

HIPERTENSÃO AUMENTA A RESISTÊNCIA DE CORAÇÕES DE RATOS AO STRESS OXIDATIVO. *Adriana Werner, Adriane B. Klein, Maria C. Irigoyen e Antônio A. Belló.* (Depto. de Fisiologia, Instituto de Biociências, UFRGS).

O aumento do consumo tecidual de oxigênio (VO_2) gera um aumento de espécies ativas de oxigênio (EAO) e de lipoperoxidação (LPO) nas membranas celulares. Pela sobrecarga, a hipertensão promove um aumento do VO_2 nos tecidos e o stress oxidativo crônico pode gerar adaptações do sistema antioxidante. O objetivo deste trabalho foi avaliar o stress oxidativo induzido pela hipertensão e os efeitos do stress agudo promovido pela perfusão com H_2O_2 em corações isolados de ratos. A hipertensão foi desenvolvida através da ligadura da Aorta abdominal entre as artérias renais. Os ratos foram canulados para registro da pressão arterial média (PAM) e coleta de sangue para medida da renina plasmática. A LPO foi avaliada pelo VO_2 e por quimioluminescência (QL). A resistência ao stress oxidativo foi avaliada através da perfusão dos corações (Langerdorff, 1895) com H_2O_2 (256 mM), que promove diminuição da função diastólica (contratura). Os resultados foram (* $P \leq 0,05$):

	Controle	Hipertensos
MAP (mmHg)	115 ± 5	150 ± 8 *
Renina (ng angl / ml / h)	5,7 ± 0,9	12 ± 6 *
VO_2 (nmol / min/ mg prot)	1,01 ± 0,07	2,06 ± 0,11 *
QL (cps / mg prot)	16.904 ± 1. 894	25.343 ± 3.198 *
Contratura (%)	108,1 ± 22,7	33,8 ± 8,8 *

Estes resultados mostram um aumento do stress oxidativo em ratos hipertensos. Entretanto este grupo mostra um fator de proteção contra o stress oxidativo induzido pela perfusão com H_2O_2 , que provavelmente está relacionada a adaptações enzimáticas do sistema oxidativo. (CNPq, PROPESP, UFRGS, FINEP, CAPES).