

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF

Grande área:

Ciências da Saúde

Projeto:

CONTROLE NEUROVASCULAR DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO E ESTRESSE MENTAL EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Autores:

LEONARDO BARBOSA DE ALMEIDA (XIX BIC 2011/2012)

LÍVIA VICTORINO DE SOUZA

PEDRO AUGUSTO DE CARVALHO MIRA

ISABELLE MAGALHÃES GUEDES FREITAS

MARIA FERNANDA FALCI

MATEUS CAMAROTI LATERZA (ORIENTADOR)

Resumo:

SUBTÍTULO: DISFUNÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA VAGAL DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO EM FILHOS DE HIPERTENSOS

INTRODUÇÃO: Indivíduos saudáveis, filhos de hipertensos, apresentam resposta exacerbada da atividade nervosa simpática frente ao exercício físico. Entretanto, não é conhecido o comportamento da modulação autonômica cardíaca vagal desses indivíduos em resposta ao exercício físico. **OBJETIVO:** Testar a hipótese de que a modulação autonômica cardíaca vagal estará diminuída, durante o exercício físico, em indivíduos saudáveis filhos de hipertensos quando comparados a indivíduos saudáveis filhos de normotensos. **MÉTODOS:** Foram avaliados 13 indivíduos saudáveis, filhos de pai e/ou mãe com diagnóstico de hipertensão arterial (Grupo FHAS) e 10 indivíduos saudáveis filhos de pais normotensos (Grupo FSAÚDE), pareados por idade (25 ± 1 vs. 27 ± 2 anos; $p=0,27$, respectivamente) e IMC (23 ± 1 vs. 24 ± 1 Kg/m²; $p=0,22$, respectivamente). Foi calculada a força de contração voluntária máxima (CVM) por meio do dinamômetro de preensão de mão (JAMAR). A pressão arterial medida minuto a minuto (método oscilométrico-DIXTAL2023) e a frequência cardíaca medida continuamente (Polar S810i) foram registradas simultaneamente durante 3 minutos basais seguidos de 3 minutos de exercício físico isométrico realizado a 30% da CVM. A modulação autonômica cardíaca foi avaliada, minuto a minuto, pelos índices da Variabilidade da Frequência Cardíaca, RMSSD e pNN50. Os resultados estão expressos como média \pm erro padrão. O teste ANOVA two-way foi utilizado para verificar as possíveis diferenças entre os grupos durante o protocolo de exercício físico. Foi considerada diferença significativa quando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Durante o exercício físico, a pressão arterial sistólica, diastólica e frequência cardíaca aumentaram significativamente (efeito tempo; $p < 0,001$, $p < 0,001$ e $p < 0,001$, respectivamente) e similarmente (efeito grupo; $p=0,88$, $p=0,98$ e $p=0,98$, respectivamente) em ambos os grupos. Os índices RMSSD e pNN50 reduziram significativamente (efeito tempo; $p < 0,001$ e $p < 0,001$, respectivamente) e

similarmente (efeito interação; $p=0,41$ e $p=0,10$, respectivamente) em ambos os grupos. Porém, o grupo FHAS apresentou valores significativamente menores de RMSSD e pNN50 durante o protocolo de exercício físico quando comparado ao grupo FSAÚDE (efeito grupo; $p=0,02$ e $p=0,02$, respectivamente). **CONCLUSÃO:** Indivíduos saudáveis filhos de hipertensos possuem modulação autonômica cardíaca vagal diminuída durante o exercício físico.