



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Curcumina micronizada induz hiperlocomoção e aumenta a resposta optomotora em larvas de peixes-zebra
Autor	AMANDA MARTINS LINAZZI
Orientador	ÂNGELO LUIS STAPASSOLI PIATO

CURCUMINA MICRONIZADA INDUZ HIPERLOCOMOÇÃO E AUMENTA A RESPOSTA OPTOMOTORA EM LARVAS DE PEIXES-ZEBRA

Autor: Amanda Martins Linazzi

Orientador: Angelo Luis Stapassoli Piato

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Justificativa: A curcumina, um polifenol extraído do rizoma de *Curcuma longa L.* (Zingiberaceae), possui atividade antioxidante, anti-inflamatória, neuroprotetora e antidepressiva em diversos modelos animais, sendo capaz de modular vias relacionadas aos transtornos mentais. Porém, apresenta baixa biodisponibilidade, comprometendo sua utilização. O processo de micronização pode aumentar a biodisponibilidade e o potencial terapêutico deste composto. **Objetivos:** Comparar os efeitos da exposição à curcumina convencional (CUR) e micronizada (CM) sobre parâmetros locomotores, optomotores e de esquiva em larvas de peixes-zebra. **Metodologia:** Larvas de peixes-zebra (*Danio rerio*), com 7 dias pós fertilização, foram expostas durante 30 minutos aos seguintes tratamentos: controle (H₂O), DMSO 0,1% (veículo), CUR 1 µM, ou CM 1 µM (n = 16) (CEUA nº 35279). Os tratamentos foram realizados em duas placas de 24 poços (4 larvas por poço) de forma randomizada, cegada e com replicação do experimento. Imediatamente após a exposição, foram realizados os testes comportamentais: tanque aberto (avaliação de locomoção/exploração), teste claro/escuro (avaliação de ansiedade), teste de estímulo aversivo (resposta de esquiva) e teste de resposta optomotora (desempenho sensorial/motor). Os dados foram analisados por ANOVA/Tukey. **Resultados:** As larvas expostas à CM apresentaram aumento na distância total percorrida e diminuição no tempo de imobilidade no teste de tanque aberto, bem como aumento no tempo na área optomotora. Os resultados indicam que CM aumentou o estado de alerta das larvas, visto que, na resposta optomotora, precisam ajustar sua velocidade e locomoção para responder de maneira adequada aos estímulos visuais. Além disso, CM aumentou a locomoção sem alterar a eficiência da rota (ângulo absoluto de virada) e, portanto, pode ser considerada um possível estimulante do sistema nervoso central. Testes avaliando os efeitos da CUR e CM sobre parâmetros oxidativos e comportamentais em outros contextos são necessários para melhor compreensão da possível atividade neuromoduladora da curcumina.