

# A ANÁLISE DO TROFISMO MUSCULAR E DA FORÇA MUSCULAR RELATIVA NO CORAÇÃO DE RATAS SUBMETIDAS A DUAS MODALIDADES ESPORTIVAS

XXXV Encontro de Iniciação Científica

Mateus Bastos de Souza, Fernanda Lima Alves, Karla Camila Lima de Sousa, Francisco Fleury Uchoa Santos Júnior, Vânia Marilande Ceccatto, Francisco Fleury Uchoa Santos Júnior

**Introdução:** O treinamento físico induz a várias adaptações no que concerne ao aspecto fisiológico, sendo essas cardiovasculares, musculares, entre outras. Dentre essas alterações cardiovasculares, podemos citar a hipertrofia cardíaca, que ocorre em resposta à frequência, intensidade e duração do exercício. **Objetivo:** Analisar o Trofismo Muscular (TM) e Força Muscular Relativa (FMR) no coração de ratas submetidas a duas modalidades esportivas. **Método:** O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética para o Uso de Animais da UECE, nº 7007456/2015. Foram utilizadas 28 ratas, Wistar, massa corporal  $200 \pm 50$ g. Os animais foram distribuídos em três grupos experimentais ( $n=7$ ): sedentário (GS), grupo natação (GN) e grupo corrida (GC). Os grupos foram submetidos a um período de adaptação ao treino de 3 dias e, em seguida, o GC realizou 4 semanas de corrida em esteira, com progressão e estabilização do tempo de exercício (incrementos de 5 minutos/dia, totalizando 30 minutos diários). Os animais do grupo GN realizaram o treino de natação por 4 semanas, com incremento de peso na cauda do animal referente a 8% da massa corpórea, com progressão do treino similar ao GC. Ao fim do experimento, os animais foram pesados e sacrificados por decapitação para dissecação das estruturas de interesse: coração e tíbia. O trofismo muscular foi calculado pela razão entre o peso úmido do músculo cardíaco (mg) e o peso corporal final (g) dos animais. A força muscular relativa foi delimitado pela razão entre o peso do músculo (mg) e o comprimento da tíbia (mm). Os dados foram analisados por ANOVA-ONE-WAY, com  $p < 0,05$  e pós-teste de Tukey. **Resultados:** Os valores do TM foram: GS ( $286,5 \pm 7,315$ ), GN ( $286,1 \pm 11,94$ ) e GC ( $278,2 \pm 7,397$ ); e da FMR: GS ( $0,02343 \pm 0,0003358$ ), GN ( $0,01730 \pm 0,003787$ ) e GC ( $0,02079 \pm 0,001077$ ). **Conclusão:** Pode-se inferir que os protocolos experimentais de GN e GC não foram suficientes para promover mudanças relativas ao trofismo da musculatura cardíaca de ratas.

**Palavras-chave:** trofismo muscular. natação. corrida.