



COMPORTAMENTOS TIPO DEPRESSIVOS E ESTRESSE OXIDATIVO EM RATOS ADULTOS SUBMETIDOS A ESTRESSE NA INFÂNCIA - POTENCIAL TERAPÊUTICO DA ESPÉCIE *ALOYSIA CITRIODORA*.

Jesiel de Medeiros¹
Silvio José Batista Soares²
Amanda Gollo Bertollo³
Severina Silva Amaral⁴
Gilnei Bruno da Silva⁵
Daiane Mânica⁶
Margarete Dulce Bagatini⁷
Zuleide Maria Ignácio⁸

Introdução: Pesquisas científicas evidenciam que o estresse na infância prejudica o desenvolvimento cerebral, podendo culminar em Transtorno Depressivo Maior (TDM) somado à falta de resposta terapêutica aos tratamentos antidepressivos. Por essas razões, a busca por agentes mais efetivos para o TDM, vem incluindo as plantas medicinais como estratégias terapêuticas que possam interferir em mecanismos biológicos relevantes na Depressão Resistente a Tratamentos (DRT). **Objetivos:** Avaliar o efeito do tratamento com extrato da espécie *Aloysia citriodora* (Ac), sobre comportamentos tipo depressivos e balanço oxidativo em ratos submetidos a estresse de Privação Maternal (PM) nos primeiros dias de vida. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa de cunho experimental. Os animais foram divididos em 4 grupos (N = 10/grupo): Controle sem estresse + veículo (Controle sem estresse); PM + veículo (Controle negativo); PM + Escitalopram (controle positivo) 10 mg/kg; PM + Extrato de Ac 30 mg/kg. Os animais foram submetidos à PM por 10 dias após o 1º dia de nascimento. Com 60 dias de idade, foram submetidos ao tratamento crônico por 14

¹ Acadêmico do curso de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC
(Jesielmed@gmail.com)

² Mestrando em Ciência Biomédicas e Acadêmico do curso de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC, (silvio_sth@hotmail.com)

³ Mestranda em Ciência Biomédicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC
(amandagollo@gmail.com)

⁴ Acadêmica do curso de medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC
(seve_silva@hotmail.com)

⁵ Mestrando em Ciência Biomédicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC
(gilneibrunosilva@gmail.com)

⁶ Mestranda em Ciência Biomédicas, Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó-SC
(daianemanica@gmail.com)

⁷ Doutora em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Fronteira Sul,
(margarete.bagatini@uffs.edu.br)

⁸ Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Federal da Fronteira Sul,
(zuleide@uffs.edu.br)



dias de acordo com o objetivo de cada grupo. Ao fim do tratamento, foram submetidos aos protocolos de desespero comportamental com o teste de natação forçada. Em seguida os animais foram eutanasiados e o hipocampo foi retirado e armazenado em temperatura aproximada de -70°C , para posterior análise de estresse oxidativo. **Resultados e Discussão:** O grupo que sofreu o estresse de PM, aumentou significativamente a imobilidade e reduziu o tempo de natação. A Ac reduziu significativamente a imobilidade e aumentou a natação, similarmente ao escitalopram. Quanto a avaliação de estresse oxidativo, a PM aumentou a atividade da mieloperoxidase (MPO) no soro. A Ac reduziu a atividade da MPO, porém não reverteu aos níveis dos animais sem estresse. Em relação às Substâncias Reativas ao Ácido Barbitúrico (TBARS), um outro parâmetro de estresse oxidativo, a PM induziu um aumento significativo tanto no soro, quanto no hipocampo. Tanto a Ac quanto o escitalopram reverteram o aumento de TBARS no hipocampo. No soro, os tratamentos reduziram as TBARS, porém o resultado não chegou a um nível estatisticamente significativo. **Conclusões/Considerações Finais:** Os resultados sugerem que a Ac apresenta potencial efeito antidepressivo e antioxidante, tanto no soro, quanto no tecido cerebral hipocampal.

Palavras-chaves: Transtorno Depressivo Maior. Privação Maternal. *Aloysia citriodora*. Neuroproteção. Estresse oxidativo.