

404

Redox balance and loss of myocardial function - Relationship between survival pathway activation and ventricular remodeling mechanisms post-AMI

ANGELA MARIA VICENTE TAVARES, ALEX SANDER DA ROSA ARAUJO, RAFAEL DALL'ALBA, ANDRÉIA CRISTIANE TAFFAREL, GABRIELA NICOLAIDIS, ADRIANE BELLÓ-KLEIN, LUIS EDUARDO ROHDE, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Instituto de Ciências Básicas da Saúde - UFRGS Porto Alegre RS BRASIL

Background: Events occurring subsequent to acute myocardial infarction (AMI) are partially determinants of the cardiac damage extent later on. The role of redox balance in the post-ischemic cardiac tissue may be critical in this process. **Objectives:** To assess cardiac function and its correlation with redox balance in cardiac tissue 48 hours post-experimental AMI. **Methods:** Male Wistar rats, 8-week-old (n=6/group), weighing 229±24g, were randomized in two groups: Sham-operated (S) and AMI. AMI was produced in rats via ligation of the left coronary artery. Cardiac function parameters were evaluated by echocardiography 48h later. Oxidative profile was studied by measuring antioxidant enzymes expression of superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT) and peroxiredoxin 6 (Prx-6) by western blot (arbitrary units - density normalized by ponceau red). Oxidative damage was quantified by lipid peroxidation by chemiluminescence (CL), reduced (GSH) and oxidized (GSSG) glutathione ratio and hydrogen peroxide (H2O2) concentration (nmol/mg protein) by spectrophotometer. **Results:** Ejection fraction (EF) was lower in the infarcted group: AMI (51±5%) vs. S (77±6%), (p=0.0001). H2O2 was diminished 48 hours post-AMI: AMI (0.022 ± 0.005) vs. S (0.032 ± 0.008) (p=0.024). We found a correlation between reduced/oxidized glutathione ratio (GSH/GSSG) and EF (r=0.79; p=0.009) at 48 hours post-MI. CL was not different between groups. Although SOD and CAT were not different between groups, Prx-6 was increased in the infarcted group: AMI (163.5 ± 4.7) vs. S (144.5 ± 2.4), (p=0.0003). **Conclusion:** These data suggest that the loss of myocardial function and impaired redox balance may be associated with the activation of mechanisms that trigger the process of ventricular remodeling in heart failure. In this study, the low H2O2 concentrations noted may act as a 'sensor' that could be regulated by Prx-6 for survival pathway activation within this timeframe following AMI.

405

Hipoxia normobárica intermitente reduz a pressão arterial

SERGIO NUNES PEREIRA, LUIZ OSÓRIO CRUZ PORTELA, SIMONE MARQUES, ANDREA KARLA BREUNIG DE FREITAS, MATTOS, D D

UFMS Santa Maria RS BRASIL

Objetivo: Esta investigação busca verificar o efeito de dez sessões de Treinamento Hipoxico Intermitente (THI) sobre a PA de pessoas hipertensas e normais. **Metodologia:** O grupo de estudo foi composto por 07 pessoas com PA normal e 10 hipertensas, sem doença respiratória ou cardiovascular. As pessoas foram submetidas a 10 sessões de THI com a intensidade da hipoxia variando entre 14 a 13% O2 com duração de 01 hora. A medida de PA foi realizada em normoxia antes do início das sessões até completar o número total das mesmas. Os dados foram analisados com ANOVA, One-Way com nível de significância menor que 0,05. Neste estudo só são apresentados os dados de pré e pós-teste. Tabela 1 - Variação da Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Diastólica (PAD) no PRÉ e PÓS-Teste em Normotensos e Hipertensos. * diferença significativa entre sessão 01 e 10 em cada grupo, P < 0,05. a, b - leitura vertical, letras diferentes representam diferença estatística significativa entre os grupos, hipertensos e normais. Conclui-se que o THI é capaz de proporcionar redução significativa dos níveis da PAS e PAD, nos hipertensos. Nos normotensos também houve redução, mas não significativa. A redução da PAD nos hipertensos atingiu valores menores que nos normotensos, embora sem significado estatístico.

Grupo	N	Média DP	PAS-Pré	PAS-Pos	PAD-Pré	PAD-Pós
Hipert		Média	136,0 a	121,5*a	94,0 a	80,5* a
		DP	9,7	12,0	7,0	9,8
Normot		Média	117,1 b	109,3 b	88,6 a	84,3 a
		DP	8,1	15,4	14,6	23,0

406

Dissecção aórtica atendidos em hospital público de cardiologia

ISRAEL REIS, CLAUDIO W C, NASCIMENTO, M S, CALMON, P E A, ALMEIDA, F T, FONSECA, P, SILVEIRA, H D M, AGUIAR, L M D, TEIXEIRA, I, BELTRÃO, E, M, CAMPOS, G C, ROQUE ARAS J

