

402

HIPERTROFIA VENTRICULAR: ANÁLISE E VALIDAÇÃO DE UM MODELO EXPERIMENTAL.

Rodrigo B. Klipel, Mauro R. N. Pontes, Pedro Dall'Ago, Tânia R. G. Fernandes, Suzana F. Llesuy, Adriane Belló-Klein, Antônio A. Belló. (Laboratório de Fisiologia Cardiovascular, Departamento de Fisiologia, ICBS, UFRGS).

Introdução: A hipertrofia ventricular (HV) é um mecanismo compensatório que ocorre em resposta a condições que causem sobrecarga sobre o coração. Agudamente a HV reduz a pós-carga e aumenta a contratilidade cardíaca. Porém, cronicamente a HV gera redução da perfusão miocárdica, aumento do consumo de O₂, apoptose, e evolução para insuficiência cardíaca. *Objetivo:* Avaliar a eficácia de um modelo experimental de hipertensão por coarctação da aorta em Ratos no desenvolvimento de hipertrofia ventricular. *Materiais e Métodos:* Ratos Wistar machos de 160 a 190g foram divididos em 2 grupos: 1) Cirurgia de coarctação da aorta abdominal, acima das artérias renais e abaixo da artéria mesentérica (grupo coarctado, n=42). 2) Cirurgia sham, passagem do mesmo fio pela camada externa da aorta, sem coarctação da artéria (grupo controle, n=22). Trinta dias após a cirurgia os ratos foram submetidos a canulação da artéria carótida para o registro da pressão arterial, sendo a seguir pesados e sacrificados para pesagem do coração. O índice utilizado para detectar HV foi a relação peso coração/peso rato. *Resultados:* Os 2 grupos mostraram ganho de peso semelhante em 30 dias (p>0,05); a pressão arterial média (mmHg) do grupo coarctado foi significativamente maior que a do grupo controle (143,49 ± 18,47 vs. 116,77 ± 11,5 mmHg; p<0,0001); a frequência cardíaca (bpm) do grupo coarctado foi semelhante a do grupo controle (366,74 ± 41,42 vs. 362,62 ± 54,79 bpm; p>0,05); a relação peso do coração/peso do rato se mostrou significativamente maior nos ratos coarctados, mostrando que nesse grupo houve HV (0,47 ± 0,12 vs. 0,36 ± 0,043; p<0,05). *Conclusão:* O método aplicado foi eficaz em reduzir o calibre da luz da aorta, produzindo elevação da PAM e HV. (PIBIC-CNPq/UFRGS, Fapergs, ULBRA).