

USO DE ANTICORPOS IGY ANTI-METALOPROTEASE E ANTI-PLA2 COMO FERRAMENTAS BIOTECNOLÓGICAS NA IDENTIFICAÇÃO DE ALVOS MOLECULARES EM LEISHMANIA SPP., TOXOPLASMA GONDII E TRYPANOSOMA CRUZI

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

GARCIA; Leonardo Alves¹, SOUSA; Gabriel de Oliveira²

RESUMO

A Leishmaniose é uma das principais doenças tropicais negligenciadas reconhecidas pela Organização Mundial de Saúde, que acomete milhares de pessoas e animais todos os anos. Sua virulência e patogênese se deve principalmente a proteínas de superfície dos parasitas, como a metaloproteinase GP63. Agentes inibidores dessas proteínas detém potencial como novas abordagens terapêuticas, surgindo como alternativa para os tratamentos vigentes, que causam efeitos adversos, apresentam alta toxicidade e alto custo. Nesse viés, este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia e efeitos citotóxicos de anticorpos policlonais IgY anti-jararagina, recuperados de galinhas, frente ao parasita *Leishmania* spp. Inicialmente, os anticorpos foram purificados do extrato proteico da gema do ovo das galinhas imunizadas com a Jararagina, uma metaloproteinase do tipo SVMP-P3, por cromatografia de afinidade em coluna HiTrap IgY SP, mostrando homogeneidade na análise SDS-PAGE. Ensaio de ELISA confirmaram o reconhecimento dos anticorpos IgY policlonais do seu antígeno, assim como outras metaloproteinases presentes nos venenos brutos de *B. jararaca* e *B. moojeni*. Ademais, os anticorpos IgY anti-metaloproteinase não demonstraram índice ELISA acima de seus controles negativos, IgY PBS, frente a extratos proteicos de *Leishmania* spp., indicando possível reatividade cruzada dos anticorpos IgY PBS, naturais das galinhas. Finalmente, o ensaio de citotoxicidade dos anticorpos a *Leishmania amazonensis* revelou que o anticorpo não reduz a viabilidade celular do parasito em concentrações de 100 µg/mL a 0,19 µg/mL. A pesquisa, então, conclui que ensaios imunológicos mais específicos, como Western Blotting, são necessários para identificar possíveis alvos dos anticorpos IgY anti-metaloproteinase em *Leishmania* spp.

PALAVRAS-CHAVE: anticorpos IgY, antiparasitário, imunorreatividade

¹ Instituto de Ciências Biomédicas - UFU, garcia7557alves@gmail.com

² Instituto de Biotecnologia - UFU, gabrieldeosousa@ufu.br