

INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS E METABÓLICOS EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À PRIVAÇÃO DE SONO AGUDA

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Vittoria Nobre Jacinto, Mariana Salles Ballalai, Bruna Rafaele Diógenes da Silva, Paulo Iury Gomes Nunes, Robson Salviano de Matos, Veralice Meireles Sales de Bruin

Introdução: A privação do sono associa-se a ganho de peso e aumento da resistência a insulina. O exercício colabora para o controle metabólico. **Objetivo:** Avaliar, em camundongos, os efeitos do exercício (EX), privação do sono (PS) e EX+PS no metabolismo lipídico e glicêmico, determinando os níveis séricos, hepáticos e musculares de glicose, glicogênio, colesterol e triglicerídeos. **Métodos:** 48 camundongos foram alocados aleatoriamente em 4 grupos (N=12): controle (C), exercício (EX), privação do sono (PS) e exercício seguido de privação do sono (EX+PS). O exercício em esteira teve duração de 8 semanas (5x/semana, 9 cm/s). A PS (72h) usou a técnica de plataforma múltipla modificada (Porsolt). Foram avaliados os níveis sanguíneos de lactato, colesterol (frações totais e lipoproteínas), triglicerídeos e glicose. Fígado e músculo foram coletados para avaliar os níveis de glicogênio, colesterol e triglicerídeos. **Resultados:** Os animais exercitados (EX) apresentaram níveis sanguíneos mais elevados de glicose, lactato e triglicerídeos ($p < 0,05$). Os níveis sanguíneos de colesterol permaneceram inalterados em todos os grupos e os triglicerídeos apresentaram-se reduzidos nos grupos PS e EX+PS ($p < 0,05$). O grupo EX apresentou níveis mais altos de glicogênio no fígado ($p < 0,001$) e aumento modesto no músculo ($p < 0,05$). O colesterol hepático e os triglicerídeos foram marcadamente reduzidos na PS ($2,77 \pm 0,15$ e $8,32 \pm 0,95$ mg / 100 mg) e isso foi revertido nos animais previamente exercitados (EX+PS) ($3,84 \pm 0,48$ e $20,72 \pm 2,67$ mg/100 mg). **Conclusão:** Exercício aeróbico crônico e PS modificam os parâmetros metabólicos em camundongos. A redução deletéria do colesterol hepático e dos triglicerídeos associados à PS extrema foi revertida pelo exercício prévio, demonstrando que os efeitos do exercício são modulados por condições basais e preexistentes.

Palavras-chave: exercício físico. privação de sono. metabolismo. colesterol.