

107

DIABETES MODIFICA PROPRIEDADES DE CONTRAÇÃO ISOMÉTRICA EM RATOS. *Cristina P. Almeida**, *Kátia De Angelis***, *Idágene Cestari****, *Tânia Fernandes***, *M. Cláudia Irigoyen***, *Emilio Jeckel-Neto**. (*Inst. Geriatria PUCRS, **Depto Fisiologia UFRGS, ***InCor-SP)

Diabetes é considerada um fator de risco nas doenças cardiovasculares, com alterações nos músculos cardíaco e esquelético. O objetivo deste trabalho foi comparar o músculo Latissimus Dorsi (LD) de ratos normais (C, n=7) e diabéticos (STZ, n=5). Os grupos C e STZ (streptozotocina 50mg/kg e.v.) foram canulados, sendo o LD desinserido e ligado a um transdutor de força após o que foram implantados eletrodos (2) para estimulação elétrica. A mensuração da PA, FC e das contrações isométricas foram realizadas no sistema de aquisição CODAS. A glicemia foi avaliada pelo teste colorimétrico enzimático. O número de fibras musculares (FM) e de capilares (CP) foram quantificados por analisador de imagem. Houve redução de 20% do peso corporal nos STZ com manutenção da relação músculo/peso corporal (0.0044 STZ vs. 0.0046 C). A glicemia estava elevada nos STZ (306±19 vs. 106±15 mg/dl nos C). A PA foi similar nos dois grupos, mas os STZ apresentaram bradicardia (282.15±21 vs. 361±18 bpm nos C). A tensão unitária específica (Tt) e a máxima tensão tetânica normalizada (Pt) estavam reduzidas no STZ em relação aos C (Tt: 6.9±0.98 vs. 8.4±1.1 Ncm⁻² e Pt: 26.6±1.1 vs 30.8±1.7 Ncm⁻²). O tempo de contração (ct) foi similar, mas o tempo de meio-relaxamento (t1/2) foi maior em STZ (tc: 30.4±2.5 vs. 29(±1.8, t1/2: 34.3±4 vs 38.6±6.9 em C e STZ). O índice de fadiga (180 s) foi menor nos C (0.11±0.02) do que nos STZ (0.18±0.03). A razão CP/FM foi semelhante entre os grupos (0.99 STZ vs. 0.97 C). Nossos resultados mostram que as capacidades de contração e de relaxamento estão diminuídas no LD de diabéticos, sugerindo uma menor assistência do Latissimus Dorsi na cardiomioplastia dinâmica em pacientes com diabetes. (CNPq, FINEP, PROPESQ)