

INFLUÊNCIA DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA NA FUNÇÃO CARDÍACA APÓS O INFARTO DO MIOCÁRDIO.

1Martins, A.A.B., 1Schenkel, P.C., 1Tavares, A.M.V., 1Fernandes, R.O., 1Ribeiro, M.F., 1Araújo, A.S.R., 1Barreto – Chaves, M.L., 1Belló-Klein, A., 1Souza Rabbo, M.P., 1 Laboratório de Fisiologia Cardiovascular – UFRGS.

Introdução: As adaptações promovidas pelo sistema renina angiotensina (SRA) após o infarto do miocárdio parecem influenciar de forma distinta a função cardíaca ao longo do tempo.

Objetivo: Verificar a relação do SRA com a função cardíaca ao longo de 28 dias após o infarto do miocárdio.

Métodos: Ratos Wistar machos (± 60 dias) foram submetidos à cirurgia de oclusão da artéria coronária esquerda (infartados (MI)) ou simulação da mesma (Sham (S)) e estudados após 2, 7 e 28 dias. Ao término de cada período, foi realizada ecocardiografia, seguida da eutanásia por decapitação e retirada do coração para análise dos níveis de H_2O_2 e da quantificação da expressão protéica da angiotensina I/II/III e de seus receptores AT1 e AT2 por western blot. Os procedimentos respeitaram as exigências do comitê de ética da UFRGS e os resultados foram analisados estatisticamente, utilizando-se ANOVA de 2 vias com teste complementar de Student-Newmann-Keuls, aceitando nível de significância de $p < 0,05$.

Resultados:

	S-2d	MI-2d	S-7d	MI-7d	S-28d	MI-28d
FE (%)	71 \pm 2	60 \pm 6 a	74 \pm 7	45 \pm 7 ab	76 \pm 6	47 \pm 9 ab
H_2O_2 (nmol/g. tecido)	29 \pm 9	15 \pm 1 a	32 \pm 2	37 \pm 3 b	20 \pm 1 c	28 \pm 3 b
Ang I/II/III (% Pixels)	110 \pm 19	90 \pm 17	66 \pm 13	134 \pm 20 a	91 \pm 3	127 \pm 11
AT1 (% Pixels)	98 \pm 7	102 \pm 4	176 \pm 7	225 \pm 24 b	86 \pm 15 c	114 \pm 33 c
AT2 (% Pixels)	93 \pm 14	107 \pm 3	91 \pm 8	109 \pm 9	93 \pm 2	109 \pm 17

a - diferente significativamente em relação ao respectivo controle; b - diferente significativamente em relação ao respectivo grupo 2 dias; c - diferente significativamente em relação ao respectivo grupo 7 dias.

A FE foi correlacionada negativamente com a expressão protéica da angiotensina I/II/III nos animais 7 dias ($r = -0,69$) e 28 dias ($r = -0,73$).

Conclusão: nossos achados sugerem que o SRA está associado com o aumento dos níveis de H_2O_2 , com uma perda funcional mais expressiva 7 e 28 dias após o infarto do miocárdio.

Apoio Financeiro: **CNPq, CAPES, FAPERGS.**