

## **Avaliação das atividades anti-hiperuricêmica e antiartrite gotosa do óleo essencial das folhas de espécie do gênero Pimenta**

RAFAELA BARBOSA MARQUES (Autor), DENIA ANTUNES SAUDE GUIMARAES (DEFAR) (Orientador)

*Pimenta pseudocaryophyllus* (Gomes) Landrum (cataia) é nativa das regiões centro-oeste e sudeste do Brasil e utilizada na medicina popular por diversas ações inclusive no combate à gota. O trabalho objetivou avaliar as atividades anti-hiperuricêmica e antiartrite gotosa do óleo essencial (OE) das folhas da espécie e determinar a constituição química do OE, obtido por hidrodestilação. Nas análises por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas foram identificados 50 constituintes, sendo os majoritários linalol (11,56  $\mu\text{L/mL}$ ), metileugenol (681,43  $\mu\text{L/mL}$ ) e  $\beta$ -cariofileno (17,20  $\mu\text{L/mL}$ ), quantificados utilizando cromatografia gasosa acoplada a detector FID. A hiperuricemia foi induzida por oxonato de potássio (250 mg/kg, i.p.) em camundongos Swiss (n=6, total: 60, fármaco padrão: alopurinol). Os animais foram tratados com OE (100 mg/kg, gavage) e com cada um dos constituintes majoritários (10 e 50 mg/kg, gavage). Os tratamentos não proporcionaram atividade anti-hiperuricêmica significativa, comparados aos animais hiperuricêmicos que receberam apenas o veículo. A atividade anti-inflamatória do OE foi avaliada pelo modelo de indução de edema de pata por cristais de urato (MSU) (n=6, total: 24, fármaco padrão: indometacina). As variações das patas foram calculadas em relação à medida do tempo 0 de cada animal e a diferença estatística foi analisada em relação ao grupo que recebeu o veículo (\*P<0,05; \*\*P<0,01; \*\*\*P<0,001; ANOVA seguida de teste de Dunnett, n=6). OE (100 mg/kg) foi capaz de reduzir o edema de forma significativa nos tempos 4, 24 e 48 horas após administração do MSU. Os resultados mostraram que o óleo essencial de *P. pseudocaryophyllus* e seus constituintes químicos majoritários não foram capazes de reduzir os níveis séricos do ácido úrico. Entretanto, podem atuar no processo inflamatório ocasionado pelo aumento do ácido úrico nas articulações. Financiadores: FAPEMIG APQ-01160-15, Rede TOXIFAR/FAPEMIG, PIBIC/CNPq, PROPP/UFOP.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto