

208

AVALIAÇÃO DAS DEFESAS ANTIOXIDANTES ENZIMÁTICAS E NÃO-ENZIMÁTICAS EM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTROFIA E HIPERTENSÃO. *Adriana Trein Enzweiler, Tânia Regina Gatelli Fernandes, Adriane Bello Klein (orient.) (UFRGS).*

Introdução: O modelo experimental de estreitamento parcial da aorta abdominal gera sobrecarga de pressão e hipertrofia cardíaca, produzindo efeitos sobre o perfil oxidativo do coração. **Materiais e Métodos:** Foram utilizados 28 ratos Wistar machos (150 - 200g), divididos em 2 grupos: S (grupo sham operated; n=12) e H7 (estreitamento aórtico severo com 0,7 mm de diâmetro; n=16). Após 30 dias, realizou-se canulação, registro de pressão arterial, sacrifício e retirada de tecido cardíaco dos animais. Avaliou-se o estresse oxidativo através da determinação da atividade da Superóxido Dismutase (SOD), Glutathione Peroxidase (GPx), Glutathione Transferase (GST), Glutathione Total (GSH), Glutathione Redutase (GR) e da expressão de Cu/Zn SOD e GST pelo método de Western blot. Utilizou-se o teste t de Student para amostras não pareadas (resultados expressos como média \pm EPM). Valores de $P < 0.05$ foram considerados significativos. **Resultados:** Valores de Pressão Arterial Média apresentaram elevação de 38% no grupo H7 comparado ao grupo S ($P < 0,0001$). O índice de hipertrofia cardíaca encontrado foi 22% superior no grupo H7 em relação ao grupo S ($P < 0,0001$). A SOD foi 40% superior no grupo H7 ($P < 0,05$); a GST, a GSH e a GR apresentaram redução de 25%, 43% e 31%, respectivamente, no grupo H7 quando comparado ao grupo S ($P < 0,05$). Não houve diferença significativa em relação à atividade da GPx. A expressão da SOD no grupo H7 aumentou 38% em relação ao grupo S. ($P < 0,05$). Não houve diferença na expressão da GST. **Conclusão:** No modelo experimental utilizado verificou-se uma importante redução nos níveis cardíacos de GSH, assim como das enzimas antioxidantes envolvidas em seu metabolismo. Paralelamente, a concentração e a atividade da SOD estão aumentadas, sugerindo que o radical superóxido esteja participando deste processo. (PIBIC).