



EFEITOS DA INFECÇÃO POR *TRYPANOSOMA CRUZI* E DA DIETA HIPERLIPÍDICA NA CAPACIDADE AERÓBICA MÁXIMA, NA FORÇA E NA CARGA PARASITÁRIA

VITÓRIA FRANÇA DOS SANTOS PESSOA; MARIA CLARA RIBEIRO; BRUNO DALLAGO;
LUCIANA HAGSTRÖM

INTRODUÇÃO: A doença de Chagas (DC) é um problema de saúde pública que provoca modificações fisiológicas e funcionais nos pacientes no curso da infecção. A patogênese não está bem esclarecida. A dieta do hospedeiro pode ter importância clínica. A relação entre DC e exercício físico merece ser estudada, pois este pode ser uma alternativa não farmacológica para melhora do quadro.

OBJETIVO: Avaliar as consequências da infecção por *Trypanosoma cruzi* e da dieta hiperlipídica (DHL) na capacidade aeróbica máxima (CAM), na força e na carga parasitária. **METODOLOGIA:** Camundongos receberam dieta padrão (DP) ou DHL por 4 semanas e foram infectados ou não por *T. cruzi* e submetidos ou não a 5 sessões diárias semanais de exercício aeróbico moderado em esteira por 6 semanas. Teste de CAM e teste de preensão dos membros foram realizados antes do período de treinamento, no meio e ao final. O treinamento começou após a infecção. O mesmo padrão dietético foi mantido durante todo o período experimental. Após 90 dias de infecção, os animais foram eutanasiados e órgãos foram coletados para estimativa da carga parasitária por qPCR. Neste momento foram realizadas medidas para avaliação da composição corporal. **RESULTADOS:** O peso corporal relativo (final/inicial) foi maior nos animais que receberam DHL, independente da infecção e do treinamento, mas isso não implicou em modificação na composição corporal. Foi percebido que a adesão ao exercício é diferente entre os camundongos, provocando variabilidade nos resultados. Inesperadamente não houve ganho na força relativa em nenhum grupo experimental. Os animais submetidos a DHL não infectados e treinados apresentaram maior CAM ao final do período de exercício comparado àqueles com DP, não infectados e treinados. Existe tropismo do *T. cruzi* pelos tecidos adiposos branco e marrom, entretanto a carga parasitária nesses tecidos foi menor que no sangue, coração e intestino. **CONCLUSÃO:** A infecção não impede o treinamento aeróbico moderado, embora não aumente a CAM. A força relativa não foi alterada pela infecção ou dieta. A presença de parasitos nos tecidos adiposos branco e marrom sugerem participação destes tecidos na patogênese da DC. As consequências destes resultados precisam ser melhor investigadas através de experimentos complementares.

Palavras-chave: Doença de chagas, Alimentação, Exercício físico, Esteira rolante, Preensão.