

Avaliação do processo inflamatório e da enzima CK-MB no coração de camundongos infectados pelo *Trypanosoma cruzi* por via oral

GEORGE ALBERTO DIAS (Autor), Cláudia Martins Carneiro (Co-Autor), Lívia Mendes Carvalho (Co-Autor), Mylena Gomes Freitas (Co-Autor), Thaís Vieira de Carvalho (Co-Orientador), Paula Melo de Abreu Vieira (Orientador)

A infecção por via oral se tornou o mais importante mecanismo de transmissão da doença de Chagas no Brasil. A Amazônia é considerada a região de maior incidência, concentrando a maioria dos casos agudos, podendo os mesmos serem atribuídos a microepidemias de transmissão oral. Uma característica comum a esses surtos é a gravidade da doença onde os pacientes apresentam uma intensa miocardite aguda. Nesse sentido, um estudo sobre a lesão cardíaca frente à infecção por via oral possibilitaria a compreensão de como a via de transmissão interfere na interação entre *T. cruzi*/hospedeiro promovendo uma lesão cardíaca mais grave. Para isso, camundongos Swiss infectados por via intraperitoneal (VIP) ou oral (VO) com formas metacíclicas da cepa Berenice 78 do *Trypanosoma cruzi* foram eutanasiados no 14^o, 21^o, 28^o, 35^o, 42^o e 180^o dias após a infecção (DAI) representando a fase aguda e crônica da doença respectivamente, sendo coletado o coração para avaliação do processo inflamatório e obtenção do soro para a atividade da enzima CK-MB. Observa-se que na fase crônica (180^o DAI) ocorreu uma diminuição do infiltrado inflamatório em relação aos 21^o, 28^o, 35^o e 42^o DAI nos animais do grupo VIP. Não foi encontrada nenhuma diferença estatística entre os tempos da fase aguda nos animais infectados pela via intraperitoneal. Já no grupo VO ocorreu um aumento do processo inflamatório no 21^o DAI em relação ao 14^o e 180^o DAI. Além disso, pode-se observar uma redução do número de células inflamatórias na fase crônica nos animais infectados pela VO em relação aos dias 21^o, 28^o e 35^o após a infecção. Os animais do grupo VO apresentaram um aumento na atividade da enzima CK-MB ao longo do tempo de infecção sendo observada uma maior concentração no 35^o DAI. Já no grupo VIP não foi encontrado nenhuma mudança na atividade de CK durante a infecção. Esses resultados mostram que a infecção por via oral com formas metacíclicas da cepa Berenice-78 do *Trypanosoma cruzi* resultam em um maior dano cardíaco.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto