ISSN: 2594-6153

Avaliação da Atividade Antiulcerogênica do Infuso obtido a partir das Folhas Frescas de *Bauhinia forficata* Link

Renato Sakai Cid[1], Flávia Rigos Salgueiro[1], Walber Toma[1]

[1] Universidade Santa Cecília (Unisanta), Santos-SP, Brasil

E-mail: renatosakai@hotmail.com

Resumo: *Bauhinia forficata* Link. (Caesalpinioideae) é uma planta nativa da Mata-Atlântica e comumente encontrada na região da Baixada Santista. Popularmente é conhecida como Unha-de-Vaca, Pata-de-Vaca e Casco-de-Vaca, devido ao formato de suas folhas, sendo frequentemente utilizada pela medicina tradicional para o tratamento de diversas patologias, sendo a principal o Diabetes Mellitus. Estudos fitoquímicos relatam a presença de flavonóides nas folhas de *Bauhinia forficata*. Este estudo tem como objetivos a obtenção do infuso a partir das folhas de *Bauhinia forficata* e a avaliação da atividade antiulcerogênica em modelos tradicionais de indução de lesões gástricas em roedores, proporcionando deste modo hipótese de nova proposta de terapia clínica das úlceras gástricas.

Palavras-chave: Úlcera gástrica; *Bauhinia forficata*; Infuso; Atividade antiulcerogênica

Evaluation of the Antiulcerogenic Activity of Infusion obtained from the Fresh Leaves of *Bauhinia forficata* Link

Abstract: Bauhinia forficata Link. (Caesalpinioideae) is a native tree of the Atlantic forest, which is popularly known as “Pata-de-Vaca”, “Unha-de-Vaca”, “Casco-de-Vaca”. Bauhinia forficata is widely used in brazilian folk medicine for the treatment of Diabetes mellitus, and phytochemical works showed that this plant is a source of numerous compounds including the flavonoids. Nowadays, several works related the antiulcerogenic activity of the flavonoids compounds. The aim of this study was to evaluate the possible antiulcerogenic activity of the Aquous extract obtained from Bauhinia forficata Link. leaves in models of induction gastric ulcers in rats and mice, it obtained excellent results (anti-secretor and gastric protector activity) . A new proposal of clinical therapy for gastric ulcers.

Keywords: Gastric ulcer; Bauhinia Forficata; Infusion; antiulcerogenic; activity

Introdução

Dentre tantas espécies de plantas disponíveis em território brasileiro e com potencial atividade farmacológica, destaca-se neste trabalho a espécie vegetal *Bauhinia forficata* Link. (Caesalpinioideae).

Pizzolatti *et al.*, 2003, relatam que *Bauhinia forficata* Link é uma espécie que vem sendo utilizada na medicina folclórica da África, Ásia e América para o tratamento de

várias doenças. Em trabalhos fitoquímicos realizados a partir das folhas de *Bauhinia forficata* Link, foram detectadas as presenças de flavonóides, os quais são metabólitos secundários vegetais de grande importância dentro do contexto clínico da fitoterapia.

A úlcera péptica é uma doença de evolução geralmente crônica, resultante da perda circunscrita de tecido, que ultrapassa os limites da muscular da mucosa e se localiza nas regiões do trato digestivo que estão em contato direto com a secreção clorídrico-péptica do estômago (Mincis, 2002). Esta abrange qualquer lesão que acomete o sistema digestório, desde o estômago até o duodeno.

Estimativas globais sugerem que cerca de 3/4 da população mundial ainda não tem acesso às terapias sintéticas para as mais diversas patologias, dentre elas a úlcera gástrica. Deste modo, tal setor populacional torna-se depende do uso da medicina tradicional, em especial das plantas medicinais, para o tratamento destas patologias. Levando-se em conta todos os fatos, e somando-se a trabalhos que relatam a presença de flavonóides nas folhas de *Bauhinia forficata* Link, é de se esperar que resultados promissores sejam visualizados neste trabalho, uma vez que Lewis, 1992, relata a importância dos flavonóides com potencial atividade antiulcerogênica, sobretudo devido à atividade antioxidante. Segundo Villegas *et al.*, 2004, compostos com potencial atividade antioxidante apresentam consequentemente redução no prejuízo gástrico como por exemplo no modelo de indução de úlcera gástrica por isquemia-reperfusão.

