

Ação da dieta hiperlipídica com ácidos graxos saturados e monoinsaturados na resposta antioxidante de camundongos infectados experimentalmente pelo *Trypanosoma cruzi*.

SILVIA ELVIRA BARROS FARIAS (Co-Autor), DEBORA MARIA SOARES DE SOUZA (Autor), André Talvani (Orientador), Guilherme de Paula Costa (Co-Autor), Kelerson Mauro de Castro Pinto (Co-Autor)

A composição corpórea e as funções fisiológicas dos indivíduos estão diretamente relacionadas à dieta consumida. Na presença de infecções causadas por organismos patogênicos, o estado nutricional do indivíduo tem papel fundamental no combate de agentes infecciosos e parasitários, à exemplo, o *Trypanosoma cruzi*. Por outro lado, sabe-se que dietas de diferentes perfis lipídicos podem apresentar caráter inflamatório ou anti-inflamatório. O presente trabalho teve como objetivo investigar a interferência da dieta rica em ácidos graxos saturados e monoinsaturados na resposta antioxidante em modelo experimental de infecção aguda de camundongos pelo *T. cruzi*. Para isso, 72 camundongos machos C57BL/6, foram divididos em grupos de acordo com o tipo de dieta oferecida, sendo elas: dieta normolipídica, dieta hiperlipídica rica em ácidos graxos saturados, dieta hiperlipídica rica em ácidos graxos monoinsaturados, em seguida, os animais foram novamente divididos em grupos de acordo com a presença ou não da infecção pelo *T. cruzi*. Os camundongos foram acompanhados com relação à parasitemia e a produção dos agentes antioxidantes (superóxido dismutase, catalase, glutathione total e suas frações) e também com relação a formação de proteína carbonilada. Os resultados mostraram que as dietas hiperlipídicas não interferiram na quantidade de parasitos circulantes, além de elevar a produção da superóxido dismutase nos animais infectados alimentados com as dietas hiperlipídicas, seguido de redução da atividade da catalase nos animais infectados. Além disso, a razão glutathione oxidada/reduzida foi menor entre os animais infectados alimentados com as dietas hiperlipídica e não houve diferença da carbonilação de proteínas. Dessa forma, conclui-se que, a infecção pelo *Trypanosoma cruzi* provoca um desequilíbrio redox no organismo, independente da concentração lipídica da dieta, fato que a longo prazo pode acarretar em redução da sobrevida do hospedeiro. Agradecimento ao CNPQ.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto