

RESUMO - CIÊNCIAS DA SAÚDE - FARMÁCIA

ÓLEO ESSENCIAL DE VARRONIA CURASSAVICA JACQ.: CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, FORMAÇÃO DE COMPLEXO DE INCLUSÃO E ANÁLISE DA AÇÃO ANTICOAGULANTE

Brenda Moraes Da Rocha (brendamroc@gmail.com)

Elisabeth A. D. Pereira (bethadp@gmail.com)

Vinicius Venancio (viniciusdossantosvenancio20@gmail.com)

Marco Andre Alves De Souza (decoerej@yahoo.com.br)

Flávia Serra Frattani Ferreira (flaviafrattani@hotmail.com)

Douglas Siqueira De Almeida Chaves (gnosy.ufrj@gmail.com)

A trombose é um processo patológico de etiologia multifatorial comumente associada a doenças cardiovasculares que levam milhares de pessoas à morte, no Brasil e no mundo(1). Ainda assim, os fármacos antitrombóticos existentes apresentam complexa obtenção e efeitos adversos graves. Perante as limitações, uma alternativa é a pesquisa por novas bases farmacológicas para a patologia por meio de produtos naturais. Os óleos essenciais vêm atuando sob esta perspectiva, um exemplo é o óleo essencial da *Varronia curassavica*, planta popularmente conhecida como erva baleeira, presente no primeiro fitoterápico anti-inflamatório tópico do Brasil e com outros efeitos biológicos elucidados, como ação antibiótica, antitumoral e antioxidante(2). Para tanto, o presente trabalho visou a coleta e beneficiamento das partes aéreas de quatro acessos da *V. curassavica*, a extração do óleo essencial através de hidrodestilação em aparelho de Clevenger, seguida da

caracterização química dos produtos por Cromatografia Gasosa acoplada ao detector de ionização de chama e espectrometria de massas. Foi realizado o aprisionamento do óleo obtido em β -ciclodextrina por método de co-precipitação(3), bem como a execução de ensaios in vitro de TTPa e TP utilizando plasma liofilizado a fim de mensurar a atividade anticoagulante. Mediante a caracterização química foram identificadas 39 substâncias, dentre monoterpenos e sesquiterpenos, com maior concentração de β -Cariofileno, Triciclono, α -Pineno, Germacreno D-4-ol e α -Cadinol. Obteve-se sucesso na formação do complexo de inclusão em β -ciclodextrina, o que foi confirmado por análises de RMN 1H e FTIR. Frente a coagulação, o óleo essencial apresentou resultados satisfatórios pelo prolongamento do tempo de coagulação em ambos os ensaios quando em concentrações entre 5 e 50 mg.ml⁻¹. Todavia, o mesmo não foi observado ao utilizar o complexo de inclusão, o que torna necessário estudos para otimização da metodologia aplicada. Assim, esse trabalho sugere pela primeira vez na literatura que os constituintes presentes no óleo essencial da *V. curassavica* possuem potencial anticoagulante, o que torna promissor o desenvolvimento de pesquisas aprofundadas sobre o mecanismo de ação desses e a aplicação futura em terapias contra a trombose.

1 MITRUS, J. M.; WIERSZYLO, E. Prevalence of the factor V Leiden mutation in patients susceptible to venous thromboembolism. *Health Problems of Civilization*, v. 14, n. 2, p. 83-93, apr. 2020.

2 TOGHLOBI, G. S. S.; ARANTES, R. A.; KNUDSEN, B. G.; TABACH, R.; PEREIRA, M. A. A.; CARVALHO, R. G. de; FERRAZ, R. R. N.; RODRIGUES, F. S. M. Clinical uses of herb whale (*Varronia curassavica* Jacq.): literature review. *International Journal of Health Management Review*, [S. l.], v. 8, n. 1, 2022.

3 HOGENBOM J., Jones A., Wang HV., Pickett LJ., Faraone N. Synthesis and Characterization of β -Cyclodextrin-Essential Oil Inclusion Complexes for Tick Repellent Development. *Polymers (Basel)*, v. 13, n. 11, June 2021.

Palavras-chave: erva baleeira; terpenos; ciclodextrina; cromatografia; coagulação.

