



ESTUDO PRÉ-CLÍNICO DA ATIVIDADE NOOTRÓPICA E ANSIOLÍTICA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE *Acmella ciliata* EM ANIMAIS COM ALZHEIMER INDUZIDO POR STREPTOZOTOCINA

de Oliveira L.¹, Lima M. G.^{1*}, Biavatti M. W.³, Silveira N.³, De Souza M. M.^{1,2}.

¹ Curso de graduação em Biomedicina, UNIVALI, SC, Brasil. * mariha_gl@hotmail.com

² Programa de Pós graduação em Ciências Farmacêuticas, UNIVALI, SC, Brasil.

³ Departamento de Farmácia, Lab. de Farmacognosia, UFSC, SC, Brasil.

Introdução: A Doença de Alzheimer (DA) é uma desordem neurodegenerativa com maior ascensão nos últimos anos que cursa com sintomas como alterações na linguagem, memória e acometimento de outros domínios cognitivos. No entanto, a DA permanece até então sem cura ou tratamento preventivo. Desde a introdução da galantamina como fitofármaco utilizado na terapêutica da doença, o foco para os produtos de origem natural cresceu com relação a possíveis alvos farmacológicos com mecanismos diferentes dos agentes anticolinesterásicos, com maior eficácia e menos efeitos adversos. *Acmella ciliata* é uma planta da família asteraceae, a qual exibe potencial farmacológico. A planta é rica em alcanoides e compostos fenólicos os quais exibem atividade nootrópica e ansiolítica comprovadas. Na DA os déficits cognitivos são sintomas iniciais porém doenças psiquiátricas como a ansiedade se fazem presentes.

Objetivo: O Objetivo deste estudo foi avaliar a atividade nootrópica e ansiolítica do extrato hidroalcolico de *Acmella ciliata* (EHAC) em animais submetidos ao Alzheimer **Métodos:** Foram utilizados camundongos Swiss fêmeas (25,30 g) de 4 meses. O Alzheimer foi induzido quimicamente por Streptozotocina (STZ 2,5 mg/mL /inf 3 µL). Decorrido 15 dias da indução os animais foram divididos em grupos distintos: G1-STZ/veículo, G2-STZ/EHAC 50 mg/kg, G3-STZ/EHAC 100 mg/kg, G4-STZ/ EHAC 150 mg/kg, G5-STZ galantamina 1,0 mg/kg e tratados durante sete dias pela via intraperitoneal. Um grupo SHAM (falsos induzidos) foi utilizado como controle do processo cirúrgico. Os animais foram submetidos a testes comportamentais de deambulação como o campo aberto (TCA), ansiedade (Labirinto em Cruz Elevado/LCE) e de memória (Esquiva Inibitória/TEI e Reconhecimento de Objetos/TRO). **Resultados:** No TCA houve diminuição significativa ($p < 0.05$, $p < 0.01$) do número de atividades exploratórias dos animais com STZ e tratados quando comparados com o grupo SHAM, sem alteração do número de cruzamentos. No TEI em todos os tratamentos com o EHAC houve reversão ($p < 0.01$, $p < 0.001$), dos déficits cognitivos induzidos pela STZ quando comparado ao controle (veículo) .E, o índice de reconhecimento no TRO é aumentado. No LCE, o tratamento com EHAC promove aumento dos parâmetros comportamentais de atividade ansiolítica, sem diferenças estatísticas. **Conclusão:** os resultados nos permitem concluir que o EHAC promove reversão



I SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM INVESTIGAÇÕES QUÍMICO-FARMACÊUTICAS


UNIVALI
Itajaí, Santa Catarina, Brasil
11 a 12 de dezembro de 2017

dos déficits de memória em animais com DA. Entretanto estudos posteriores são necessários para o isolamento dos fitoconstituintes presentes no EHAC responsáveis pelo efeito nootrópico da planta.

Agradecimentos: UNIVALI.

Os protocolos experimentais foram submetidos ao comitê de ética e pesquisa para uso de animais da UNIVALI (CEUA/UNIVALI) e obtiveram aprovação com parecer CEUA 006/17.