

Avaliação comportamental de um agonista sintético do receptor de GLP-1 em peixes-zebra

Giovana Panta¹, Angelo Piato¹

¹Laboratório de Psicofarmacologia e Comportamento, Departamento de Farmacologia, ICBS, UFRGS



INTRODUÇÃO

- Há um interesse crescente no uso de agonistas do receptor GLP-1 (GLP-1R) como candidatos para o tratamento de transtornos de humor, visto seus potenciais efeitos neuroprotetores.
- Pela sua capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica, a liraglutida (LIRA), um agonista sintético de GLP-1R, é um candidato potencial para o tratamento de transtornos neuropsiquiátricos relacionados ao estresse.

OBJETIVO

- O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos da LIRA sobre parâmetros comportamentais em peixes-zebra (*Danio rerio*) no teste de tanque novo.

MÉTODOS

- Os animais foram divididos nos seguintes grupos experimentais: controle NaCl 0,9%, LIRA 50, 100 ou 200 µg/kg (n=12);
- Durante 7 dias, os animais foram injetado por via intraperitoneal (i.p., volume da injeção: 1 µL/100 mg);
- 24 h após a última injeção, o comportamento foi avaliado no teste de tanque novo por 6 min. Os vídeos foram analisados com o software ANY-maze[®]. CEUA/UFRGS #32485.

RESULTADOS

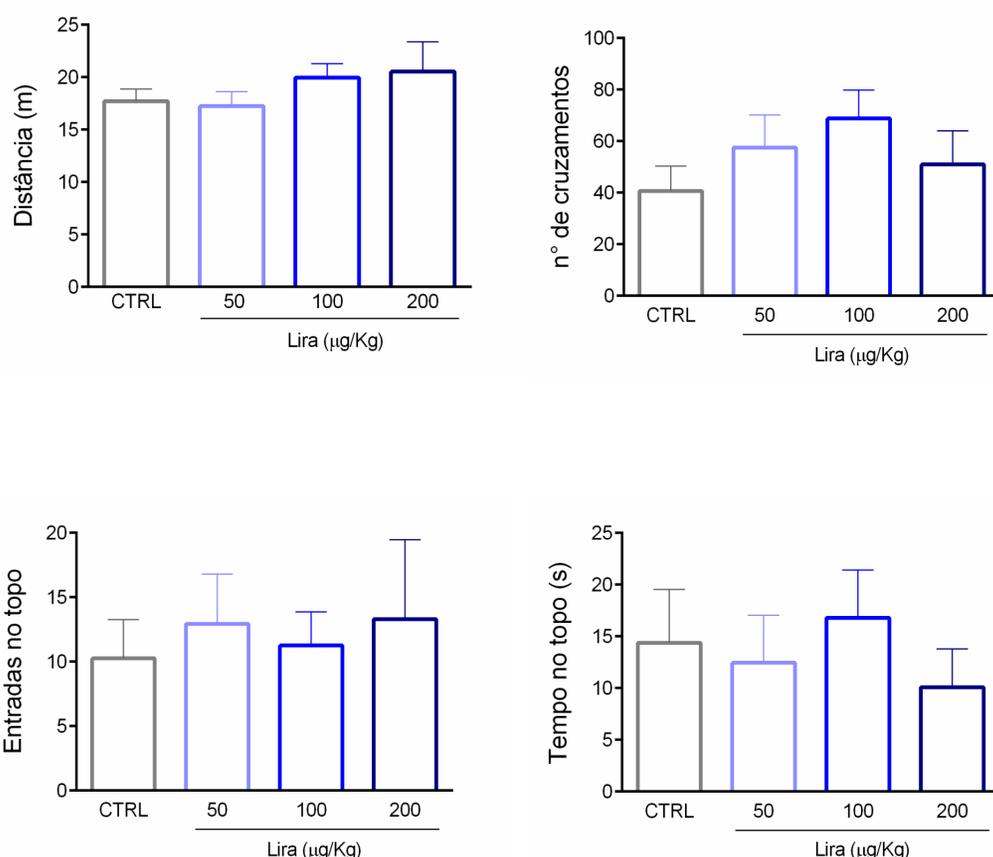


Figura 1. Efeitos da LIRA (50, 100 ou 200 mg/kg, i.p.) sobre a distância total percorrida, número de cruzamentos, número de entradas e tempo na zona superior do aquário em peixes-zebra no teste de tanque novo. Dados representados como média ± erro padrão da média. ANOVA de uma via/Tukey. n=12.

CONCLUSÕES

- De acordo com os parâmetros analisados, não houve diferença estatística ($p > 0,05$) entre as três diferentes doses de LIRA quando comparadas ao controle no teste de tanque novo.
- Mais estudos são necessários para avaliar o efeito da liraglutida sobre o comportamento tipo-ansiedade em peixes-zebra.



Peixe-zebra
Wild-type
(50:50 M:F)



i.p.

Tratamentos

Dias 1 2 3 4 5 6 7

Controle (NaCl 0,9%), i.p.

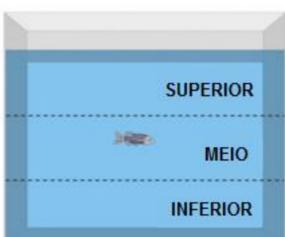
LIRA 50 µg/kg, i.p.

LIRA 100 µg/kg, i.p.

LIRA 200 µg/kg, i.p.

24h

ANY-maze
Behavior Tracking Software



TESTE TANQUE NOVO (6 MIN)