

CO-TRATAMENTO COM A TOXINA ISOLADA BHTX-I E BENZONIDAZOL MODULA A INFECÇÃO POR *TRYPANOSOMA CRUZI* NA INTERFACE MATERNO-FETAL.

V Seminário de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação da Universidade Federal de Uberlândia (Iniciação Científica), 1ª edição, de 04/11/2025 a 13/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-171-4

FARIA; Guilherme Vieira de ¹, JÚNIOR; Joed Pires de Lima Júnior², ALMEIDA; Marcos Paulo Oliveira³, TEIXEIRA; Samuel Cota ⁴, FERRO; Eloisa Amalia Vieira⁵, BARBOSA; Bellisa de Freitas⁶

RESUMO

Introdução: A Doença de Chagas Congênita (DCC), causada pelo *Trypanosoma cruzi*, constitui um grave problema de saúde pública. Embora a Doença de Chagas (DC) seja tratada com nifurtimox e benzonidazol, esses fármacos não são recomendados para DCC devido à ausência de dados sobre segurança fetal, reforçando a necessidade de alternativas terapêuticas. A toxina BthTX-I, isolada de *Bothrops jararacussu*, é uma fosfolipase A2 (PLA2) com potencial efeito microbicida. Estratégias de co-tratamento despontam como promissoras para reduzir toxicidade de altas concentrações e potencializar efeitos sinérgicos entre compostos. **Objetivos:** Avaliar a eficácia do co-tratamento com baixas concentrações de BthTX-I e benzonidazol na modulação da infecção por *T. cruzi* em modelos celulares da interface materno-fetal. **Métodos:** Foram conduzidos ensaios de viabilidade celular (MTT), proliferação de amastigotas, egresso de parasitos, quantificação de espécies reativas de oxigênio (EROS) e dosagem de citocinas por ELISA. **Resultados:** MTT e proliferação determinaram as menores concentrações não tóxicas dos compostos com atividade antiparasitária, definindo as doses para co-tratamento. O uso combinado proporcionou redução ainda maior no número de amastigotas. Os grupos co-tratados apresentaram diminuição de EROS em relação ao benzonidazol isolado. O ensaio de egresso mostrou maior número de parasitos intracelulares comparado ao controle e redução no total de parasitos. O ELISA indicou aumento de IL-4 e IL-8 e diminuição de IL-6 nos grupos co-tratados infectados. **Conclusão:** O co-tratamento com BthTX-I e benzonidazol modula a infecção e garante um perfil anti-inflamatório, o que dificulta o desenvolvimento do parasito e favorece as células, abrindo novas perspectivas para terapias em infecções materno-fetais.

PALAVRAS-CHAVE: Trofoblasto, *Trypanosoma cruzi*, Interface materno-fetal, Tratamento, Toxina

¹ Universidade Federal de Uberlândia, guilherme.vieira@ufu.br
² Universidade Federal de Uberlândia, joedjunior07@gmail.com
³ Universidade Federal de Uberlândia, marcospauloliveiraalmeida@ufu.br
⁴ Universidade Federal de Uberlândia, samuel.teixeira@ufu.br
⁵ Universidade Federal de Uberlândia, eloisa.ferro@ufu.br
⁶ Universidade Federal de Uberlândia, bellisaftb@ufu.br