

Avaliação da Atividade Antioxidante do Extrato Hidroalcoólico e partições das folhas *Mandevilla moricandiana* (Apocynaceae)

Letícia L. D. M. Ferreira^{1,2} (PG), Rafaella V. Pereira¹(IC), Michelle F. Muzitano¹(PQ), Denise O. Guimarães (PQ)¹, Juliana M. Raimundo²(PQ), Ivana C.R. Leal^{1*} (PQ)

*Ivanafarma@yahoo.com.br

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro – ²Faculdade de Farmácia- Departamento de Produtos Naturais e Alimentos- Universidade Federal do Rio de Janeiro

Palavras Chave: *Mandevilla moricandiana*, Flavonóides, Antioxidante, DPPH, ORAC

Abstract

Antioxidant Activity of Hydroalcoholic extract of leaves and partitions of *Mandevilla moricandiana* (Apocynaceae)

This study presents the pharmacologic profile of *M. moricandiana* extract, evaluating their antioxidant activity by DPPH and ORAC methods.

Introdução

O estresse oxidativo está envolvido na fisiopatologia de doenças crônicas como as doenças cardiovasculares. Os produtos naturais de origem vegetal são amplamente estudados quanto à capacidade de combater radicais livres melhorando quadros de estresse oxidativo¹. Com isso o objetivo desse trabalho foi avaliar a capacidade antioxidante do extrato hidroalcoólico de folhas de *M. moricandiana* (EHF-MM), bem como de suas partições, pelos métodos de captura do radical livre (DPPH) e capacidade de absorção do radical oxigênio (ORAC).

Resultados e Discussão

A capacidade antioxidante de EHF-MM e suas partições foi avaliada por dois métodos, o seqüestro de radicais livres (DPPH) e a capacidade de absorção do radical oxigênio (ORAC) e comparada à atividade dos padrões quercetina, rutina e *Ginkgo biloba*. Os resultados estão apresentados na **tabela 1**. A capacidade antioxidante de EHF-MM pelo método DPPH mostrou-se superior ao padrão de rutina e semelhante aos padrões de quercetina e *Ginkgo biloba*. Enquanto que as partições em acetato de etila e diclorometânica foram superior tanto ao *Ginkgo biloba* quanto à rutina e semelhantes à quercetina.

A capacidade de absorção do radical oxigênio pela partição em acetato de etila foi sinificativamente superior ao padrão utilizado de *Ginkgo biloba*.

A partição em acetato de etila é conhecida por conter substâncias fenólicas, e já é bem descrito na literatura que flavonóides possuem importantes atividades antioxidantes². Estudos preliminares mostraram por CLAE-EM a presença sugestiva das substâncias quercetina 3-O-pentosil-hexosídeo, luteolina-7-O-pentosil-hexosídeo, quercetina-3-

glicuronil-pentosídeo e luteolina-7-O-hexosídeo em EHF-MM, sugerindo que essas substâncias poderiam ser as responsáveis pela atividade apresentada.

Tabela 1. Atividade Antioxidante pelos métodos DPPH e ORAC para o extrato e partições de *M. moricandiana* e padrões

Amostras vegetais	DPPH	ORAC
	CE ₅₀ (µg/mL)	(mmols Trolox .g ⁻¹)
EHF-MM	9,88 ± 0,11 ^{a,d}	0,26 ± 0,04 ^b
Partições		
Partição em acetato de etila	8,57 ± 0,23 ^a	6,28 ± 0,12 ^a
Partição em diclorometano	11,34 ± 0,01 ^a	0,09 ± 0,02 ^b
Partição em hexano	ND	ND
Padrões		
<i>Ginkgo biloba</i>	14,80 ± 1,08 ^d	1,03 ± 0,25 ^c
Quercetina	10,19 ± 0,66 ^{a,d}	NT
Rutina	28,58 ± 2,56 ^b	NT

Letras diferentes representam diferença estatística significativa (p<0,05). Dados expressam média ± EPM. ND= não determinada (capacidade antioxidante inferior a 50%). NT= não testada.

Conclusões

Nossos resultados sobre o perfil farmacológico do extrato hidroalcoólico de folhas de *M. moricandiana* indicam o seu potencial como fonte de metabólitos bioativos que possam atuar no tratamento de condições associadas a estresse oxidativo. Atividade promovida sugestivamente por substâncias flavonoídicas.

Agradecimentos

FAPERJ, CNPq, Capes

Frombaum, M.; Clanche, S.L.; Bonnefont-Rousselot, D.; Borderie, D. Biochimie. 2012, 94, 269-276.

²Moline, J.; Bukharovich, I.F.; Wolff, M.S.; Phillips, R.. Med. Hypotheses. 2000, 55,. 306-309.