



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIEDEMATOGÊNICA E ANTI-INFLAMATÓRIA DO ÓLEO ESSENCIAL DOS FRUTOS DE *Piper tuberculatum* JACQ. (PIPERACEAE) EM MODELOS ANIMAIS

Mariana Ribeiro Pinheiro¹, Lucas Yure Santos da Silva², Tarcisio Mendes Silva³, Aparecida Barros da Silva⁴, Eduardo dos Santos Silva⁵, Renata Torres Pessoa⁶, Isabel Sousa Alcântara⁷, Jaime Ribeiro Filho⁸, Irwin Rose Alencar de Menezes⁹

Resumo: A inflamação é uma resposta de defesa que ocorre após o dano celular, cujo objetivo é promover o reparo tecidual, e mesmo sendo uma resposta de defesa fisiológica ela causa sensações dolorosas e lesões teciduais, desse modo vários anti-inflamatórios demonstram reduzir a dor e a inflamação, no entanto eles também apresentam efeitos colaterais associados à administração destes fármacos. Dentro desse contexto existem as plantas medicinais com efeitos terapêuticos anti-inflamatórios com poucos ou nenhum efeito colateral, que além de serem popularmente conhecidas também têm seu efeito farmacológico comprovado, como a *Piper tuberculatum* Jacq. que possui um amplo espectro de atividades biológicas relatadas, como ações inseticidas e antiprotozoárias. O objetivo do presente estudo consiste em avaliar o efeito anti-inflamatório e antiedematogênico do óleo essencial dos frutos de *Piper tuberculatum* Jacq. (OEFPT) em modelos animais. Para a realização dos testes serão utilizados durante os ensaios *in vivo*, camundongos Swiss (n=6) (*Mus musculus*), monitorados no Biotério Experimental da URCA, seguindo as normas de utilização de animais e de procedimentos em biossegurança aplicada para biotérios. A triagem anti-inflamatória do OEFPT utilizará o teste de formalina a 2,5%, sendo observada a resposta nociceptiva (lambida e/ou mordida da pata), além da administração do azul de Evans a 1% medindo o extravasamento de proteínas e a permeabilidade vascular, e a indução da lesão granulomatosa pela implantação de pellets de algodão no dorso de cada animal medindo a diferença

¹ Universidade Regional do Cariri, email: mariana.ribeiro@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: lucas.yure@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: tarcisio.mendes@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: aparecida.barros@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: eduardodos.santos@urca.br

⁶ Universidade Regional do Cariri, email: renata.pessoa@urca.br

⁷ Universidade Regional do Cariri, email: isabel.alcantara@urca.br

⁸ Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), email: jaimeribeiro@fiocruz.br

⁹ Universidade Regional do Cariri, email: irwin.alencar@urca.br

VII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA – XXV

Semana

de Iniciação Científica da URCA e VIII Semana de Extensão da URCA

12 a 16 de dezembro de 2022

Tema: “DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, INDEPENDÊNCIA E SOBERANIA NACIONAL”



entre a massa inicial e final para determinar o nível de proteínas totais; o efeito antiedematogênico será induzido pela injeção intra-plantar de: carragenina/dextrana a 1%, histamina a 1% e ácido araquidônico a 1%, sendo o volume das patas traseiras monitorados para mensuração do edema através da pletismometria; A expressão dos resultados será obtida pela diferença entre o volume final e o inicial da pata de cada tempo. Os dados serão expressos em média \pm erro-padrão da média, e serão submetidas à análise de variância (ANOVA) de uma via, seguindo-se do teste de Tukey de múltiplas comparações. Espera-se que essa pesquisa possa validar à eficácia da ação anti-inflamatória do OEFPT em modelos animais clássicos de inflamação contribuindo de forma científica para o uso da espécie na medicina popular e desenvolvimento ou aprimoramento de novos fármacos.

Palavras-chave: Plantas medicinais. *Piper tuberculatum* Jacq. Óleo essencial. Medicina popular.

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FUNCAP, FINEP.