Objetivos

Avaliar a atividade antiulcerogênica da infusão obtida a partir de folhas de *Bauhinia forficata* Link em modelos de indução de úlcera gástrica em roedores.

Materiais e métodos

Coleta: As folhas de *Bauhinia forficata* Link foram coletadas na cidade de Santos-SP.

Processo extrativo: As folhas frescas de *Bauhinia forficata* Link foram submetidas ao processo de infusão de acordo como o estabelecido por Pepato *et al.*, 2002. Em tal processo, a infusão das folhas desta espécie será realizada na proporção de 150 g de folhas frescas/litro de água, sendo a administração feita na proporção de 1000 mg/Kg (10 mg/Kg), v.o..

Animais: Foram utilizados camundongos Swiss albinos (25-40 g) e ratos Wistar albinos (180-250 g).

Indução de úlcera gástrica: por Hcl-Etanol; induzida por DAINE associado a um agende Parassimpatomimético; avaliação dos parâmetros bioquímicos do conteúdo gástrico de camundongos submetidos a ligadura do piloto; por etanol; administração de ácido acético 30%, isquemia-reperfusão.

Resultados

O extrato obtido a partir das folhas frescas de Bauhinia forficata Link. foi submetido a diferentes análises fitoquímicas para avaliação da provável presença de compostos flavonoídicos no extrato. Para tal, foram realizadas as seguintes reações: 1) Reação de Cianidina; 2) Reação Oxalo-Bórica; 3) Reação com Cloreto Férrico e foi demonstrado a presença de flavonóides no extrato obtido, fato este que fortalece a possibilidade de atividade antiulcerogênica. Os dados obtidos nos procedimentos experimentais demonstraram atividade antiulcerogênica significativa em todos os modelos experimentais realizados.

Discussão

A úlcera gástrica atualmente é uma patologia que acomete grande parte da população mundial, diminuindo a qualidade de vida das pessoas. Diversas formas de tratamento e prevenção são conhecidas na terapêutica moderna, porém a descoberta de um novo fármaco com potencial antiulcerogênico continua tendo grande relevância para a medicina.

Devido à comprovada presença de flavonóides na *Bauhinia forficata* Link., conhecida popularmente como "pata-de-vaca", realizamos experimentos na planta com base nos dados obtidos, concluindo, portanto, que o extrato aquoso seco obtido a partir do infuso de *Bauhinia forficata* Link. apresenta atividade antiulcerogênica nos mais diversos modelos experimentais utilizados. Uma das suas possíveis atividades antiulcerogênicas estaria ligada à inibição da molécula transportadora de H^+/K^+/ATPase, além de poder haver outras. Outra provável atividade estaria ligada ao aumento da citoproteção.

Supostamente tais atividades ocorram em virtude da presença dos flavonóides neste extrato, porém parte da atividade farmacológica deve estar associada a outro(s) metabólito(s) secundário(s) vegetal (is).

Conclusões

Após estas confirmações propõem-se as publicações destes dados e espera-se que em futuro próximo os mesmos possam servir como parâmetro para o desenvolvimento de pesquisa clínica e conseqüente elaboração de um fitoterápico, de baixo custo e boa eficácia, objetivando o tratamento da população em geral.

Referências bibliográficas

1- Pizzolatti, M.G.; Cunha Jr., A.; Szpoganicz, B.; de Sousa, E.; Braz-Filho, R.; Schripsema, J. Flavonóides glicosilados das folhas e flores de *Bauhinia forficata*. ***Quím. Nova***, 26(4), 2003.

2- Mincis, M. ***Gastroenterologia & Hepatologia: diagnóstico e tratamento.*** 3ª edição revista e ampliada. São Paulo. Ed. Lemos, 2002.

3- Villegas, I; Martin, A.R.; Toma, W.; de la Lastra, C.A. Rosiglitazone, an agonist of peroxisome proliferator-activated receptor gamma, protects against gastric ischemia-reperfusion damage in rats: role of oxygen free radicals generation. ***Eur. J. Pharmacol.***, 28;505(1-3):195-203, 2004.