

Triterpenos isolados de *Cuspidaria pulchra* e avaliação da atividade esquistossomícida contra vermes adultos de *Schistosoma mansoni*.

Tavane A. Alvarenga¹ (IC), Caio G. Braguine¹ (PG), Camila S. Bertanha¹ (PG), Ubirajara O. Gonçalves¹ (PG), Lizandra G. Magalhães¹ (PQ), Vanderlei Rodrigues² (PQ), Valéria M. M. Gimenez³ (PQ), Milton Groppo⁴ (PQ), Márcio L. A. e Silva¹ (PQ), Wilson R. Cunha¹ (PQ), Ana H. Januário¹ (PQ), Patrícia M. Pauletti^{1,*} (PQ). *farmaciatata@hotmail.com*

¹Universidade de Franca, Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais, Núcleo de Pesquisa em Ciências Exatas e Tecnológicas, Av. Dr. Armando Salles Oliveira, 201, PQ. Universitário, Franca, SP. ²Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Via do Café s/n, Ribeirão Preto, SP. ³Centro Universitário Claretiano, Rua Dom Bosco, 466, Batatais, SP. ⁴Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, USP, Av. Bandeirantes, 3900, Ribeirão Preto, SP.

Palavras Chave: *Schistosoma mansoni*, *Cuspidaria pulchra*, atividade esquistossomícida, triterpenos

Introdução

A esquistossomose é uma doença parasitária causada por trematóides do gênero *Schistosoma*, além de ser um grande problema de saúde pública nas áreas tropicais e subtropicais¹. O aparecimento de resistência aos medicamentos disponíveis levou à uma necessidade da busca por novos agentes terapêuticos². Dentro deste contexto, a busca por novas substâncias com propriedades esquistossomícidas a partir de produtos naturais torna-se importante. *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G. Lohmann, sinonímia *Arrabidaea pulchra* (Cham.) Sandwith, pertence a tribo Bignoniaceae (Bignoniaceae) e estudos biológicos preliminares realizados pelo nosso grupo, indicaram atividade esquistossomícida no extrato bruto de 25 % em 120 h a 100 µg/mL. Devido a este resultado promissor, o extrato continua sendo estudado com o objetivo principal de isolar substâncias esquistossomícidas³.

Resultados e Discussão

As partes aéreas de *C. pulchra* foram extraídas com EtOH. Então, 20 g do extrato foram dissolvidos em CH₃OH-H₂O (2:8, v/v) e submetidos a um processo de partição líquido-líquido. A fração AcOEt, além de causar a separação dos casais de vermes durante todo o tempo de monitoramento, também foi capaz de matar 55% dos parasitas a 120 h, por isso, foi considerada a mais promissora. Assim, esta fração foi submetida a uma SPE-ODS eluída em CH₃OH-H₂O. As subfrações 1 e 2 foram purificadas por CLAE- preparativa e resultaram no isolamento do 3,4-diidroxibenzaldeído (1), do ácido *p*-cumárico (2) e do ácido 4-hidroxibenzóico (3)³. A fração 9 (164,2 mg) forneceu a mistura do ácido ursólico (4) e oleanólico (5). As substâncias 4-5 (Figura 1) foram submetidas ao bioensaio frente aos vermes adultos de *Schistosoma mansoni*. Tanto o ácido ursólico como o oleanólico foram incapazes de causar a morte dos vermes adultos a 100 µM.

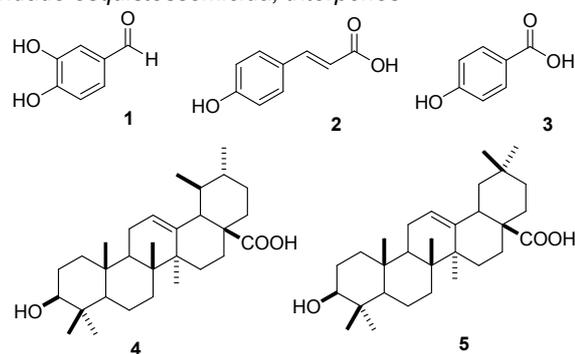


Figura 1. Substâncias isoladas de *C. pulchra*.

Conclusões

A continuação do estudo da fração AcOEt, que foi a mais ativa, resultou no isolamento de 4-5, porém estas substâncias não possuem um potencial esquistossomícida, pois não foram capazes de causar a morte dos parasitas. Deste modo, as frações obtidas a partir da fração AcOEt continuam sendo investigadas para o isolamento de outros metabólitos bioativos.

Agradecimentos

À FAPESP, CAPES e CNPq

¹ Liu, R.; Dong, H. F.; Guo, Y.; Zhao, Q. P. e Jiang, M. S. *Parasit. Vectors*. **2011**, *4*, 201.

² Utzinger, J.; N'goran, E. K.; Caffrey, C. R. e Keiser, J., *Acta Trop.* **2011**, *120*, S121.

³ Tavane A. Alvarenga, T. A.; Braguine, C. G.; Bertanha, C. S.; Gonçalves, U. O.; Magalhães, L. G.; Rodrigues, V.; Gimenez, V. M. M.; Groppo, M.; Silva, M. L. A.; Cunha, W. R.; Januário, A. H.; Pauletti, P. M. 18º Encontro da SBQ – Regional Interior Paulista Waldemar Saffioti, **2011**