TREINAMENTO FÍSICO DIMINUI O ESTRESSE OXIDATIVO EM RATOS HIPERTENSOS POR BLOQUEIO DA SÍNTESE DO ÓXIDO NÍTRICO. Vera L. M. de Albuquerque, Kátia De Angelis, Giovani Gadonski, Jiau Fang, Lívia R. de A. Peixoto, Tânia Fernandes, Adriane Belló Klein, Antônio A. Belló, Maria Cláudia Irigoyen - Lab. Cardiovascular, Depto. Fisiologia, UFRGS.

Os radicais livres atuam no endotélio vascular promovendo vasoconstrição. Todavia o treinamento físico (TF) diminui o estresse oxidativo. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito do TF na pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), controle autonômico e estresse oxidativo (EO) em ratos hipertensos. Foram utilizados ratos machos Wistar (260 ± 10 g) divididos em: controles sedentários (CS, n=6), hipertensos (L-NAME, 300mg/L na água de beber/ 12 semanas) sedentários (HS, n=5) e treinados (HT, n=7). O grupo HT foi submetido a TF por 11 semanas (1h/dia; 5dias/semana). A PA e a FC foram registradas a partir da conexão da cânula a um transdutor de pressão e aquisitadas no CODAS (1 KHz). O controle autonômico e a FC intrínseca (FCI) foram estudados por injeções de metilatropina (3 mg/Kg, iv) e propranolol (4 mg/Kg, iv). O EO foi quantificado no homogeneizado cardíaco (QLC) e renal (QLR) através da técnica de quimiluninescência. O grupo CS (348 ± 19 g) apresentou peso corporal (PC) maior do que o HS (284 ± 9 g), mas similar ao HT (300 ± 10 g). Os níveis de PA se mantiveram elevados após o TF (CS:116 ± 6, HS:186 ± 13, HT:171 ± 10, mmHg) e a FC, o TV, o TS e a FCI foram semelhates entre os grupos. Os níveis de QLR não foram significativamente diferentes entre CS (3368 ± 405 cps/mg prot.) e HS (3062 ± 820 cps/mg prot.) e o TF induziu diminuição da QLR nos HT (2093 ± 296 cps/mg prot.). Os valores de QLC foram similares nos animais estudados. Esses resultados mostram que o TF em ratos hipertensos por L-NAME melhora a resposta ao EO e a evolução do PC, sem alterar a PA, FC e o controle autonômico. (CAPES, CNPg, FAPERGS, PROPESP, FINEP)