

Marsypianthes chamaedrys (Lamiaceae), uma Planta Medicinal com Atividade Antiofídica: Isolamento de Ácido Rosmarínico

Mariana Neubarth Coelho^{*1,2} (IC), Douglas de Almeida Chaves¹ (PG), Luiza Maria de Magalhães Camargo¹ (PG), Russolina Benedeta Zingali³ (PQ), Sônia Soares Costa¹ (PQ)

*mari.neubarth@gmail.com

¹Laboratório de Química de Produtos Naturais Bioativos (LPN-Bio), NPPN, CCS, UFRJ; ²Faculdade de Farmácia, UFF; ³Laboratório de Hemostase e Venenos, IBqM, CCS, UFRJ.

Palavras Chave: *Marsypianthes chamaedrys*, Ácido Rosmarínico, RMN.

Introdução

Marsypianthes chamaedrys (Lamiaceae) é uma espécie medicinal amplamente distribuída no norte e nordeste do Brasil e muito utilizada no tratamento de envenenamento por picadas de serpentes [1]. Em estudos anteriores do nosso grupo foi confirmado o seu potencial em inibir a fibrinocoagulação induzida por veneno de *Bothrops jararaca*. Esta atividade foi, em parte, atribuída a uma fração flavonoídica enriquecida em rutina presente no extrato aquoso [1]. Terpenos foram relatados no extrato hexânico do caule de *M. chamaedrys* [2].

O presente trabalho focalizou o estudo fitoquímico do extrato aquoso de *M. chamaedrys*, cuja composição merece nossa atenção, sob o enfoque do uso etnomedicinal da espécie.

Resultados e Discussão

O decocto 10% (p/v) de folhas secas de *M. chamaedrys* foi particionado sucessivamente com acetato de etila e butanol, originando três frações: **McAc** (acetato de etila), **McBu** (butanólica) e **McAq** (aquosa residual). Após sucessivas cromatografias de **McAc** em Sephadex LH-20 obteve-se uma fração enriquecida em um ácido fenólico, a qual foi analisada por RMN de ¹H e ¹³C mono e bidimensionais (DMSO-d₆, 200 MHz).

Nos espectros de RMN ¹H (região de 6,4-7,2 ppm) são observados dois conjuntos de sinais referentes a hidrogênios de sistemas aromáticos. Em 6,2 e 7,4 ppm ($J = 15,8$ Hz) dois dupletos característicos de dois hidrogênios olefínicos em relação *trans* foram atribuídos. Ainda, um multipletto em 5,13 ppm e um duplo dupletto em 3,08 ppm também são evidenciados. A comparação dos dados dos espectros de RMN de ¹H, ¹³C, COSY e HMBC com a literatura [3] nos permite atribuir ao ácido rosmarínico a estrutura do ácido fenólico isolado. Este metabólito foi descrito anteriormente no extrato hidrometanólico de *M. chamaedrys* [4].

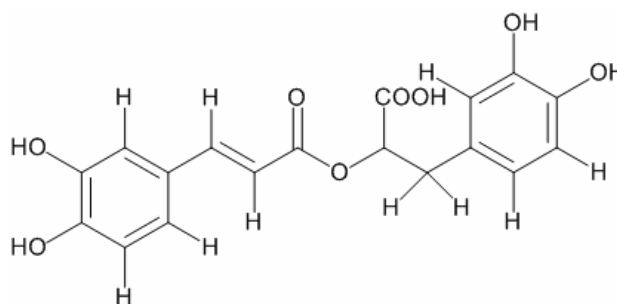


Figura 1. Estrutura química do Ácido Rosmarínico

Conclusões

Este é o segundo relato do ácido rosmarínico em *M. chamaedrys*. Esta substância, isolada pela primeira vez a partir de *Rosmarinus officinalis* [5], é encontrada em inúmeros representantes da família Lamiaceae. Atribui-se ao ácido rosmarínico potente atividade antioxidante [6]. Existem também relatos de efeito antitrombótico, relacionado à atividade fibrinolítica e à inibição da agregação plaquetária [7], bem como da ação inibidora da cascata do sistema complemento, que é ativada por fatores presentes no veneno de cobra [8]. A ocorrência do ácido rosmarínico em *M. chamaedrys* responde, pelo menos parcialmente, pela inibição da fibrinocoagulação evidenciada em nossos estudos prévios. Novos estudos estão sendo realizados em nosso laboratório, a fim de identificar outras eventuais substâncias responsáveis pela significativa atividade que essa espécie apresenta sobre a hemostasia.

Agradecimentos

FAPERJ (bolsa de Iniciação Científica).

¹ Castro *et al.* *Toxicon* **2003**, 41, 929.

² Menezes *et al.* *Phytotherapy Research* **1999**, 13, 433.

³ Lu, Y.; Foo, Y. *Phytochemistry* **1999**, 51, 91.

⁴ Ferreira, V.B.N. Dissertação de Mestrado **2001**, UFSC.

⁵ Scarpati, M.L.; Oriente, G. *Ricerca Sci.* **1958**, 28, 2329.

⁶ Triantaphyllou *et al.* *International Journal of Food Sciences and Nutrition* **2001**, 52, 313.

⁷ Zou, Z.W.; Xu, L.N.; Tian, J.Y. *Yao Xue Xue Bao* **1993**, 28, 241.

⁸ Proctor *et al.* *International Immunopharmacology* **2006**, 6, 1224.