

Vitex agnus castus: composição química e avaliação da atividade anti-leishmania.

Alysson Kenned de Freitas Mesquita¹ (IC), José Arimatéia Dantas Lopes^{*1} (PQ), Eilika Andréia Feitosa Vasconcelos^{II} (PG), Lorena Citó Lopes Resende de Santana^{III}(PG) Fernando Aécio de Amorin Carvalho^{III} (PG)

¹Departamento de Química ^{II}Departamento de Bioquímica e Farmacologia ^{III}Núcleo de Pesquisa em Plantas Medicinais, Universidade Federal do Piauí, Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga s/n, 64049-550, Teresina, Piauí. arilopes@ufpi.edu.br

Palavras Chave: *Vitex agnus castus*, leishmaniose, *L. amazonensis*

Introdução

Vitex agnus castus apresenta várias atividades farmacológicas comprovadas.¹

A *Leishmania amazonensis* é um dos principais agentes causadores da leishmaniose cutânea. Desde a descoberta de drogas para o tratamento desta doença até os dias atuais existe uma constante busca por substâncias com atividade que possuam menos efeitos tóxicos e de baixo custo. As plantas são bastante utilizadas na medicina popular há muitos anos para tratar doenças parasitárias², sendo assim uma alternativa para o tratamento da doença.

Este trabalho caracterizou os constituintes voláteis de folhas de *Vitex agnus castus*, bem como avaliou o efeito leishmanicida *in vitro* do extrato hidroalcoólico das folhas da mesma.

Resultados e Discussão

A amostra coletada em junho no Horto de Plantas Medicinais da UFPI foi submetida a hidrodestilação e o óleo essencial foi analisado por CG-EM. Os resultados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Principais constituintes voláteis encontrados nas folhas de *Vitex agnus castus*.

Nº	Substância	IK - (cal)	IK - (lit)	%
1.	1,8-cineol	1027	1031	61.47
2.	4-terpineol	1170	--	14.01
3.	α -terpineol	1185	1188	8.99
4.	N,N-dimetilpalmitamida	1628	--	5.17
5.	Tricosano	2823	--	1.19

Preparou-se o extrato hidroalcoólico em EtOH:H₂O (7:3), por maceração e avaliou-se a atividade leishmanicida.

Foram utilizadas cepas de *Leishmania* das espécies *L. amazonensis* (PH8). Essas cepas foram cultivadas em meio de Schneider's (Sigma) acrescido de 10% de soro fetal bovino (Sigma), penicilina e estreptomicina.

As formas promastigotas em sua fase logarítmica de crescimento foram distribuídas em placas de 96 poços para cultivo celular, na quantidade de 1 x 10⁶ leishmania por poço. Em

seguida, o extrato foi adicionado aos poços, em diluições seriadas na escala de 1:2 (400-6,25 μ g/mL) em meio RMPI 1640. As placas foram incubadas em estufa B.O.D. a temperatura de 26°C e observadas por 24, 48, 72 e 146 horas para o acompanhamento do crescimento e viabilidade das leishmanias. Os resultados estão na Tabela 2 .

Tabela 2: Atividade do extrato hidroalcoólico de *Vitex agnus castus* contra formas promastigotas de *L. amazonensis*.

Conc.(μ g/ml)	400	200	100
Tempo			
24h	+++	++	+
48h	+++	++	+
72h	+++	++	+
146h	+++	+++	+++

	50	25	12,5	6,25	3,12
24h	-	-	-	-	-
48h	-	-	-	-	-
72h	+	-	-	-	-
146h	+++	+++	+++	+++	+++

Legenda: (+++): excelente atividade; (++) : boa atividade; (+): pouca atividade; (-): nenhuma atividade

Pelos resultados observa-se que o extrato apresentou atividade leishmanicida contra as formas promastigotas da espécie *L. amazonensis* nas concentrações estudadas e que seu efeito foi tempo dependente.

Conclusões

A espécie analisada pertence ao quimiotipo 1,8-cineol. Os resultados mostraram uma atividade anti-leishmania promissora para o extrato estudado, indicando uma nova possível alternativa para o tratamento da leishmaniose.

Agradecimentos

Ao CNPq e CAPES pelas bolsas concedidas: ao aluno de IC A.K.F.M. e a mestranda L.C.L.R.S. Ao LAPETRO pela análise de CG-EM.

¹ Wuttke W.; Jarry, H.; Christoffel, V.; Spengler, B.; Seidlova-Wuttke, D. Chaste tree (*Vitex agnus castus*) - pharmacology and clinical indications. *Phytomedicine*. **2003**, 10, 348.

²Kaiser, O.; Kiderlen, A.F.; Croft, S.L. Natural products as antiparasitic drugs. *Parasitol Res.* **2003**;90:S55–62.A.C.C.M.;