

## Potencial anestésico de amidas presentes no arsenal metabólico de *Ottonia anisum* Sprengel.

André M. Marques<sup>\*1</sup>(PG), Kelvin S. E. López<sup>3</sup> (PG), Leosvaldo S. M. Velozo<sup>1</sup>(PQ),  
Elsie F. Guimarães<sup>3</sup>(PQ), Gisele Z. Sudo<sup>3</sup> (PQ), Roberto T. Sudo<sup>3</sup> (PQ),  
Maria Auxiliadora C. Kaplan<sup>1</sup>(PQ)

\*andrefarmaciarj@yahoo.com.br

1. Núcleo de pesquisas de Produtos Naturais (NPPN), UFRJ.
2. Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ.
3. Programa de Desenvolvimento de Fármacos, ICB, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ.

Palavras Chave: *Ottonia anisum*, piperaceae, amidas, piperovatina, pipercollosidina .

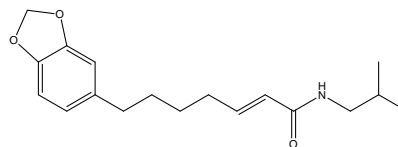
### Introdução

O gênero *Ottonia* pertence à família Piperaceae que compreende 23 espécies, amplamente distribuídas por regiões tropicais e subtropicais do mundo. No Brasil, plantas dessa família podem ser encontradas de Norte a Sul sendo utilizadas popularmente como diuréticas, salivantes e anestésicas. *Ottonia anisum* é popularmente conhecida como “anestesia” e “falso jaborandi”. *O. anisum* é uma fonte promissora de metabolitos secundários diversificados. Amidas de interesse medicinal e biológico, já caracterizadas, compõem o arsenal químico de *O. anisum*, dentre as quais destacam-se: piperovatina e pipercollosidina. Pipercollosidina, previamente isolada de folhas e de raízes da espécie, foi avaliada quanto ao potencial anestésico local, assim como os extratos metanólico e hexânico de raízes.

### Resultados e Discussão

A partir da fração diclorometânica proveniente dos extratos metanólicos de folhas e de raízes de *Ottonia anisum* foi possível isolar e purificar a amida pipercollosidina. A estrutura foi devidamente elucidada a através dos dados de ressonância magnética nuclear de <sup>13</sup>C e <sup>1</sup>H assim como da análise das fragmentações provenientes do espectro de massas. Os dados espectrais foram corroborados com dados da literatura sendo então caracterizada como a amida N-isobutil-7-piperonil-2-heptaenamida. O bloqueio sensitivo foi avaliado por meio da administração intradérmica de diferentes concentrações de OAR-MeOH (n= 4), OAR-H (n= 4) e amida (n=4) no dorso de cobaias albinos machos (450 – 550 g). A lidocaína foi utilizada como anestésico local de referência. A duração do bloqueio das fibras sensitivas foi determinada em função da concentração de cada substância analisada, lidocaína, OAR-MeOH, OAR-

H e amida. Todas provocaram algum bloqueio sensitivo. A atividade bloqueadora de fibras sensitivas foi dependente da dose com os extratos AOR-MeOH, AOR-H e amida isolada. Tais extratos apresentaram outras amidas já conhecidas para gênero *Ottonia* como piperovatina e tetraidropiperina o que poderia contribuir para a atividade desses extratos brutos. Tais amidas possuem uma série de atividades já descritas na literatura como piscicida<sup>1</sup>, anestésica e neurofarmacológica<sup>2</sup>, sendo de grande interesse a sua utilização com fins medicinais.



Pipercollosidina

### Conclusões

As amidas presentes em *O. anisum* contribuem para o efeito anestésico já reconhecido na literatura dessa espécie. Esses resultados ajudam a corroborar a indicação popular dessa espécie tradicionalmente conhecida como anestesia no norte do país.

### Agradecimentos

Agradecemos à CAPES e ao CNPq pelo financiamento.

<sup>1</sup>Mcfarren, A. M.; Rodriguez, E., *J. of Ethnopharmacology.*, **1998**, *60*, 183-187.

<sup>2</sup>Cunico, M.M, *Rev. Bras. Pl. Med.*, **2005**, *7* (2), 17-21