

INFLUÊNCIA DA CLASSE IGG NA SOROREATIVIDADE CRUZADA DE *TRYPANOSOMA CRUZI* E
TRYPANOSOMA RANGELI

Orientador: WAGNER, Glauber

Pesquisadoras: FLORIANI, Maiara Anschau

FLORES, Maria Victória Branco

Área do conhecimento: Área das Ciências da Vida

Trypanosoma rangeli é um parasito não patogênico que infecta mamíferos nas Américas, incluindo humanos. Em razão da sua semelhança morfológica e antigênica com *Trypanosoma cruzi*, agente etiológico da Doença de Chagas, a coexistência desses parasitas em humanos pode levar a erros no diagnóstico da doença. Em infecções causadas por *T. cruzi*, o isotipo IgG se apresenta em elevados títulos, porém, a variação desse isotipo em *T. rangeli* é desconhecido. Avaliou-se, neste trabalho, a influência dos anticorpos da classe IgG na sororeatividade cruzada desses parasitos em camundongos durante a infecção experimental. Parasitos foram cultivados *in vitro* (*T. rangeli* Choachí e *T. cruzi* Y) utilizando meio LIT e as formas tripomastigotas foram obtidas em cultura com meio DMEM e culturas envelhecidas, respectivamente. Aproximadamente 10^3 formas tripomastigotas foram inoculadas por via intraperitoneal e os antissoros obtidos por meio de coletas durante 64 dias. Mediante o *immunoblotting* foi observado o aumento dos níveis séricos de IgG a partir do 14^o dia, em que as frações de proteínas foram reconhecidas mais intensamente pelos soros homólogos. Também, notou-se que as proteínas de *T. cruzi* foram reconhecidas pelo antissoro heterólogo, indicando sororeatividade cruzada. Ensaios de ELISA demonstraram que o isotipo mais abundante em uma infecção por *T. cruzi* foi IgG2b e por *T. rangeli* IgG2b e IgG3, sendo estes responsáveis pela reatividade sorológica com proteínas da forma tripomastigota de *T. cruzi*. Contudo, utilizando proteínas de superfície (SEP) de tripomastigotas de *T. rangeli*, não houve reconhecimento dos antissoros heterólogos (< 0,05 ABS) e proteínas SEP de *T. cruzi* foram reconhecidas pelo antissoro heterólogo apenas após o 44^o dia de infecção, demonstrando o reconhecimento cruzado em fase crônica de infecção por *T. rangeli*, gerando possibilidade de resultados falso-positivos para a Doença de Chagas. Com isso, foi demonstrado que as SEPs de *T. rangeli* apresentam capacidade distinta na detecção de anticorpos IgG, reforçando a hipótese do seu uso no diagnóstico específico do parasito. Palavras-chave: Doença de Chagas. *Trypanosoma rangeli*. Sorologia. ELISA.

glauber.wagner@unoesc.edu.br