

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTINOCICEPTIVA DE ZANTHOXYLUM
RIGIDUM HUMB. & BONPL. EX WILLD.**

Lavinia Da Cunha Pinho (laviniapinho@ufrj.br)

Bruno Guimarães Marinho (bruno.marinho78@hotmail.com)

Tereza Auxiliadora Nascimento Ribeiro (terezaribeiro20@gmail.com)

Sabrina Santos De Mattos (sabrnamattos@ufrj.br)

A dor é um estado fisiológico que informa um desequilíbrio no organismo, mas os fármacos para seu tratamento possuem efeitos adversos consideráveis, como a irritação gastrointestinal dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e o risco de dependência dos opioides. Diante disso, a busca por novas formas de tratamento é relevante, e a investigação de plantas como a *Zanthoxylum rigidum* representa um campo de imenso potencial. A presença de alcaloides e lignanas em espécies de *Zanthoxylum* é uma das explicações para suas atividades biológicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antinociceptiva do extrato hidrometanólico de galhos de *Zanthoxylum rigidum* em modelos de dor aguda com camundongos. Para isso, camundongos machos da linhagem Swiss ($25,0 \pm 5,0$ g) foram divididos em grupos ($n=6$) e tratados por via oral com solução salina, veículo, morfina (3 mg/kg), ácido acetilsalicílico (AAS, 100 mg/kg), e o extrato de *Z. rigidum* (10, 50 e 100 mg/kg). Foram utilizados os modelos de contorções abdominais induzidas por ácido acético (1), teste da formalina (2), retirada da cauda (3) e campo aberto (4). A análise estatística foi realizada com ANOVA, seguida pelo teste de

Bonferroni ($p < 0,05$). No teste de contorções abdominais, observou-se redução significativa do número de contorções nos grupos tratados com morfina (66,9%) e com o extrato nas doses de 50 mg/kg (64,9%) e 100 mg/kg (97,4%). Na 1ª fase (neurogênica) do teste de formalina, houve redução do tempo de lambertura com a morfina (55,8%) e com o extrato na dose de 100 mg/kg (62,2%). Na 2ª fase (inflamatória), a redução foi de 51,2% (morfina), 54,6% (AAS), 29,1% (extrato 50 mg/kg) e 50,9% (extrato 100 mg/kg). No modelo de retirada da cauda, a dose de 100 mg/kg aumentou a latência ao estímulo térmico em todos os tempos de medida. Nenhum efeito sobre a atividade motora foi observado nos grupos tratados com o extrato no teste de campo aberto. Os resultados demonstram que o extrato de *Z. rigidum* apresenta um notável efeito antinociceptivo. A atividade nas duas fases da formalina e no teste de retirada de cauda indica uma ação neurogênica, sem causar prejuízo motor. Este trabalho é o primeiro a investigar a atividade antinociceptiva dos galhos de *Z. rigidum*, fornecendo bases científicas para seu potencial uso no tratamento da dor.

1. KOSTER R, ANDERSON M, DE BEER EJ (1959). Acetic acid for analgesic screening. Federation Proceedings. v. 18, p. 412.
2. HUNSKAAR S, HOLE K. (1987). The formalin test in mice: dissociation between inflammatory and non-inflammatory pain. Pain 30: 103-14.
3. BEN-BASSAT, J; PERETZ, E; SULMAN, F. G. (1959). Analgesimetry and ranking of analgesic drugs by the receptacle method. Archs. Int. Pharmacodyn. Ther. 122: 434-447.

Palavras-chave: *z rigidum*; antinociceptiva; dor.