinas, que ligam-se a amins biogênicas impedindo suas atividades farmacológicas. Extratos de glândulas salivares de partenóginas de *B. microplus* apresentam atividade cininásica, isto é, destroem bradicinina (Bk), um dos componentes do sistema caliceína-cinina que desempenha relevante papel na inflamação. O objetivo deste trabalho é esclarecer os mecanismos que o carrapato utiliza para evitar a resposta inflamatória do bovino. Para tanto, foi testado o efeito de diferentes preparações de *B. microplus* (saliva, extrato de glândulas salivares e extrato de larvas) sobre os mediadores da inflamação: histamina, 5-HT, caliceína e Bk. Nossos resultados mostram que saliva de teleóginas e extrato de glândulas salivares de partenóginas não afetam a atividade de histamina e 5-HT, enquanto que o preparado de extrato de larvas é capaz de reduzir o efeito farmacológico de contração da musculatura visceral pela histamina e também apresenta atividade cininásica. Ademais, a saliva de teleóginas apresenta uma molécula (menor que 3 kDa) que inibe a atividade de caliceína plasmática bovina sobre o substrato sintético S-2302. O prosseguimento do trabalho visa comparar a enzima responsável pela atividade cininásica identificada na larva com a cininase da glândula salivar e caracterizar o efeito anti-histamínico do extrato de larvas e do inibidor de caliceína. (Fapergs, PRONEX, CNPq).