

**EFEITOS DO ESTRÓGENO NA PRESSÃO SANGUÍNEA ARTERIAL E ESTRESSE OXIDATIVO EM CORAÇÃO DE RATAS.** *Cassiana Parisi, Maria I. M. Martins, Fabiano L. Silva, Rafael Vercelino, Tânia R.G. Fernandes, Susana Llesuy, Adriane B. Klein* (Departamento de Fisiologia – ICBS – UFRGS).

O objetivo deste trabalho foi observar o efeito do estrógeno (17  $\beta$ -estradiol) na pressão arterial média (PAM) e no estresse oxidativo no coração de ratas. Estrógeno (ou veículo) foi administrado subcutaneamente (pellets de 0,25 mg, 21 dias de liberação) 7 dias após a cirurgia. Três grupos experimentais (n=9/grupo): Grupo 1 (Controle): simulação da ovariectomia + placebo; Grupo 2 (Castrada): ovariectomia + placebo; Grupo 3 (Cast+Horm): ovariectomia + estrógeno. A PAM foi registrada e, imediatamente após, os animais foram mortos e seus corações homogeneizados para as análises bioquímicas. O estresse oxidativo foi medido através do teste de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA-RS) e da determinação da atividade das enzimas antioxidantes. A PAM não apresentou diferença significativa entre os grupos. A castração induziu um aumento de 550% nos níveis de TBA-RS, em relação ao controle, enquanto que, no grupo 3, se observou uma diminuição de 62% quando comparado ao grupo 2. Não houve diferença na atividade da catalase entre os grupos. A atividade da superóxido dismutase não foi afetada pela castração, mas houve um aumento de 24% após a reposição hormonal. A castração estimulou a atividade da glutatona peroxidase em 25%; entretanto, quando o estrógeno foi administrado, seus valores se reduziram 35%. O nível plasmático de nitritos e nitratos no apresentou-se aumentado no grupo Cast+horm em relação aos demais. O estrógeno induz uma diminuição significativa do estresse oxidativo e uma resposta adaptativa das enzimas antioxidantes sem afetar a PAM. (CNPq, Fapergs, PROPESQ-UFRGS).