



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Efeito da acetil-L-carnitina na crise epiléptica aguda induzida por pentilenotetrazol em peixes-zebra
Autor	THAILANA STAHLHOFER BUSS
Orientador	ÂNGELO LUIS STAPASSOLI PIATO

Justificativa: a epilepsia é caracterizada pela ocorrência de crises epilépticas espontâneas e recorrentes. O tratamento farmacológico é feito com antiepilépticos, mas 1/3 dos pacientes não respondem adequadamente. Portanto, é crucial buscar alternativas. **Objetivo:** avaliar os efeitos da acetil-L-carnitina (ALC) em um modelo de crise epiléptica aguda induzida por pentilenotetrazol (PTZ) em peixes-zebra. **Metodologia:** 100 larvas (6 dpf) foram randomicamente alocadas individualmente nos tratamentos: controle, diazepam (DZP) 50 µm ou ALC 0,1, 1, 10 mg/L (n= 16) por 18 horas. Posteriormente, os animais (7 dpf) foram expostos individualmente a uma solução de PTZ 10 mM por 10 min. Os estágios das crises foram quantificados em: (0) nado normal, (1) aumento da atividade natatória, (2) comportamento de natação em círculos e (3) convulsões semelhantes a clônus seguidas de perda de postura. Em adultos, 80 animais foram alocados randomicamente aos mesmos tratamentos e, posteriormente, expostos individualmente a uma solução de PTZ 10 mM por 20 min. Os estágios das crises foram quantificados em: (0) nados curtos; (1) aumento na atividade natatória e na abertura opercular; (2) movimentos erráticos; (3) movimentos circulares; (4) crise do tipo clônica; (5) crise do tipo tônica; (6) morte. Foi avaliado também a latência para os escores 2 e 3 (larvas) e 4 e 5 (adultos). Os comportamentos foram analisados cegamente no software BORIS®. Dados analisados por ANOVA/Tukey (CEUA/UFRGS n° 35823). **Resultados:** em larvas, apenas ALC 1 mg/L e diazepam foram capazes de prevenir crises epilépticas, diminuindo a intensidade das crises e aumentando a latência para atingir o estágio de crise tipo clônica. Em adultos, apenas o diazepam diminuiu a intensidade de crise e aumentou a latência para atingir o estágio 4. Mais estudos são necessários para caracterizar os efeitos de ALC em crises epilépticas agudas em peixes-zebra.