Avaliação das atividades anti-inflamatória e antioxidante do óleo essencial das folhas de espécie do gênero Pimenta

THAYS SILVA BASILIO (Autor), DENIA ANTUNES SAUDE GUIMARAES (DEFAR) (Orientador)

A espécie Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) Landrum é conhecida como cataia e utilizada na medicina popular para combater artrite. Este trabalho teve por objetivo identificar os constituintes químicos e avaliar as atividades antioxidante e anti-inflamatória do óleo essencial das folhas de P. pseudocaryophyllus. O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação. A análise de seus constituintes químicos foi realizada por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-EM) e foram identificados 50 constituintes sendo o linalol, metileugenol e o β-cariofileno os principais. Destes, o metileugenol foi encontrado em maior proporção. O óleo essencial, linalol, metileugenol e o β-cariofileno foram submetidos a avaliação da atividade antioxidante pelas metodologias de captura dos radicais DPPH e ABTS. Todos apresentaram atividade antioxidante nas duas metodologias usadas, sendo o metileugenol o mais ativo. Na avaliação da anti-inflamatória utilizou-se o método do edema de pata induzido por carragenina em camundongos swiss. O tratamento, por gavage, com o óleo essencial (100 mg/kg) foi capaz de reduzir o edema de forma significativa nos tempos 2, 3, 4, 5 e 6 horas após administração da carragenina. Enquanto o tratamento com o linalol (25 mg/kg) promoveu a redução do edema em todos os tempos avaliados, com exceção do tempo de 2 horas, quando comparado à substância padrão indometacina. Sendo que nos tempos de 5 e 6 horas a variação do edema foi igual à medida do tempo 0. Os radicais livres causadores do estresse oxidativo desempenham um papel importante na patogênese da inflamação não só por meio dos efeitos prejudiciais diretos, mas também pelo envolvimento nos mecanismos moleculares. Há evidências de que tais compostos contribuem para danos aos tecidos. Estes resultados sugerem que o óleo essencial da espécie possui potencial para ser utilizado no tratamento de doenças inflamatórias. Financiadores: FAPEMIG APQ-01160-15, Rede TOXIFAR/FAPEMIG, PIP/UFOP

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto