

160

EXERCÍCIO DIMINUI A RESISTÊNCIA PERIFÉRICA À INSULINA EM RATOS HIPERTENSOS POR BLOQUEIO DA SÍNTESE DO ÓXIDO NÍTRICO. Vera L. Albuquerque, Kátia L.D. De Angelis, Giovane Gadonski, Jiao Fang, Pedro Dall'Ago, Lúvia R.A. Peixoto, Tânia G. Fernandes, Maria C. Irigoyen. (Depto.

Fisiologia-UFRGS, InCor-FMUSP, Brasil.)

Existem evidências de que a hipertensão está associada ao aumento da resistência periférica à ação da insulina. O objetivo deste estudo foi investigar alterações na pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), reflexo pressorreceptor e níveis plasmáticos de glicose (G) e insulina (I) em ratos hipertensos por bloqueio da síntese do óxido nítrico. Foram utilizados ratos machos Wistar divididos em: controles (CS, n=6) e hipertensos (L-NAME, 300mg/L), sedentários (HS, n=7) e treinados (HT, n=6). Os sinais de PA foram processados através de um sistema de aquisição (CODAS, 1 kHz) para avaliação da PA média (PAM), FC, resposta bradicárdica (BC) e taquicárdica (TQ). Os grupos hipertensos apresentaram PAM e FC similares (PAM: 168 ± 9 vs. 156 ± 8 mmHg nos HT). HS e HT mostraram diminuição da TQ (1.7 ± 0.3 e 0.9 ± 0.2 bpm/mmHg) e da BC (0.42 ± 0.1 e 0.38 ± 0.1 bpm/mmHg) em comparação aos CS (2.15 ± 0.1 e 1.3 ± 0.1 bpm/mmHg, respectivamente). Em repouso, os índices G/I demonstraram aumento da resistência periférica à insulina nos hipertensos, HS (3.8 ± 0.4) ou HT (3.1 ± 0.4) em relação aos CS (5.4 ± 0.6). Todavia, a avaliação do índice G/I durante o exercício mostrou uma melhora na resistência insulínica nos HT (5.9 ± 1). Concluindo, o aumento na resistência periférica à insulina observada com o bloqueio crônico da síntese do óxido nítrico pode contribuir para o desenvolvimento da hipertensão. A melhora na sensibilidade periférica à insulina nos ratos hipertensos treinados reforça o papel da atividade física no tratamento da hipertensão. (CAPES, CNPq, FAPESP, FAPERGS, FINEP)