

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	EFEITO ANSIOLÍTICO DA ACETIL L-CARNITINA EM PEIXE-ZEBRA NO TESTE DE TANQUE NOVO
Autor	JESSICA VALADAS DA SILVA
Orientador	ÂNGELO LUIS STAPASSOLI PIATO

EFEITO ANSIOLÍTICO DA ACETIL L-CARNITINA EM PEIXE-ZEBRA NO TESTE DE TANQUE NOVO

Jéssica Valadas da Silva^{1,2}, Angelo Piato¹

¹Laboratório de Psicofarmacologia e Comportamento, Departamento de Farmacologia, ICBS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

²Curso de Biomedicina, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

Os indivíduos são constantemente submetidos a situações estressantes. Apesar de o estresse ser importante para o indivíduo responder adequadamente às demandas diárias, o excesso pode causar efeitos deletérios ao organismo, incluindo o aumento da produção de espécies reativas de oxigênio e isso está relacionado à fisiopatologia dos transtornos mentais. Os transtornos de ansiedade estão entre os mais prevalentes na população e para o tratamento dessas condições são utilizados ansiolíticos; porém esses compostos possuem eficácia limitada e consideráveis efeitos adversos. A carnitina é responsável pelo transporte de ácidos graxos para a mitocôndria, levando à produção de acetil-CoA através da β oxidação. Essa molécula possui como derivado a acetil l-carnitina (LAC) que tem sido estudada por suas diversas atividades como antioxidante, neuroplasticidade, como moduladora de membrana e reguladora de neurotransmissores. Estudos clínicos mostraram efeitos benéficos da LAC no tratamento de depressão e doença de Alzheimer. Dessa forma, o experimento buscou avaliar os efeitos da exposição à LAC em peixe-zebra adultos no teste de tanque novo. Animais de ambos os sexos (50:50) foram divididos em 4 grupos: Controle e LAC (0,1, 1,0 e 10,0 mg/L⁻¹) e expostos aos tratamentos por 10 minutos. Imediatamente após, foram individualmente submetidos ao teste de tanque novo e filmados durante 6 minutos para posterior análise dos parâmetros comportamentais pelo software ANY-maze® (CEUA-UFRGS #30914). O teste de tanque novo consiste em um aquário dividido em zonas (superior, média e inferior). Quando colocados nesse aparato, os animais exploram inicialmente a porção inferior e com o passar do tempo exploram as zonas média e superior. Animais expostos a ansiolíticos tendem a explorar mais a zona superior do aquário. Os resultados foram analisados por Anova de uma via/Tukey (n=12-23). A LAC (0,1 e 1,0 mg/L⁻¹) aumentou o tempo de permanência na zona superior do aquário (*p<0,05 x controle). Não houve diferença significativa em relação à distância total percorrida, entradas na zona superior e cruzamentos entre as zonas do aquário, assim excluindo a hipótese de alterações na locomoção. Os resultados obtidos mostram pela primeira vez que a LAC é capaz de produzir efeito ansiolítico no protocolo de tanque novo em peixes-zebra. Mais estudos são necessários para esclarecer as bases neurobiológicas envolvidas e caracterizar o mecanismo de ação da LAC como ansiolítico.