

Fracionamento dos componentes da fração acetônica e da fração de alcalóides totais provenientes do extrato bruto orgânico de *Tabernaemontana angulata*.

Ivana B. Suffredini^{1*} (PG), Ian Castro-Gamboa² (PG), Vanderlan da S. Bolzani² (PG), Camila Matheus de Assis¹ (IC), Antonio D. Varella¹ (PG), Riad N. Younes¹ (PG) extractlab@unip.br.

¹Laboratório de Extração da Universidade Paulista – UNIP, Av. Paulista, 900, 1º andar, Bela Vista, São Paulo, SP, 01310-100, fone 11 3170-3776/3776 e FAX: 11 3170-3978. ²NuBBE-Instituto de Química da UNESP-Araraquara

Palavras Chave: fracionamento, *Tabernaemontana*, coronaridina

Introdução

A fração acetônica (FAC) obtida do extrato bruto de *Tabernaemontana angulata*, planta nativa à Amazônia, apresentou atividade antibacteriana contra *Staphylococcus aureus* ATCC 6538¹, em modelo de microdiluição em caldo TSB². Devido aos resultados biológicos significantes, procedeu-se ao fracionamento de FAC através de técnicas de cromatografia em coluna aberta (Sephadex LH20) e de cromatografia líquida de alta eficiência preparativa (CLAE, Prep Star – Varian). As frações foram analisadas por cromatografia em camada delgada (CCD), utilizando-se como padrão de 2 alcalóides majoritários, ainda não identificados, obtidos em paralelo, por técnicas de CCD.

Resultados e Discussão

A fração FAC foi submetida a uma separação por coluna aberta, usando-se Sephadex LH20 e solventes compondo um gradiente de polaridade formado pelos solventes hexano e CH₂Cl₂ (1:4), CH₂Cl₂ e acetona (3:2), CH₂Cl₂ e acetona (1:4), CH₂Cl₂ e metanol (1:1) e metanol 100%. Deste fracionamento, resultaram 46 frações, reunidas conforme a semelhança em CCD analítica. A fração FAC 20 foi submetida, por sua vez, à CLAE preparativa, de onde resultaram mais 4 frações, dentre as quais a fração FAC 20A, que foi submetida à CLAE preparativa, originando 5 frações. Todas as frações foram analisadas por CCD analítica frente a dois padrões de substâncias majoritárias obtidos da fração de alcalóides totais por técnicas de CCD preparativa, realizada em paralelo à presente análise. Da análise em CCD analítica, onde se empregou como fase estacionária sílica gel GF (Merck) e fase móvel CH₂Cl₂ e metanol (9:1), observou-se que os dois compostos majoritários, cuja revelação para Dragendorff é positiva, aparecem nas frações FAC2 e FAC20A, provenientes de FAC.

A fração de alcalóides totais foi submetida à mesma coluna de Sephadex LH20, usando-se a mesma sequência de solventes, originando 54

frações, que foram reunidas, segundo semelhança observada em CCD analítica, em 6 frações (FAT1, FAT2,..., FAT6). Estas frações foram cromatografadas perante os padrões dos dois compostos majoritários e foi observada a presença destes em FAT1.

Estes dois compostos majoritários provavelmente são alcalóides indólicos, muito comuns às Apocynaceae e ao gênero *Tabernaemontana*. Um dos alcalóides foi identificado como coronaridina e o outro encontra-se em fase de determinação da estrutura.

Conclusões

Dois alcalóides majoritários podem ser os responsáveis pela atividade antibacteriana observada na fração acetônica e na fração de alcalóides totais de *Tabernaemontana angulata*. Um deles é a coronaridina e o outro está sendo identificado

Agradecimentos

Agradecemos à Fapesp (auxílio 99/05904-6) e à UNIP, pelo apoio constante à pesquisa.

¹ Suffredini, I. B.; Bacchi, E.M.; Ohara M.T.; Sakuda, T.M.K.; Younes, R.N.; Varella, A.D. *Rev. Bras. Ciênc. Farmac.* **2002a**, 38, 89..

² Suffredini, I. B.; Sader, H. S.; Gonçalves, A.G.; Reis, A.O.; Gales, A.C.; Varella, A.D.; e Younes, R.N. *Braz. J. Med. Biol. Res.* 2004, 37, 379.