

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

¹Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

²Laboratório de Psicofarmacologia e Comportamento, Departamento de Farmacologia, ICBS, UFRGS

INTRODUÇÃO

- Os transtornos mentais são condições altamente impactantes na vida das pessoas e na sociedade. Os transtornos de ansiedade estão entre os mais prevalentes na população. Para o tratamento dessas condições são utilizados ansiolíticos, porém esses compostos possuem eficácia limitada e consideráveis efeitos adversos.
- Considerando o papel da acetil L-carnitina (ALC) no sistema nervoso central como antioxidante, na neuroplasticidade, como moduladora de membrana e reguladora de importantes sistemas de neurotransmissão, essa substância torna-se uma opção no tratamento destes transtornos mentais, incluindo o transtorno de ansiedade.

OBJETIVO

- O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos da exposição à ALC no teste de tanque novo em peixes-zebra (*Danio rerio*).

MÉTODO

- Peixes-zebra de ambos os sexos foram expostos à ALC (0,1, 1,0 e 10,0 mg/L) ou controle (C) por 10 minutos. Posteriormente, os animais foram individualmente submetidos ao teste de tanque novo e filmados durante 6 minutos para posterior análise com o ANY-maze.

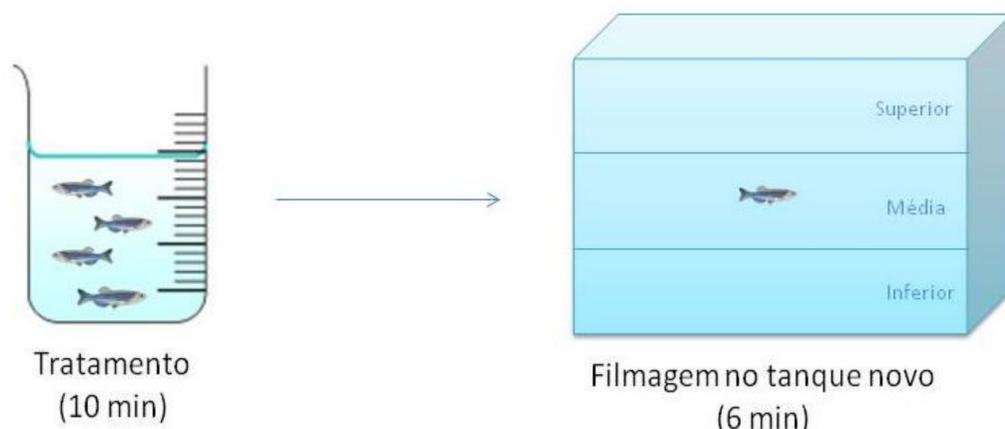


Figura 1. Desenho experimental. Peixes foram submetidos ao tratamento por 10 minutos. Após tratamento, os animais foram transferidos individualmente para o teste de tanque novo e filmados durante 6 minutos.

RESULTADOS

- Animais expostos à ALC (0,1 e 1,0 mg/L) aumentaram significativamente o tempo de permanência na zona superior do aparato ($p < 0,05$ x controle).
- Não houve diferença significativa em animais expostos a ALC sobre parâmetros locomotores como distância total de nado e cruzamentos.

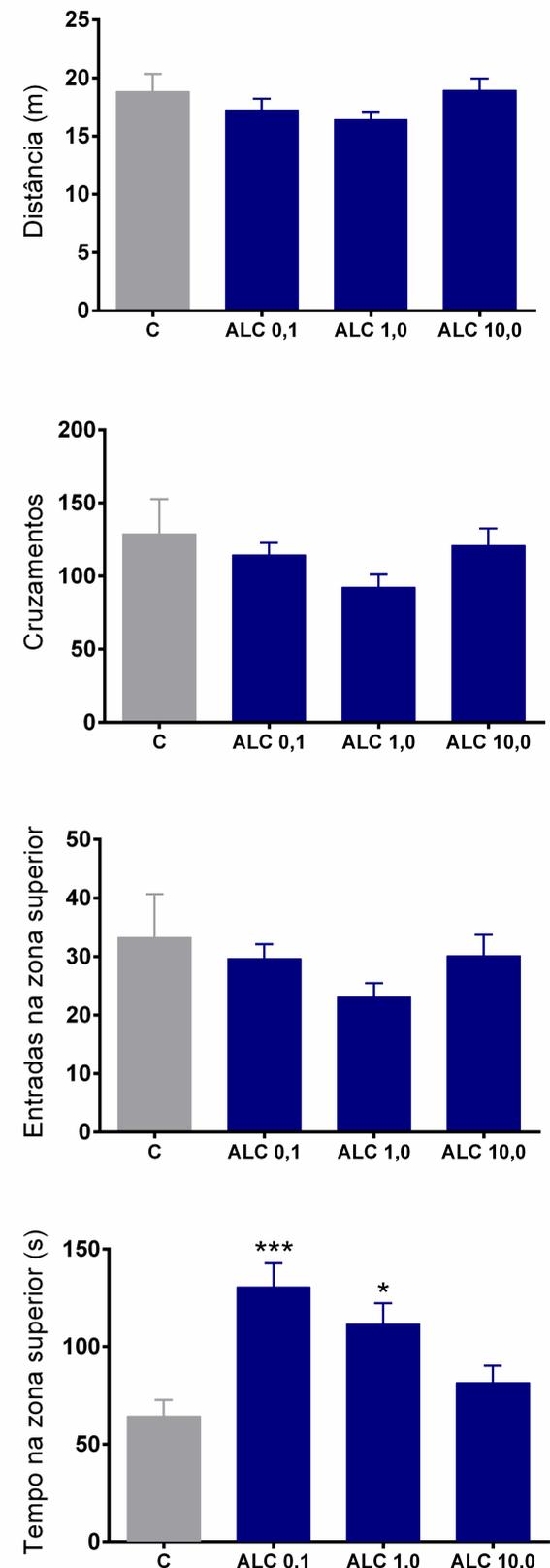


Figura 2. Efeitos da ALC (0,1, 1,0 e 10,0 mg/L) sobre distância percorrida, número de cruzamentos, entradas e tempo na zona superior no teste de tanque novo em peixes-zebra. ANOVA/Tukey ($n = 12 - 23$). * $p < 0,05$, *** $p < 0,001$.

CONCLUSÕES

- Os resultados mostram pela primeira vez que a ALC é capaz de produzir efeito tipo-ansiolítico no protocolo de tanque novo em peixes-zebra.
- Mais estudos são necessários para caracterizar o mecanismo de ação da ALC como ansiolítico.