



Efeitos Agudos e Subagudos do Treinamento Muscular Inspiratório na função de enchimento do ventrículo esquerdo em pacientes com Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada

V. Grings, MG. Menezes, AC. Weingartner, EL. Garcia, I. Kohler, LC. Danzmann

INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP) trata-se de uma síndrome altamente prevalente e, apesar da crescente atenção que vem recebendo, ainda permanece pouco compreendida. Nos pacientes com ICFEP, a fraqueza da musculatura inspiratória (FMI) e a hemodinâmica pulsátil já foram apontados como fatores contribuintes para a diminuição da capacidade funcional, tendo o treinamento seletivo da musculatura inspiratória (TMI) demonstrado benefícios no que tange a capacidade de exercício e qualidade de vida neste grupo de pacientes.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto agudo e subagudo do treinamento seletivo da musculatura inspiratória nos índices de hemodinâmica pulsátil arterial e de função diastólica do ventrículo esquerdo (VE) em pacientes com ICFEP.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quasi-experimental, no qual foram alocados 17 pacientes com ICFEP de acordo com os critérios diagnósticos da ESC, atendidos no ambulatório de Insuficiência Cardíaca do Hospital Universitário da ULBRA. Os pacientes foram submetidos a uma sessão de TMI a intensidade de 80% da pressão inspiratória máxima durante 30 minutos. Os índices de função diastólica do VE derivados do ecocardiograma com Doppler e os índices de hemodinâmica pulsátil arterial estimados pelo método oscilométrico foram avaliados antes (basal), imediatamente após (tempo 1) e 1 hora após (tempo 3) a sessão de exercício. Para detectar diferenças entre os índices nos três momentos, foi realizada Equação de Estimativas Generalizadas (GEE) e um valor $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

RESULTADOS

A população foi composta predominantemente por mulheres (66%) com uma média de 66 anos (tabela 1).

Tabela 1

Características basais

Idade (anos)	61 ± 7,2	PI max	73,6 ± 17,8
Sexo Feminino (%)	66,7	HAS (%)	94,1
IMC (%)	32,02 ± 4,6	DM (%)	41,2
FEVE Simpson (%)	64,16 ± 11,7	Obesid. (%)	47,1
NYHA I-II (%)	94,6	Tab. (%)	5,9
TC6M (m)	431,3 ± 117,2	DPOC (%)	5,9
VO2 pico	17,4 ± 3,06	DAC (%)	3,5
FMI (%)	61,1		

IMC: índice de massa corporal; FEVE: fração de ejeção do ventrículo esquerdo; NYHA: New York Heart Association; TC6M: tempo de caminhada de 6 minutos; FMI: fraqueza muscular inspiratória; PI max: pressão inspiratória máxima; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM: diabete melitus; Obesid.: obesidade; Tab.: tabagismo; DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica; DAC: doença arterial coronariana.

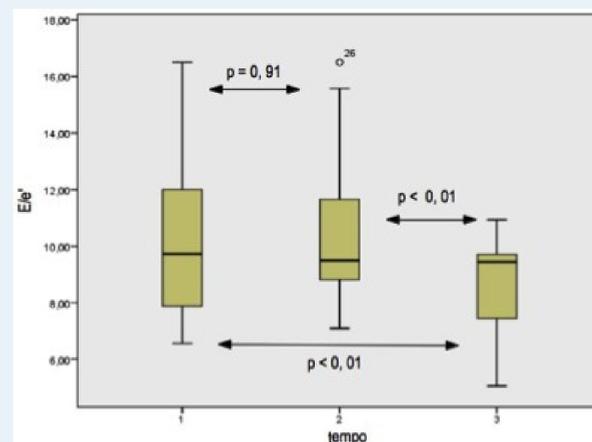


Figura 1. Comparação entre as mudanças no basal, tempo 1 e tempo 2 da relação E/e' derivadas do ecocardiograma com Doppler

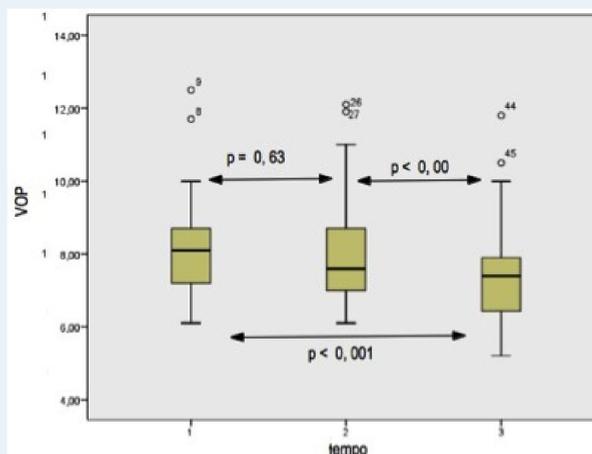


Figura 2. Comparação entre as mudanças no basal, tempo 1 e tempo 2 da velocidade da onda de pulso estimadas pelo método oscilométrico

CONCLUSÃO

Nosso estudo demonstrou que TMI determinou mudanças agudas e subagudas significativas na função diastólica do VE bem como nos índices de hemodinâmica pulsátil.

Possibilitadores: FAPERGS e Cardios Instituto de Ensino e Pesquisa