

# ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIDEPRESSIVA DO CARVACROL EM MODELO DE DEPRESSÃO INDUZIDA PELA COSTICOSTERONA EM CAMUNDONGOS

Lysrayane Kerullen David Barroso, Mateus Aragão Esmeraldo, Miguel Costa Rodrigues Junior, Isaac Carioca de Oliveira, Lissiana Magna Vasconcelos Aguiar, Carla Thiciane Vasconcelos de Melo

A depressão é considerada um transtorno de etiologia multifatorial, uma vez que possui aspectos genéticos, neuroquímicos e sociais. A busca por novos compostos com potencial efeito antidepressivo tem sido constante e nesse sentido, as plantas medicinais surgem como fontes dessas moléculas. Dentre essas substâncias pode ser referido o carvacrol (CVC), um monoterpene que compõe óleos essenciais de determinadas plantas aromáticas como o orégano e o alecrim-pimenta, que apresenta atividade antioxidante, antiateroscleróticos e hepatoprotetores em diversos modelos experimentais. O presente estudo busca investigar o efeito do carvacrol em modelo de depressão animal induzida por corticosterona. Serão utilizados camundongos Swiss machos (20-25g), sob protocolo nº 08/17 aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal do Ceará/campus Sobral. Os animais receberão corticosterona 20 mg/kg ou salina, via subcutânea por 22 dias, onde a partir do 14º dia os animais também serão tratados com CVC 6,25 e 12,5 mg/kg, fluvoxamina 50 mg/kg ou veículo, via oral. Os testes comportamentais realizados durante o protocolo serão do nado forçado (TNF), da suspensão da cauda (TSC), do campo aberto (TCA) e do labirinto em cruz elevado (TLCE). Ao final dos testes, os animais serão eutanasiados e as áreas cerebrais do hipocampo, córtex pré-frontal e corpo estriado serão retiradas afim de se avaliar os parâmetros de estresse oxidativo, concentrações de malondialdeído (MDA), nitrito e glutatona reduzida (GSH) e análise de fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF). Os resultados serão analisados por One-way ANOVA seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls como teste post hoc, onde  $p < 0,05$  será considerado significativo. Com isso, o projeto poderá corroborar a ação antidepressiva do carvacrol visualizada em estudos anteriores em modelos preditivos, assim como direcionar os possíveis mecanismos de ação contribuindo para solidificar a ação farmacológica da substância.

Palavras-chave: Carvacrol, Depressão, Antidepressivos, Lippia.