

DOI: 10.35621/23587490.v6.n5.p42-57

ANÁLISE ANTINOCICEPTIVA E ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO AQUOSO DE *PIMPINELLA ANISUM* PROVENIENTE DO SERTÃO DA PARAÍBA

ANTI-INFLAMMATORY AND ANTINOCICEPTIVE ACTIVITY OF THE WATERY EXTRACT OF PIMPINELLA ANISUM FROM THE SERTÃO OF PARAÍBA

Otávio Soares Nascimento¹
Vanessa Erika Abrantes Coutinho²
Fernando Magno Bitú Magalhães³
Wigna Luana de Figueirêdo Pimenta⁴
Anne Caroline da Silva Linhares⁵
Mariana Gomes Pinto⁶

RESUMO: **Objetivo:** Avaliar a atividade antinociceptiva e anti-inflamatória da espécie *Pimpinella anisum*. **Método:** Para as análises biológicas, foi obtido o extrato aquoso utilizando as sementes compradas no comércio da cidade de Cajazeiras, Paraíba - Brasil. Para a realização da atividade antinociceptiva foi realizado os testes de edema de pata induzido por formalina e o método de contorções abdominais induzido por ácido acético, para o teste de atividade anti-inflamatória foi utilizado o método de peritonite induzido pela carragenina. **Resultados e discussão:** Os resultados obtidos mostraram que o extrato aquoso de *Pimpinella anisum* apresentou atividade anti-inflamatória e antinociceptiva na dosagem de 200 mg/kg. O extrato aquoso reduziu as contorções abdominais (200 mg/kg = 71%). O teste de formalina, a ação inibidora da erva sobre a nocicepção foi na segunda fase: 1ª fase (200 mg/kg = 05%) e 2ª fase (200 mg/ kg = 69%). No teste de peritonite foi possível avaliar a migração leucocitária, então observou-se que o extrato de *Pimpinella anisum* teve uma diminuição significativa do número de leucócitos migrantes para a área afetada (200mg/kg = 60% de inibição do grupo controle teste comparado ao

¹ Biomédico. Graduado pela Faculdade Santa Maria.

² Bacharela e Licenciada em Ciências Biológicas. Mestre em Biologia Celular e Molecular pela UFPB. Docente da Faculdade Santa Maria - FSM.

³ Farmacêutico. Mestre em Sistemas Agroindustriais pela UFCG.

⁴ Biomédica. Pós-Graduanda Especialização em Hematologia Clínica no Centro Universitário Leão Sampaio. Discente do Curso de Farmácia na Faculdade São Francisco da Paraíba.

⁵ Biomédica. Pós-Graduanda Especialização em Microbiologia Clínica na Faculdade Integrada de Patos.

⁶ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade Santa Mara - FSM.

grupo controle negativo e 57% de inibição comparado ao grupo controle positivo). Com a obtenção desses dados é possível dizer que a *Pimpinella anisum* constitui princípios ativos capazes de inibir a dor e a inflamação.

Palavras chave: Pimpinella, Nociceptividade, Anti-inflamatório, Leucocitose.

ABSTRACT: Objective: To evaluate the antinociceptive and anti-inflammatory activity of the species *Pimpinella anisum*. **Method:** For the biological analysis, the aqueous extract was obtained using the seeds purchased in the commercial city of Cajazeiras, Paraíba - Brazil. For antinociceptive activity, formalin-induced paw edema tests were performed and acetic acid-induced abdominal writhing method was used for carrageenan-induced peritonitis method for anti-inflammatory activity test. **Results and discussion:** The results showed that the aqueous extract of *Pimpinella anisum* showed anti-inflammatory and antinociceptive activity at 200 mg / kg. The aqueous extract reduced abdominal writhing (200 mg / kg = 71%). The formalin test, the herb's inhibitory action on nociception was in the second phase: 1st phase (200 mg / kg = 05%) and 2nd phase (200 mg / kg = 69%). In the peritonitis test it was possible to evaluate leukocyte migration, so it was observed that *Pimpinella anisum* extract had a significant decrease in the number of migrating leukocytes to the affected area (200mg / kg = 60% inhibition of the test group compared to the control group). negative control and 57% inhibition compared to the positive control group). By obtaining these data it can be said that *Pimpinella anisum* is an active ingredient capable of inhibiting pain and inflammation.

Keywords: Pimpinella, Nociception, Anti-inflammatory Agents, Leukocytosis.