

*Resumo de dissertação de mestrado*

Efeitos do treinamento físico no IGF-I hepático em ratos diabéticos experimentais

José Alexandre Curiacos de Almeida Leme  
*Unesp/IB Campus de Rio Claro SP Brasil*

Para investigar os efeitos do treinamento físico aeróbio nas concentrações de IGF-I em ratos diabéticos, ratos *wistar* foram distribuídos em quatro grupos: controle sedentário, controle treinado, diabético sedentário e diabético treinado. O diabetes foi induzido por aloxana (32 mg/kg) e o protocolo de treinamento consistiu de natação 1 hora/dia, 5 dias/semana, durante 8 semanas e suportando 5% do peso corporal. Durante o período experimental foram registrados semanalmente o peso, ingestão de água e comida. Na 7ª semana foram determinadas a glicemia e insulinemia em jejum para cálculo do índice *Homa*. Ao final deste período, os ratos foram sacrificados e o sangue foi coletado para determinação da glicose, insulina, albumina, triglicerídeos séricos e hematócrito. Amostras dos músculos gastrocnêmio e sóleo foram coletadas para determinação do glicogênio. Amostras do miocárdio foram utilizadas para determinar glicogênio e triglicerídeos e do fígado para determinar as concentrações de glicogênio, triglicerídeos, proteína, DNA e IGF-I. O diabetes aumentou a glicemia em jejum e em estado alimentado, trigliceridemia, glicogênio e triglicerídeos cardíacos além do DNA hepático. A doença ainda reduziu insulinemia em jejum e em estado alimentado, razão proteína/DNA hepática e concentrações de IGF-I no sangue e fígado. O protocolo de treinamento físico reduziu nos animais diabéticos a glicemia em jejum e em estado alimentado, trigliceridemia, glicogênio e triglicerídeos cardíaco além do DNA hepático. O treinamento, por outro lado, aumentou glicogênio muscular e recuperou a razão proteína/DNA hepático e IGF-I hepático e sérico nos animais diabéticos. Em conclusão, treinamento físico moderado melhora as condições metabólicas e endócrinas, particularmente no eixo GH-IGF, em ratos diabéticos.

**Palavras-chaves:** Diabetes. Fígado. IGF. Treinamento Físico.

**Orientadora:** Profa. Dra. Eliete Luciano

Leme, J.A.C.A. Departamento de Educação Física, Mestre em Ciências da Motricidade (Biodinâmica da Motricidade Humana), UNESP, Rio Claro SP