ESTUDO DA ATIVIDADE GABAÉRGICA DO EXTRATO AQUOSO DE *Eugenia uniflora* NO PEIXE-ZEBRA (*Danio rerio*)

Ingrid Laís Zanlorensi (PIBIC/FA), Maiara Smaniotto de Medeiros, Marcelo Machado Ferro (Orientador), email: mferro@ueg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Ciências Biológicas.

Ciências biológicas – Farmacologia - Psicofarmacologia.

Palavras-Chave: *Extrato aquoso, Eugenia uniflora, peixe-zebra.*

Resumo

Investigou-se o potencial ansiolítico do extrato aquoso de folhas de *Eugenia uniflora* (pitanga) em peixe-zebra (*Danio rerio*). Foram testadas três concentrações do extrato e avaliados parâmetros comportamentais no teste claro-escuro. Foi observado que nem o extrato aquoso nem as drogas usadas como controle provocaram alterações comportamentais ou motoras nesse modelo.

Introdução

O transtorno de ansiedade generalizada (TAG) pode afetar a vida diária e requer tratamento, muitas vezes com benzodiazepínicos, que causa efeitos adversos e pode provocar dependência. Isso motiva a busca por alternativas naturais, como fitoterápicos. A *Eugenia uniflora* mostra potencial terapêutico com baixa toxicidade[1]. Este projeto avaliou seu possível efeito ansiolítico em peixes-zebra (*Danio rerio*), buscando opções seguras aos tratamentos tradicionais.

Materiais e Métodos

O extrato aquoso de *Eugenia uniflora*, preparado por hidrodestilação (DEQUIM/UEPG), foi testado em peixe-zebra em duas etapas. Os diferentes grupos de peixe foram submersos em água do aquário contendo três concentrações do extrato (1 e 5 g/L) por 15 minutos. Em seguida, os peixes foram transferidos a um aquário com um lado claro e outro escuro. Foi avaliado o tempo de permanência em cada lado, comparando com o grupo controle negativo e dois grupos controle positivo, que entraram em contato com clonazepam ou fluoxetina, por 600 segundos. Uma segunda etapa seria realizada para investigar o mecanismo de ação, usando antagonistas GABAérgicos ou serotoninérgicos para avaliação de bloqueio do efeito ansiolítico.

Resultados e Discussão

Como pode ser observado na figura 1, nenhuma concentração de extrato aquoso de folhas de pitanga foi capaz de alterar o tempo de permanência dos peixes no lado claro ou escuro em comparação com os controles. Por outro lado, o clonazepam e a fluoxetina também não provocaram alterações significativas.

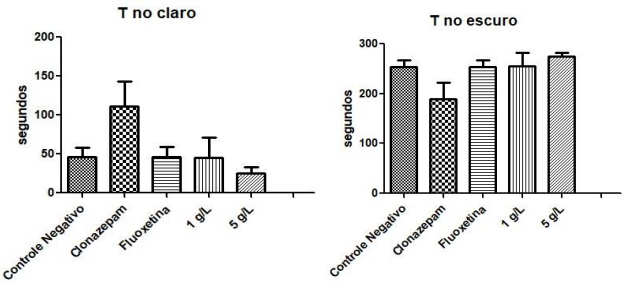


Figura 1. Tempo de permanência nos dois lados do aquário, claro ou escuro. Os dados representam média ± EPM, n=11. ANOVA de duas vias.

Conclusão ou Conclusões

A ausência de diferença nos tempos de permanência indica ausência de efeito tipo ansiolítico do extrato. Os controles positivos também não alteraram o comportamento de forma significativa, indicando que o modelo não respondeu de forma adequada.
Uma possibilidade é a variabilidade de origem dos peixes usados nos testes, o que pode aumentar a variabilidade individual ou incluir peixes de linhagem diferente nos testes.
Devido a falta de efeito ansiolítico, não foram realizados os testes de avaliação do mecanismo de ação.
Um controle melhor da origem dos animais usados no teste pode ser necessário para realização de novos experimentos nessa área.

Agradecimentos

Fundação Araucária.

[1] ANDREATINI, R., LACERDA, R. B., FILHO, D. Z. Tratamento farmacológico do transtorno de ansiedade generalizada: perspectivas futuras. **Revista Brasilera de Psiquiatria**, v. 23, n. 4, pp. 233-242, https://doi.org/10.1590/S1516-44462001000400011 . 2001.