



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Carvedilol e hormônios da tireoide no coração pós-infarto: proteínas apoptóticas e de sobrevivência
Autor	AURORA UBATUBA DE MELO
Orientador	ALEX SANDER DA ROSA ARAUJO

Bolsista: Aurora Ubatuba de Melo
Orientador: Prof. Dr. Alex Sander da Rosa Araujo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Carvedilol e hormônios da tireoide no coração pós-infarto: proteínas apoptóticas e de sobrevivência

Justificativa: O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma doença isquêmica marcada pela apoptose dos cardiomiócitos e pela estimulação sustentada do receptor beta1-adrenérgico (β 1AR). Novas abordagens terapêuticas, como a coadministração do betabloqueador carvedilol (C) e dos hormônios da tireoide (HT), são alternativas relevantes para amenizar tais desfechos pós-infarto. **Objetivos:** Avaliar o efeito da coadministração do carvedilol e dos HT sobre a morfologia ventricular, a expressão de proteínas relacionadas à morte e sobrevivência celular e a expressão do β 1AR no coração de ratos pós-IAM. **Metodologia:** Ratos Wistar machos foram divididos em cinco grupos ($n=7$ /grupo): sham (SHAM), infarto (IM), IM+C, IM+HT e IM+C+HT. Dois dias pós-cirurgia, os animais receberam seus respectivos tratamentos por gavagem durante 12 dias. Após esse período, os animais passaram pela ecocardiografia e foram eutanasiados para coleta do coração, destinado ao Western blot. Estatística: ANOVA de uma via, pós-teste SNK, $P<0,05$. **Resultados:** Após análise ecocardiográfica, todos os grupos infartados apresentaram dilatação cardíaca em comparação ao grupo SHAM. O grupo IM revelou perda de espessura de parede sistólica e aumento do índice de tensão de parede em relação ao grupo SHAM. Porém, o grupo IM+C+HT apresentou preservação destes parâmetros a níveis normais. Dentre as proteínas pró-apoptóticas, a Bax apresentou expressão proteica aumentada no grupo IM em relação ao grupo SHAM. No entanto, o grupo IM+C+HT revelou redução da Bax em comparação aos grupos IM e IM+C. A ativação da Akt se mostrou elevada no grupo IM+C+HT em relação aos grupos IM e IM+C. A expressão do β 1AR aumentou no grupo IM+HT em comparação aos grupos IM e IM+C, porém diminuiu no grupo IM+C+HT em relação aos grupos SHAM e IM+HT. Com estes dados podemos concluir que a coadministração foi capaz de modular positivamente a sinalização apoptótica e de sobrevivência celular, diminuir os níveis do β 1AR e prevenir o remodelamento cardíaco adverso.

Apoio financeiro: CNPq-PIBIC
CEUA-UFRGS nº: 35566