

Validação de método analítico e estudo sazonal de marcadores químicos em extratos das folhas de *Cissampelos sympodialis* Eichl.

Alexsandro F. Marinho¹(PG), José M. B. Filho¹(PQ) Eduardo de J. Oliveira¹(PQ)*.

*eduardo@lff.ufpb.br

1- Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, Universidade Federal da Paraíba, Cx. Postal 5009, 58051-970, João Pessoa, PB, Brasil.

Palavras Chave: Warifiteína, metilwarifiteína, milonina, validação, variabilidade sazonal, HPLC.

Introdução

A espécie *Cissampelos sympodialis* Eichl é uma planta da família Menispermaceae utilizada popularmente para o tratamento de doenças do trato respiratório. Esta espécie tem sido intensamente estudada por vários grupos de pesquisa do Laboratório de Tecnologia Farmacêutica (LTF/UFPB) do ponto de vista do seu aspecto botânico, químico, farmacológico e toxicológico. O extrato hidroalcolólico das folhas desta espécie, assim como warifiteína, um alcalóide bisbenzilisquinolínico isolado dos rizomas da planta e presente também como um dos principais alcalóides da folha, demonstraram atividade inibidora da migração de eosinófilos e neutrófilos em modelos experimentais de asma e pleurisia alérgica, além de efeito broncodilatador, e antiinflamatório¹. Um aspecto importante para garantir a qualidade do material vegetal utilizado nos estudos pré-clínicos e clínicos é o conhecimento de como a época de coleta do material e condições de cultivo afetam os teores de marcadores. O desenvolvimento de um método cromatográfico para quantificação simultânea de três alcalóides presentes na folha e a avaliação da variação sazonal na concentração destes marcadores em extratos da folha da espécie é relatado.

Resultados e Discussão

O método desenvolvido fez uso de cromatografia líquida de alta eficiência com detecção por ultravioleta (278 nm).

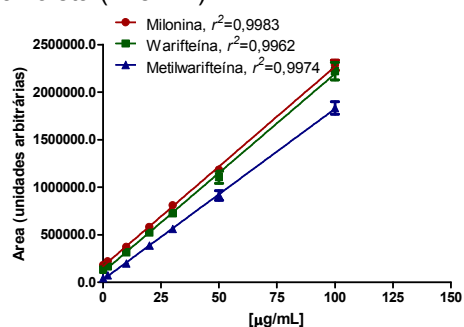


Figura 1. Curvas de calibração por adição de padrão dos marcadores químicos milonina, warifiteína e metilwarifiteína (média ± DP, n=3).

34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

A separação foi realizada utilizando uma coluna de fase reversa C-18 e como fase móvel uma mistura de 0,05% (Et)₃NH₂ aq. : MeOH em modo gradiente, a um fluxo de 1,0 mL/min. A preparação da amostra envolveu a diluição do extrato em 0,05% (Et)₃NH₂ aq. : MeOH (4:6, v/v), seguido de extração em aparelho de ultrassom por 30 minutos e filtração através de filtro com membrana de 0,45 µm e a injeção direta da amostra diluída e filtrada. O método mostrou-se linear na faixa de concentração utilizada (0-100 µg/mL) (Fig. 1). Os resultados de exatidão para as três substâncias variaram entre 94,4 a 114,7% e 0,9 a 6,4% RSD para valores de precisão. A exatidão entre-dias variou de 96,9 a 112,8% e os valores de precisão das três substâncias variaram entre 1,29 a 4,30% RSD. Houve uma variação significativa do teor dos alcalóides no extrato etanólico preparado a partir da matéria-prima vegetal coletada em 5 diferentes datas, compreendendo um período de 9 meses.

Conclusões

O método desenvolvido atendeu aos parâmetros estabelecidos na resolução RE899 da ANVISA. O teor de alcalóides no extrato etanólico de folhas coletadas em épocas diferentes variou, especialmente o teor de milonina, que diminuiu significativamente durante o período de floração. O teor de alcalóides encontrados no extrato preparado a partir de material vegetal nativo foi significativamente maior que aquele preparado com material vegetal cultivado.

Agradecimentos

Agradecemos ao LTF, CNPQ e CAPES pelo apoio financeiro.

¹ Bezerra-Santos, C.R.; Vieira-De-Abreu A., et al. Anti-Allergic properties of *Cissampelos sympodialis* and its isolated alkaloid warifiteine. *Int Immunopharmacol*, 2006, v. 6, p. 1152-1160.