



PERFIL QUÍMICO E ATIVIDADE ANTIUROLÍTICA *in vitro* DE *Phyllanthus stipulatus*

Gabrieli Zolett¹, Lucas N. Pereira¹, Adrielli Tenfen V.¹, Rita C. M. V. A. Silva¹, Priscila Souza¹, Luiz A. Funez³, Valdir Cechinel Filho¹, Luiz Carlos Klein-Junior¹⁻².

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas; ²Graduação em Farmácia na Escola de Ciências da Saúde; ³Herbário Barbosa Rodrigues - Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. gabrieli.zolett@edu.univali.br.

INTRODUÇÃO

Phyllanthus stipulatus, quebra-pedra (= *Moeroris stipulatus*), pertence ao gênero *Phyllanthus* e é popularmente utilizada no tratamento de distúrbios renais. Atualmente, são descritas na Farmacopeia Brasileira apenas as monografias de *P. tenellus* e *P. niruri*, padronizadas em ácido gálico e taninos totais. Apesar de seu uso popular e aliado a sua semelhança botânica com as demais espécies do gênero, *P. stipulatus* carece de evidências que comprovem suas características químicas e atividade biológica. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi analisar a composição química e o potencial biológico frente a atividade antiurolítica de uma amostra de *P. stipulatus* coletada na cidade de Ascurra em Santa Catarina (SC).

MATERIAIS E MÉTODOS

O extrato etanólico 70% (v/v) foi obtido a partir de maceração dinâmica das partes aéreas de *P. stipulatus* durante 3h (Sisgen code AEBEED4). As amostras foram liofilizadas e testadas em modelo de atividade antiurolítica *in vitro* induzida por oxalato de cálcio em urina de rato (CEUA approval 017/23) nas concentrações de 0,1, 0,3 e 1,0 mg/mL. A análise estatística foi realizada por ANOVA de uma via. O perfil químico foi obtido por Cromatografia Líquida de Ultra Eficiência acoplada à

detector de Massas de Alta Resolução (UPLC-Thermo LTQ XL™).

RESULTADOS

A amostra mostrou-se capaz de reduzir a precipitação de cristais mono e dihidratados ($p < 0,05$), nas concentrações de 0,3 (34%) e 1,0 (27,8%) mg/mL. Esses resultados associam-se ao perfil químico da espécie, que sugere a presença de compostos fenólicos, como ácido gálico (padronizado para o gênero), corilagina, kampferol e quercetina. A presença de taninos totais é previsível, contudo, esses compostos não estão diretamente associados a atividade biológica descrita para a espécie.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos no estudo *in vitro* corroboram para o uso popular da espécie. Contudo, há a necessidade de estudos mais aprofundados para correlações de uso clínico, bem como a identificação de compostos presentes no extrato associados a atividade antiurolítica.

AGRADECIMENTOS

CAPES, CNPq (404926/2023-1), FAPESC e UNIVALI.

REFERÊNCIAS

FARMACOPEIA BRASILEIRA. 7. ed. Brasília, DF: ANVISA, 2024. v. 1.

