

## **Avaliação dos aspectos imunopatogênicos cardíacos da infecção crônica por formas tripomastigotas metacíclicas ou sanguíneas do *Trypanosoma cruzi* em camundongos**

GEORGE ALBERTO DIAS (Autor), PAULA MELO DE ABREU VIEIRA (DECBI) (Orientador)

O recente aumento de imigrantes chagásicos em países não-endêmicos, onde o controle dos bancos de sangue geralmente não é realizado, tem elevado a transmissão da doença de Chagas por transfusão sanguínea. Sabe-se que, mesmo apresentando um repertório de moléculas de superfície distinto, ambas as formas infectantes do *Trypanosoma cruzi*, tripomastigotas metacíclicas (transmissão vetorial) e sanguíneas (transmissão não vetorial), são funcionais na interação parasito-hospedeiro e/ou invasão de células-alvo. Entretanto, essa interação inicial pode desencadear uma resposta imune diferenciada contra o parasito que esteja diretamente relacionada a evolução clínica distinta da doença de Chagas ao longo da fase crônica. Dessa maneira, o estudo da infecção pelas diferentes formas infectantes do *T. cruzi* ao longo da infecção, permitirá uma melhor compreensão dos mecanismos relacionados à patogênese da doença de Chagas. O objetivo desse trabalho foi avaliar o perfil de citocinas no coração durante a fase crônica da infecção experimental de camundongos por formas tripomastigotas metacíclicas ou sanguíneas da cepa Berenice-78 do *Trypanosoma cruzi*. A avaliação da expressão de citocinas no coração mostrou redução da expressão do mRNA da citocina TNF-alfa no grupo TM e aumento das citocinas IL-10 e TGF-beta no grupo TS. A infecção por formas TM apresenta um perfil de citocinas anti-inflamatório, sugerindo resolução do processo inflamatório. Por outro lado, a infecção por formas TS apresenta um perfil de citocinas ainda pró-inflamatório, com um quadro de fibrose cardíaca em ascensão, corroborado pela presença de TGF-beta, sugerindo que a infecção por TS evolui para um quadro resolutivo mais tardio e grave.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto