

Isolamento de flavonóide das cascas do caule de *Aspidosperma tomentosum* e atividade analgésica preliminar.

Willians Antônio do N. Epifânio^{1,2,*} (IC), Manuelle P. de Oliveira^{2,3} (IC), Gabriela M. de A. Melo^{2,3} (IC), Sâmia Andrícia S. da Silva^{1,2} (PQ), Magna Suzana A. Moreira^{2,3} (PQ), Antônio Euzébio G. Sant'Ana¹ (PQ) e João X. de Araújo Júnior^{1,2} (PQ). *wepifanio@ig.com.br

¹Laboratório de Pesquisa em Recursos Naturais, Instituto de Química e Biotecnologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL; ²Escola de Enfermagem e Farmácia, Universidade Federal de Alagoas, ³Laboratório de Farmacologia e Imunidade, ICBS, Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL.

Palavras Chave: *Aspidosperma tomentosum*, Apocynaceae, Flavonóide, 3-O-metilquercetina, Analgesia

Introdução

A malária é uma das causas de maior mortalidade mundial. As pessoas acometidas por tal enfermidade apresentam problemas sérios de morbidade, devido às dores, anemia, e em consequência, levando à debilidade dos pacientes¹. O nosso grupo de pesquisas tem trabalhado no intuito de descobrir novos protótipos de fármacos oriundos de produtos vegetais, como substâncias analgésicas, antiinflamatórias e anti-maláricas.

O gênero *Aspidosperma* (Apocynaceae) é bastante rico em alcalóides de diversos esqueletos², e suas propriedades anti-maláricas têm sido descritas na literatura³. Recentemente, descrevemos o isolamento de alcalóides indólicos obtidos de *A. pyrifolium*⁴.

Este trabalho tem como objetivo o estudo fitoquímico da espécie *A. tomentosum*, bem como da atividade analgésica de extratos e frações obtidas da mesma.

Resultados e Discussão

A espécie *Aspidosperma tomentosum* foi coletada, em São José da Tapera-AL, em maio de 2004 e identificada pelo Dr. José Elias de Paula e um exemplar encontra-se depositado no Herbário da UnB, Brasília [JEP 3732 (UB)].

A casca do caule da planta seca e moída (3,6 kg) foi extraída com etanol 90% em percolador, a temperatura ambiente por 96h. Foram obtidas 317g de extrato etanólico bruto (EEB, 8,70%); deste, uma alíquota (74g) foi suspensa em metanol, formando-se um precipitado (ATppt1, 11g), que foi separado do sobrenadante (ATF1). Robert et al. (1983)⁵ realizou este procedimento, entretanto isolou 22g do alcalóide *b*-yohimbina de *A. oblongum*.

Curiosamente, ATppt1, após análise de dados de RMN ¹H e ¹³C, mostrou tratar-se de um flavonóide, i.e. 3-O-metilquercetina, ainda não isolado nesta espécie, de acordo com a literatura e, sobretudo nesta quantidade (1,5% em relação à massa da planta), evidenciando uma contribuição para o estudo de *Aspidosperma*.

Dados na literatura referentes a flavonóides obtidos em *Aspidosperma* são raros⁶.

Ensaios preliminares dos extratos e frações de *A. tomentosum* no modelo de contorções abdominais induzidas por ácido acético, evidenciaram atividade antinociceptiva.

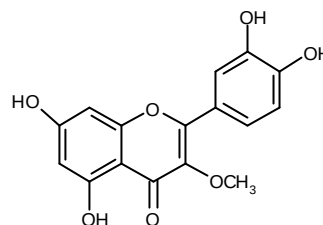


Figura 1. Estrutura química de ATppt1: 3-O-metilquercetina.

Conclusões

Das cascas do caule de *Aspidosperma tomentosum* foi isolado e identificado o flavonóide 3-O-metilquercetina, obtido pela primeira vez na espécie *Aspidosperma tomentosum*. Ensaios preliminares evidenciaram atividade antinociceptiva dos extratos e frações obtidos. Testes antiinflamatórios e anti-maláricos serão realizados e os resultados, apresentados posteriormente.

Agradecimentos

FAPEAL, CNPq, BNB, INOFAR (Instituto do Milênio/CNPq).

¹ Greenwood, B. M.; Bojang, K.; Whitty, C. J. M. et al. *Lancet*. **2005**, 365, 1487.

² Deutsch, H. F.; Evenson, M. A.; Drescher, P.; Christoph, S e Madsen, P. O. *J. Pharm. Biomed.* **1994**, 12, 1283.

³ Mitaine-Offer, A. C.; Sauvain, M.; Valentin, A.; Callapa, J.; Mallie, M.; Zeches-Hanrot, M. *Phytomedicine* **2002**, 9, 142.

⁴ Araújo-Júnior, J. X.; Antheaume, C.; Trindade, R. C. P.; Bourguignon, J. J.; Schmitt, M. e Sant'Ana, A. E. G. *Phytochemistry Rev.* **2007** (in press)

⁵ Robert, G. M. T.; Ahond, A.; Poupat, C.; Potier, P. *J. Nat. Prod.* **1983**, 46, 708.

⁶ Pelotto, J. P. e Del Pero, M. A. *Fitoterapia* **1995**, 66, 88.