HOSPITAL ANA NERY - UFBA SSA BA BRASIL

Fundamento: A Dissecção Aguda de Aorta (DAA) é uma condição que se apresenta com elevados índices de morbimortalidade, tanto intra-hospitalar, quanto no seu seguimento. Essa patologia tem se apresentado com uma frequência elevada no pronto-atendimento de Hospital de Cardiologia. **Objetivo:** Relatar a frequência de Dissecção Aaórtica e suas características clínicas e evolutivas. **Métodos:** Relato de série de casos - Corte Transversal. Coletadas informações dos prontuários de todos pacientes atendidos com DAA. Revisitos exames e evolução clínica-cirúrgica. **Resultados:** No período de março de 2007 a fevereiro de 2009 foram atendidos 59 pacientes com diagnóstico de dissecção aguda da aorta. Todos os pacientes tiveram o diagnóstico confirmado por Angiotomografia, exame realizado com 64 detectores após infusão de meio de contraste organiodado. Do total 66,1% eram de homens (39) e 33,9% de mulheres (10). A média de idade foi de 56,8 anos. Foram classificados como Tipo A de Stanford 29,6% e Tipo B 70,4%. Entre os pacientes com Dissecção do tipo B, 34,2% eram mulheres enquanto nos pacientes com Tipo A, 1,87%. Em três pacientes (5,08%) com suspeita clínica inicial de dissecção aórtica, foram evidenciados úlceras e em outros 3 (5,08%) Hematoma intramural. Derrame pleural (uni ou bilateral) foi encontrado em 28,8% dos pacientes (17) com diagnóstico da doença. O presente estudo evidencia a predominância do sexo masculino entre os pacientes com Dissecção Aórtica Aguda, com maioria do Tipo B da classificação de Stanford. **Conclusão:** Elevada frequência de DAA em nossa população. Baixa frequência de úlcera e hematoma aórtico. Estudos futuros ajudarão a esclarecer as principais complicações e desfechos, bem como as peculiaridades da doença em nosso meio.

407

Diagnóstico diferencial da dor torácica nos pacientes portadores de aneurisma de aorta torácica - Relato de caso

RECIO CRONEMBERGER MANGUEIRA, PATRICIA M. VEIGA C. MELLO, ALCINO PEREIRA DE SÁ FILHO, WILSON DE CASTRO GONCALVES FILHO, WILSON DE CASTRO GONCALVES NETO, THIAGO MELO DINIZ, JOYCE DANTAS COSME, LUCAS LOPES GONÇALVES

Hospital de Terapia Intensiva Teresina PI BRASIL e Faculdade Novafapi Teresina PI BRASIL

Fundamento: Aneurisma de aorta é uma dilatação localizada, maior que 50% do diâmetro da luz do vaso, que, quando está rompendo ou prestes a romper, desencadeia dor torácica semelhante à síndrome coronariana aguda (SCA). **Objetivo:** Relatar um caso de paciente com aneurisma de aorta torácica (AAT) e dor torácica típica, demonstrando a dificuldade do diagnóstico diferencial com SCA. **Relato de caso:** M.A.S.S, 69 anos, feminino, hipertensa, dislipidêmica, ex-tabagista, apresentou crise hipertensiva, TPSV e precordialgia atípica súbita. A taquiarritmia reverteu espontaneamente, sendo a paciente admitida na UTI. Troponina I, CKMB e ECG seriados mostraram-se normais; RX de tórax acusou aumento da silhueta cardíaca e aorta ectasiada; ECO mostrou aumento discreto de cavidade esquerda, importante aumento da aorta ascendente e arco aórtico, e moderado aumento da aorta descendente; TC de tórax revelou dilatação aneurismática de aorta torácica (ascendente, croça e descendente) sem sinais dissecantes. Após 2 dias estável, apresentou episódio de dor torácica típica. Suspeitando-se de SCA, foram repetidos ECG e marcadores de necrose miocárdica seriados, que não mostraram anormalidades. Após ECO e o RX de tórax semelhantes aos anteriores, foi medicada com nitroglicerina, AAS, enoxiparina e beta-bloqueador, com melhora do quadro. Após 3 dias, foi submetida à cineangiografiografia, que revelou artérias coronárias isentas de processos ateromatosos significativos, e aortografia com expansão do aneurisma de aorta sem sinais de dissecção. Na mesma data, evoluiu com PCR em fibrilação ventricular, sendo realizada desfibrilação, com sucesso. Posteriormente, foi encaminhada para correção do aneurisma de aorta, com tubo Hemashield em tromba de elefante e reimplante de coronárias, com boa evolução clínica. **Conclusão:** Demonstra-se a importância do diagnóstico diferencial entre AAT em expansão e SCA; situações graves com condutas diferentes, uma vez que anticoagulação e antiagregação são recomendadas nos casos de SCA e contra-indicadas no tratamento de AAT.