

LIVRO DE RESUMOS



III Simpósio Gaúcho de **Farmacologia**



10 e 11 de novembro de 2022

Porto Alegre, RS, Brasil

III SIMPÓSIO GAÚCHO DE FARMACOLOGIA

Organizado por
Ana Paula Herrmann
Mirna Bainy Leal
Rosane Gomez

LIVRO DE RESUMOS

Porto Alegre
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

LOCAL DO EVENTO

Anfiteatro do Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Campus Saúde, UFRGS –
Rua Ramiro Barcelos, 2600, Porto Alegre, RS, Brasil.

COMISSÃO ORGANIZADORA

Adriane Ribeiro Rosa, Ana Paula Herrmann, Angelo Piato, Bruno Dutra Arbo,
Mirna Bainy Leal, Régis Zanette e Rosane Gomez.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- S612l Simpósio Gaúcho de Farmacologia (3. : 2022 : Porto Alegre, RS)
- Livro de resumos [recurso eletrônico] / organizado por Ana Paula Herrmann, Mirna Bainy Leal, Rosane Gomez. – Porto Alegre : Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2022.
- 1 arquivo PDF (28 p.).
- ISBN 978-65-5973-188-6.
1. Farmacologia – Eventos – Rio Grande do Sul. I. Herrmann, Ana Paula, coord. II. Leal, Mirna Bainy, coord. III. Gomez, Rosane, coord. IV. Título.

CDU 615(816.5)(063)

***Drosophila melanogaster* COMO MODELO PARA ESTUDO DAS INFECÇÕES CAUSADAS POR *Acanthamoeba* spp.**

Marina Eichenberg Furasté¹, Régis Adriel Zanette¹, Simone Merkel¹, Jonnathan Ambrosini¹, Marilise Rott², Denise Leal²

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas: Farmacologia e Terapêutica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS).

²Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola e do Ambiente (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS).

Introdução: Amebas do gênero *Acanthamoeba* estão entre os protozoários ambientais mais prevalentes, podendo atuar como patógenos oportunistas ou não-oportunistas. A mosca-das-frutas *Drosophila melanogaster* tem sido utilizada com sucesso para estudos de resposta imune do hospedeiro, de fatores de virulência de patógenos e eficácia de compostos antimicrobianos. Assim, este trabalho objetivou propor um novo modelo para estudo da virulência e terapêutica frente a infecção por *Acanthamoeba* spp. através do uso de mosca-das-frutas como um método alternativo aos modelos animais convencionais.

Métodos: Foram realizados três ensaios independentes com moscas de linhagens *wild-type* (WT) e *Toll*-deficiente, inoculadas através do alimento e via punção traumática na região do tórax. A amostra de *Acanthamoeba* spp. utilizada foi de isolado clínico (genótipo T4) a uma concentração de 10⁶ trofozoítos/ml. Por sete dias, registrou-se a mortalidade e coleta das moscas mortas, além de plaqueamento em ágar não-nutritivo para verificar a presença de células viáveis das amebas e cortes histológicos para confirmação da infecção.

Resultados: As taxas de mortalidade não foram significativas ($p > 0,05$) na inoculação pela via oral, já na via por punção, as drosófilas, tanto na linhagem WT quanto no grupo *Toll*-deficiente, sucumbiram à infecção ($p < 0,001$). No cultivo em ágar os grupos da via oral não apresentaram crescimento relevante, sendo quase nulos, enquanto na via por punção obteve-se a recuperação de trofozoítos, em ambas as linhagens. A análise histológica permitiu a observação de trofozoítos em diversas regiões do corpo das moscas inoculadas por via traumática, fato não verificado em lâminas com moscas dos grupos controle e infectadas por via oral.

Conclusão: *D. melanogaster* mostrou-se suscetível à infecção por amebas do gênero *Acanthamoeba*, apresentando potencial para estabelecer-se futuramente como modelo alternativo de estudos e prospecção de fármacos frente a estas infecções.

Apoio financeiro: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).