



PARÂMETROS DE COMPORTAMENTO SÃO ALTERADOS EM PLANÁRIAS EXPOSTAS À PROMETAZINA¹

Kalinka Kendra Mayeski², Camila Caetano Solek³, Karina Mara Carus⁴, Itamar Luís Gonçalves⁵, Alexandre Umpierrez Amaral⁶

¹Projeto de Pesquisa desenvolvido na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil.

²Bolsista de Iniciação Científica PROBIC/FAPERGS, Estudante de Biomedicina, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil. E-mail: 101797@aluno.uricer.edu.br

³Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil. E-mail: solekmyla@gmail.com

⁴Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil. E-mail: 103601@aluno.uricer.edu.br

⁵Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil. E-mail: itamar@uricer.edu.br

⁶Programa de Pós-Graduação em Atenção Integral à Saúde (UNICRUZ/URI-Erechim/UNIJUÍ), Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechim, RS, Brasil. E-mail: alexandreamaral@uricer.edu.br

Introdução: A prometazina é um anti-histamínico H1 de primeira geração que possui ampla distribuição no sistema nervoso central, o que justifica seu efeito sedativo e outras ações neurológicas, as quais ainda não foram completamente compreendidas. **Objetivos:** Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da prometazina sobre a atividade locomotora em planárias (*Girardia tigrina*), no intuito de melhor compreender os possíveis efeitos neurobiológicos desse fármaco. **Metodologia:** A utilização deste modelo animal está dispensada da aprovação pelo Comitê de Ética no Uso de Animais, por pertencerem ao filo *Platyhelminthes*, de acordo com a Diretriz Brasileira para Cuidado e Utilização de Animais em Atividades de Pesquisa (RN 55/2022). As planárias foram previamente expostas à prometazina por 1 hora nas concentrações de 5, 10, 25 e 50 μM , e posteriormente tiveram sua atividade locomotora filmada por 5 minutos. Após, os parâmetros de velocidade média, aceleração média, taxa de exploração, taxa de mobilidade e distância percorrida foram analisados usando o software ToxTrac. **Resultados:** Verificou-se que as planárias expostas às menores concentrações de prometazina (5 e 10 μM) apresentaram uma elevação na atividade locomotora das planárias, observado por um aumento significativo nos parâmetros velocidade média, aceleração média, taxa de exploração, taxa de mobilidade e distância percorrida. Por outro lado, nas concentrações maiores do fármaco, especialmente 50 μM , as planárias demonstraram uma redução nesses parâmetros, indicando diminuição da atividade locomotora. **Conclusões:** Conclui-se que a prometazina foi capaz de alterar severamente os parâmetros de comportamento das planárias, sendo que baixas concentrações do fármaco levaram a um aumento na atividade locomotora, enquanto concentrações mais elevadas promoveram a diminuição desta atividade. Finalmente, os resultados sugerem que a prometazina apresenta forte atividade neurobiológica, com potencial ação neurotóxica sobre as planárias. **Palavras-chave:** Neurotoxicidade. Anti-histamínico. Atividade locomotora. **Agradecimentos:** Esta pesquisa foi financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



**12º CONGRESSO
INTERNACIONAL
EM SAÚDE**

CISaúde - 2025

***Saúde em tempo de crise:
tecnologias emergentes
e equidade no acesso***

06 a 09 de maio de 2025

(CNPq, PIBIC 7035), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS, 24/2551-0001395-4 e PROBIC 7124) e URI (7035 e 7124).