



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO DE *Tithonia diversifolia* (Asteraceae)

Broering, M. F.; De Faveri, R.; Nunes, R.; De Faveri, A. Quintão, N. L. M., Santin, J. R.

Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. *milena@broering@gmail.com

Introdução: A inflamação é uma resposta tecidual, ou seja, uma reação do organismo que acontece por meio de mecanismos superiores, ela reage à presença de algum patógeno, promovendo um sistema de reparo a fim de recuperar a homeostasia. Células e tecidos encontrados em locais de barreira podem ser constantemente expostos a agentes microbianos e ambientais nocivos podendo ocasionar a perda de função dos mesmos, seja por danos às células desse local ou por excessiva resposta inflamatória. O gênero *Tithonia* pertencente à família Asteraceae é constituído de muitas espécies empregadas na medicina popular em vários países para o tratamento de diferentes patologias. A espécie *Tithonia diversifolia*, nativa das terras baixas do Sudeste do México e da América Central, é amplamente utilizada pela população para o tratamento de abscessos e dores musculares, ainda a essa espécie foram identificadas atividades farmacológicas como anti-inflamatória, antimalárico, gastro-protetora entre outras. **Métodos:** Um compartimento estéril denominado bolsa de ar, foi desenvolvido pela administração de 3 mL de ar estéril utilizando filtro acoplado a uma seringa no tecido subcutâneo da região dorsal de camundongos Swiss, os quais foram anestesiados previamente a este procedimento. Três dias após a primeira injeção de ar, um reforço foi realizado pela injeção de mais 3 mL de ar estéril. Seis dias após a primeira injeção, os animais foram pré-tratados por via oral com extrato etanólico bruto (EEB) de *T. diversifolia* (0,01, 0,1, 1, 3, 10, 30 ou 100 mg/kg), indometacina (30 mg/kg, controle positivo), *naïve*, e controle negativo (salina). Uma hora após os tratamentos, uma solução de carragenina (1%) foi injetada diretamente na bolsa de ar. Quatro horas mais tarde, após a injeção de carragenina, uma pequena incisão foi realizada na bolsa de ar para obtenção do lavado do infiltrado inflamatório. O projeto teve aprovação do CEUA com o parecer nº 062/17. **Resultados:** A partir dos dados obtidos na contagem total e diferencial de leucócitos do exsudato, foi observada uma redução significativa na migração de neutrófilos no grupo tratado com 1 mg/kg de *T. diversifolia* quando comparados os grupos. Esse dado indica que o extrato pode estar atuando nos mecanismos envolvidos na migração de células, como em moléculas de adesão, resultado este que será confirmado através de metodologia *in vitro* de avaliação molecular. **Conclusão:** Juntos os dados obtidos demonstram que o extrato atua reduzindo a migração celular, em especial de neutrófilos, indicando uma possível atuação a nível molecular no mecanismo de migração celular.

Apoio financeiro/Agradecimentos: CAPES/CNPq