

Título: Efeitos antinociceptivo e anti-inflamatório do extrato aquoso das folhas da quixabeira (*Sideroxylon obtusifolium*)

Autor(es) Glauce Socorro de Barros Viana; Nayara Coriolano de Aquino; Pedro Everson Alexandre de Aquino; Roberta Oliveira da Costa; Sabrina Matias dos Santos

E-mail para contato: gbviana@live.com

IES: ESTÁCIO FMJ

Palavra(s) Chave(s): *Sideroxylon obtusifolium*, inflamação, nocicepção, planta medicinal, quixaba

RESUMO

A *Sideroxylum obtusifolium* (Humb. ex. Roem. & Schult) T.B. Penn (Sapotaceae), de ocorrência comum na América do Sul, é conhecida no nordeste do Brasil como “quixabeira”. A decocção da sua casca do caule é utilizada etnofarmacologicamente como anti-inflamatória. Visando um uso farmacológico sustentável, alternativo ao extrativismo predatório, resolveu-se investigar a ação anti-inflamatória do extrato aquoso das folhas da mesma. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial analgésico e anti-inflamatório da fração metanólica (FMSO), obtida a partir da extração sólido-líquido do extrato aquoso das folhas da planta em modelos de inflamação aguda em roedores, e identificar os componentes bioativos. Camundongos machos adultos Swiss (30 g) foram utilizados nos testes das contorções abdominais induzidas por ácido acético (a redução destas contorções sugere efeito antinociceptivo) e da formalina (indicativo de efeito antinociceptivo na 1ª. fase e de inflamação na 2ª. fase), enquanto ratos machos adultos Wistar (200 g) foram utilizados no teste de edema de pata induzido por carragenina (avaliam drogas com efeitos antiedematogênico e antinociceptivo). Após a realização do edema de pata, induzido pela carragenina, os animais foram eutanaziados e as patas edemaciadas retiradas e processadas para estudo histológico (coloração por HE). Utilizaram-se os seguintes grupos (6-22 animais por grupo): controle, tratados por via oral (25, 50 e 100 mg/kg) e, quando necessário, indometacina (20 mg/kg) ou morfina (5 mg/kg) como referência. Os resultados foram analisados com ANOVA seguida do teste de Newman-Keuls e considerados significativos para $p < 0,05$. A FMSO reduziu em 47, 57 e 78% as contorções abdominais induzidas pelo ácido acético, nas doses de 25, 50 e 100 mg/kg, respectivamente, enquanto este efeito foi de 65% no caso da indometacina (20 mg/kg), com relação ao grupo controle. No teste da formalina, a FMSO reduziu em 36, 53 e 64%, enquanto a morfina (5 mg/kg) reduziu em 73%, o tempo de lambertura da pata (s), na 1ª. fase do teste. Na 2ª. Fase, foram observadas reduções de 19 (ns), 58 e 73% para a FMSO nas mesmas doses, respectivamente, e de 86%, para a morfina, com relação ao grupo controle. Já no teste do edema de pata induzido por carragenina, na 3ª. hora (pico do edema) a FMSO reduziu o volume do edema (mL) em 45, 63 e 65%, nas doses de 25, 50 e 100 mg/kg, respectivamente, enquanto a indometacina (20 mg/kg) reduziu em 63% o volume do edema neste mesmo período, com relação ao grupo controle. O estudo histológico das patas edemaciadas revelou edema e intenso infiltrado de células polimorfonucleares, principalmente neutrófilos, no grupo controle, mas este quadro foi atenuado após tratamento com a FMSO nas doses de 50 e 100 mg/kg. Cromatografia em fase reversa de FMSO levou ao isolamento de uma substância majoritária que, após análise por RMN, foi caracterizada como uma N-metil-d-lactama. A fração solúvel em metanol (FMSO), a partir do extrato aquoso das folhas de *Sideroxylon obtusifolium* apresenta atividades anti-edematogênica e anti-nociceptiva em modelos agudos de inflamação e nocicepção. A N-metil-d-lactama, componente químico majoritário de FMSO, provavelmente, é o principal componente bioativo responsável pelos efeitos observados.