

Caracterização biológica de quatro amostras de *Trypanosoma cruzi*, representantes do genótipo TcVI, isoladas de pacientes na fase crônica, residentes no município de Berilo, Vale do Jequitinhonha, MG.

MARIANA OLIVEIRA MONTEIRO (Autor), Gabriela Máira Pereira de Assis (Co-Autor), Fernanda Karoline Vieira da Silva Torchelsen (Co-Autor), Matheus Marques Milagre (Co-Autor), Rafael Rodrigues Silva (Co-Autor), Maykon Tavares de Oliveira (Co-Orientador), Marta de Lana (Orientador)

A Doença de Chagas (DCh) tem como agente etiológico o protozoário hemoflagelado *Trypanosoma cruzi*, que apresenta grande diversidade genética, que por sua vez está relacionada à diversidade biológica da espécie. Sabendo-se dessa associação, a proposta desse projeto é caracterizar morfobiologicamente em modelo murino e in vitro, quatro amostras de *T. cruzi*, isoladas de pacientes chagásicos crônicos, de uma área endêmica da DCh, pertencentes ao genótipo TcVI. Os quatros isolados de *T. cruzi* (229, 798, 2118 e 2119) avaliados nesse trabalho não foram capazes de gerar parasitemia patente em modelo murino, impossibilitando a realização dos experimentos de morfobiologia e resposta ao tratamento em modelo murino. Em relação a curva de crescimento em meio acelular, a amostra que apresentou a maior área sob a curva (ASC) de crescimento em meio LIT foi a 2118. Os isolados 2119 e 2118 apresentaram a menor e a maior (ASC), respectivamente. As amostras 229 e 798 apresentaram taxas de metaciclogênese mais elevadas, enquanto as amostras 229 e 2118 apresentaram a maior (25%) e a menor (14%) taxa de diferenciação, respectivamente. Em relação à infectividade em células Vero, a amostra 798 infectou maior número de células (~50%) no tempo de 24h, em relação às amostras 229, 2118 e 2119, que apresentaram taxas de infectividade inferiores (26%, 19,7% e 36%), respectivamente. Foi possível observar que as amostras de *T. cruzi* do genótipo TcVI isoladas de pacientes chagásicos crônicos, residentes em Berilo, Vale do Jequitinhonha, apresentam baixa infectividade em modelo murino, alta multiplicação e baixa metaciclogênese em meio LIT, e moderada capacidade de infecção em células Vero, indicando assim que a avaliação das propriedades biológicas in vitro, podem ser importantes frente a impossibilidade de infecção em modelos animais para se conhecer a biologia de parasitos deste genótipo. Não foi encontrada correlação entre as variáveis avaliadas nas diferentes condições de cultivo dos parasitos.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto