

056

**REPOSIÇÃO HORMONAL E ESTRESSE OXIDATIVO NO CORAÇÃO DE RATAS.** *Marroni C, Morgan-Martins M, Fernandes T, Barp J, Araújo A, Belló-Klein A, Belló, A.* Lab. Fisiologia Cardiovascular, Depto de Fisiologia, ICBS, UFRGS.

Objetivos: Em experimentos prévios demonstramos haver maior estresse oxidativo (EO) em ratos machos quando comparados às fêmeas. Quando os animais foram submetidos à castração, observou-se que o EO das fêmeas aumentava, enquanto que este não se alterava nos machos. Desta forma, foi nosso objetivo efetuar a reposição estrogênica em ratas, após sete dias de castração, a fim de observar se ocorreriam alterações no perfil oxidativo. Material e Métodos: Foram utilizados 14 ratas Wistar, divididas em dois grupos: a) Castrado (C): submetidas ao procedimento cirúrgico de castração, mantidas nestas condições por 7 dias (n=6). b)Castrado + Reposição (CR): fêmeas castradas que após 7 dias receberam injeções intramusculares diárias (7 dias), de 17 $\beta$ -estradiol (40mg/kg),(n=8). Após o tratamento, os animais foram mortos e realizadas as medidas de lipoperoxidação (LPO) através do teste de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) e quimiluminescência (QL) e de enzimas antioxidantes catalase (CAT) e glutatona peroxidase (GPx). Resultados: Houve redução nos níveis de LPO, com significância estatística, entre os grupos C e CR. Os valores para o teste de TBA-RS (nmoles/mg prot.) foram: para o C  $1,50\pm 0,35$  e para o CR  $0,68\pm 0,27$ . Para a QL (cps/mg prot.) obtivemos para o C  $15437\pm 1099$  e para o CR  $9865\pm 2804$ . Não houve diferença significativa para as enzimas avaliadas. Conclusão: A castração aumentou o EO e a reposição hormonal diminuiu o EO. Isto sugere um efeito cárdio- protetor do estrógeno podendo isto ser devido a sua ação antioxidante. Apoio Financeiro: CNPq