

AValiação DO POTENCIAL TERAPêUTICO DE γ CDCPLI, UM INIBIDOR DE FOSFOLIPASE A2 (PLA2) ISOLADO DO SORO DE CROTALUS DURISSUS COLLILINEATUS, NO TRATAMENTO ALTERNATIVO DA TOXOPLASMOSE CONGÊNITA

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

CARVALHO; Sofia Ferreira¹

RESUMO

A gravidade dos quadros clínicos associados à Toxoplasmose Congênita, assim como os frequentes efeitos colaterais, teratogênicos e de toxicidade associados à terapia convencional adotada, configuram-se séria problemática. Assim, diante dos efeitos antiangiogênicos, antiparasitários e antitumorais do inibidor seletivo de fosfolipase A2 (gCdcPLI), isolado do soro da serpente *Crotalus durissus collilineatus*, demonstrados pela literatura, objetivou-se com esse trabalho avaliar seus efeitos no contexto da infecção congênita por *T. gondii*, além de melhor elucidar o papel exercido pelas fosfolipases A2. A viabilidade celular de células da linhagem BeWo tratadas com gCdcPLI foi avaliada por teste de MTT, e nenhuma das concentrações apresentou citotoxicidade relevante. O ensaio colorimétrico de β -galactosidase indicou um controle na proliferação intracelular de parasitos, o que potencialmente pode ser justificado pela redução da produção de corpos lipídicos, evidenciada pela realização de ensaio de quantificação. Com relação ao perfil imunológico, demonstramos que a inibição de PLA2 mediada pelo gCdcPLI resultou em uma redução de MIF, e aumento de VEGF, IL-8 e IL-6 na célula infectada, o que nos leva a propor que a modulação da resposta da célula hospedeira seja um dos possíveis mecanismos de ação mediados por esse inibidor. Os resultados desse trabalho fornecem dados relevantes para a literatura associada à dinâmica das PLA2 na Toxoplasmose Congênita. Com isso, fica evidente o grande potencial de bioprospecção gCdcPLI, principalmente na detecção de alvos moleculares mais precisos, podendo futuramente contribuir com a formulação de tratamentos mais eficazes.

PALAVRAS-CHAVE: *Toxoplasma gondii*, interface materno-fetal, trofoblasto, biofármacos, produtos naturais

¹ Universidade Federal de Uberlândia, sofia.carvalho@ufu.br