

Título: Proteínas laticíferas de *Cryptostegia grandiflora* protegem camundongos da sepse letal causada por *Salmonella typhimurium*

Autor(es) Ingrid Samantha Tavares de Figueiredo; Márcio Viana Ramos; Monalisa Rogério Moreira; Patrícia Martins Alcântara; Raquel Sombra Basílio de Oliveira

E-mail para contato: patriciaalcantara.m@gmail.com

IES: ESTÁCIO FIC

Palavra(s) Chave(s): *Cryptostegia grandiflora*, proteínas, látex, sepse

RESUMO

A sepse é um dos maiores problemas de saúde pública das Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) do Brasil e do mundo, com elevadas taxas de mortalidade. Muitos trabalhos descrevem propriedades interessantes sobre as respostas imunes desempenhadas por moléculas laticíferas, assim como atividades pró-inflamatórias, anti-inflamatórias, cicatrizantes, anti-câncer, dentre outras. Diversos estudos demonstram que a falência da resposta celular está correlacionada com este alto índice de mortalidade em pacientes sépticos. Deste modo, substâncias capazes de restabelecer a capacidade de migração dos neutrófilos têm realmente um potencial para o desenvolvimento de novas terapias para a sepse. O látex extraído da planta *Cryptostegia grandiflora* R. Br. é rico em proteínas com atividade pró-inflamatória. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar um possível efeito protetor destas proteínas laticíferas (PL) em camundongos submetidos à infecção experimental letal induzida por *Salmonella enterica* Typhimurium. Camundongos Swiss machos (25-30g) foram tratados com PL (20, 40 e 60 mg/kg; i.p.) ou solução salina (grupo controle) 4 ou 24 horas antes da inoculação bacteriana (107 CFU/mL; i.p.). A sobrevivência dos animais foi verificada diariamente durante 7 dias. A taxa de sobrevivência avaliada nos animais tratados com PL 4 h antes da infecção foi de 10% para o grupo *Salmonella*, 50% (PL 20 e 40 mg/kg) e 25% (PL 60 mg/kg). Entretanto, quando o tratamento foi realizado 24 horas antes a inoculação da bactéria foi observada uma maior sobrevivência em camundongos tratados com PL apresentando 50%, 62,5% e 50% nos grupos de 20, 40 e 60 mg/kg, respectivamente. Todas as doses de PL foram significativamente diferentes do grupo *Salmonella* ($p < 0,05$). Estes dados demonstram que o tratamento com as proteínas do látex de *Cr. grandiflora* reduz a mortalidade de camundongos na infecção aguda induzida por *S. enterica* Typhimurium, entretanto, a modulação geral da resposta imune protetora ainda precisa ser