

113

DANO OXIDATIVO CARDÍACO EM RATAS COM HIPERHOMOCISTEINEMIA E PROTEÇÃO PELO ESTROGÊNIO. *Rafaela Siviero Caron, Jaqueline Barp, Siomara da Cruz Monteiro, Cristiane Matté, Tânia Fernandes, Ângela Terezinha de Souza Wyse, Adriane Bello Klein (orient.)* (UFRGS).

Introdução: A homocisteína (Hcy) está associada com risco cardiovascular, por levar à formação de espécies ativas de oxigênio (EAO), no seu processo de auto-oxidação. **Objetivos:** Visto que o estrogênio está envolvido na proteção cardiovascular e possui influência no metabolismo da Hcy, buscou-se avaliar a sua influência na lipoperoxidação (LPO) e na atividade das enzimas antioxidantes em coração de ratas com hiperhomocisteinemia. **Métodos:** Foram utilizadas ratas Wistar, divididas em 6 grupos (n=9): naïve salina (NS), naïve homocisteína (NH), sham salina (SS), sham homocisteína (SH), ovariectomizada salina (OS) e ovariectomizada homocisteína (OH). Foi induzida a ovariectomia e, após 7 dias, foi administrada homocisteína (0,6 mmol/g peso) de 8 em 8 horas por 72 horas. No 10º dia, os corações foram retirados e homogeneizados para medidas de LPO por quimiluminescência (QL) e atividade das enzimas catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx) e glutathione S-transferase (GST). Foi utilizada análise de variância (ANOVA), de uma via, complementada com o teste de SNK ($p < 0,05$). **Resultados:** A LPO apresentou-se aumentada no grupo OH em relação aos grupos OS (70%), NH (40%) e SH (48%), sendo que os demais grupos estudados não apresentaram diferenças entre si. A atividade da GST diminuiu no grupo OH em relação a OS (74%), NH (60%) e SH (74%). A atividade da GPx diminuiu no grupo OH em relação a OS (35%), sem apresentar diferenças em relação a NH e SH. A SOD e a CAT igualmente não se alteraram. **Conclusões:** O estresse oxidativo aumentou em função da administração de Hcy na ausência de estrogênio, sendo que este efeito não foi observado com níveis estrogênicos fisiológicos. Estes dados estão associados com a redução da GST e GPx. Os resultados sugerem que a presença de níveis de estrogênio fisiológico protege o miocárdio contra o dano oxidativo induzido pela HCY. (BIC).