

031

EFEITO DO ESTROGÊNIO NO BALANÇO DO ÓXIDO NÍTRICO E RADICAL SUPERÓXIDO NO SISTEMA CADIOVASCULAR. *Joana D. Toniolo, Maria I. M. Martins, Tânia R.G. Fernandes, Susana Llesuy, Adriane B. Klein* - Lab. Fisiologia Cardiovascular - Departamento de

Fisiologia – ICBS – UFRGS)

Dentre os benefícios da terapia de reposição hormonal (TRH) podemos citar: melhora os sintomas do climatério, melhora do perfil lipídico e aumento a síntese do Óxido Nítrico (NO), considerado o fator de relaxamento do endotélio. Este trabalho teve como objetivo observar o efeito do estrogênio (17 β -estradiol) na pressão arterial média (PAM), no balanço de nitritos e nitratos, bem como na produção do radical superóxido em ratas. Estrogênio (ou placebo) foi administrado subcutaneamente (peletes de 0,25 mg, 21 dias de liberação) 7 dias após a cirurgia de castração ou de simulação. Três grupos experimentais (n=9/grupo): Grupo 1 (Controle): simulação da ovariectomia + placebo; Grupo 2 (Castrado): ovariectomia + placebo; Grupo 3 (Cast+Horm): ovariectomia + estrogênio. Após 21 dias, as ratas foram canuladas para o registro da pressão arterial média (PAM); o sangue foi coletado, e imediatamente após, os animais foram mortos, os corações homogeneizados para as análises bioquímicas e a aorta foi cuidadosamente retirada para as medidas do radical superóxido. A PAM não apresentou diferença significativa entre os grupos. A atividade da superóxido dismutase (SOD) não foi afetada pela castração, mas houve um aumento de 24% após a reposição hormonal. A produção do radical superóxido apresentou-se diminuído no grupo castrado em relação aos demais, sendo que no grupo Cast+Horm não houve diferença em relação ao controle. O nível plasmático de nitritos e nitratos apresentou-se aumentado no grupo Cast+Horm. Observamos então, que a reposição hormonal aumentou os níveis dos metabólitos do NO, do radical superóxido, e da enzima SOD, sugerindo uma resposta adaptativa sem afetar a PAM em ratas normotensas. (CNPq, Fapergs, PROPESQ-UFRGS)