

EFEITO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE OS NÍVEIS SÉRICOS DE MELATONINA EM RATOS

FRANCIELE ANZILIERO; IONARA RODRIGUES SIQUEIRAA; FELIPE MOYSÉSA; LICIANE FERNANDES MEDEIROSA; VIVIANE ELSNERA; CHRISTIANNE FARIASD; MARIA PAZ LOAYZA HIDALGOD; IRACI LUCENA DA SILVA TORRESA

O exercício físico tem sido considerado como uma interessante estratégia de neuroproteção. Foi observado um efeito dual do exercício, dependente de intensidade, sobre a susceptibilidade ao dano *in vitro* em hipocampos de ratos, onde os protocolos de exercício moderado e de alta intensidade induziram, respectivamente, neuroproteção e exacerbação do dano. Do mesmo modo, exercício físico modula a secreção de melatonina, um neuroprotetor, de forma dependente da intensidade; é interessante comentar que o exercício de alta intensidade reduz a secreção de melatonina pela pineal. No intuito de estudar mecanismos de ação do exercício físico, este trabalho visa determinar os níveis séricos de melatonina em ratos submetidos a protocolos de exercício físico moderado e de alta intensidade. Para tanto, foram utilizados ratos Wistar machos adultos (3 meses). Os animais foram submetidos a exercício físico de corrida em esteira ergométrica adaptada para ratos, 20 ou 60 minutos diariamente (moderado e alta intensidade, respectivamente) durante 14 dias. Os animais sedentários foram mantidos durante 5 minutos na esteira desligada. Após 16 h da última sessão de treino, os ratos foram decapitados, o sangue coletado e centrifugado a temperatura ambiente. O soro foi congelado a  $-70^{\circ}\text{C}$ . Os níveis de melatonina foram determinados pelo método de ELISA usando kit comercial (Irvine). O exercício físico moderado ou de alta intensidade não alterou significativamente os níveis de melatonina no soro dos ratos. Nossos resultados demonstram que os protocolos de exercício físico estudados, de neuroproteção e exacerbação do dano, não interferem nos níveis séricos de melatonina em modelo animal. (Apoio FIPE-HCPA; CAPES; CNPQ).