



Efeito do treinamento isocarga monótono e periodizado sobre parâmetros bioquímicos séricos, teciduais e perfil morfológico de ratos nadadores.

Forte, L.D.M.; Rodrigues, N.A.; Cordeiro, A.V.; Torsoni, A.S.; Gobatto, C.A.; Manchado-Gobatto, F.B.

Faculdade de Ciências Aplicadas - Universidade Estadual de Campinas, Limeira, Brasil.

Apesar de sabermos que o treinamento de alta intensidade promove adaptações distintas quando comparado ao de baixa intensidade, não há relatos sobre tais distinções quando equiparadas as cargas totais de treinamento. Além disso, variações de volume e intensidade ao longo do treinamento também podem interferir nos processos adaptativos. Diante deste contexto, a presente pesquisa investigou os efeitos do treinamento isocarga monótono e periodizado em diferentes intensidades próximas ao limiar anaeróbico (LAn) sobre parâmetros bioquímicos e perfil morfológico de ratos nadadores. Após um período de adaptação ao meio líquido, 60 ratos (Wistar) realizaram o teste do lactato mínimo para determinação do LAn, e foram separados aleatoriamente em 6 grupos: baseline (BL, eutanasiado antes do período de treinamento), controle (GC, não treinado), treinados monotonamente à 80, 100 e 120% do LAn (G80, G100 e G120, respectivamente) e um grupo treinado sob periodização linear (GPE). Os grupos G80, G100 e G120 realizaram sessões diárias (6 dias/semana) de exercício com duração de 37,5, 30 e 25min, respectivamente. O GPE realizou sessões com intensidades de 60, 100, 120 e 260% do LAn distribuídas ao longo do período de treinamento. Os animais foram pesados semanalmente e eutanasiados ao final do treinamento após 24h de repouso. Foram coletadas amostras de sangue para dosagens de glicose (GLI), colesterol (COL), triglicerídeos, proteína total, albumina (ALB), ácido úrico (AU), lactato desidrogenase, creatina quinase (CK), creatinina, ureia, HDL, LDL e ácidos graxos livres (AGL). Amostras de tecido hepático, porção vermelha do gastrocnêmio e do glúteo foram coletadas para quantificação de estoques de glicogênio. As gorduras epididimal (EPI), retroperitoneal (RET) e tecido adiposo marrom (TAM) foram extraídas e pesadas. Foi utilizado a ANOVA para comparação de médias com nível de significância de 5%. Foram observadas reduções de AU em todos os animais treinados comparado ao GC, elevações de CK no GC em comparação a todos os grupos treinados e reduções de LDL e AGL apenas para o GPE. Apenas o GPE apresentou aumento nos estoques de glicogênio hepático. Foi observado um ganho de massa corporal maior do GC a partir da 6ª semana, em comparação aos demais grupos treinados. Todos os animais treinados apresentaram menor quantidade de gordura RET em comparação ao GC e maior quantidade de TAM em comparação ao GC e BL. Nossos resultados sugerem que o treinamento isocarga realizado em diferentes intensidades promove adaptações similares ao organismo, ao menos quando considerados os aspectos bioquímicos. Entretanto, quando realizado com variações de volume e intensidade, o treinamento promove melhores repostas em termos de supercompensação de glicogênio, redução de AGL e LDL séricos, que podem ser consideradas como adaptações positivas para o desempenho e saúde. Apoio FAPESP (2014/10336-9) e CNPQ (442934/2014-9).

E-mail: fulvia.gobatto@fca.unicamp.br