

Relação entre variáveis cardiorrespiratórias e neuromusculares em indivíduos idosos



Matheus Conceição, Eduardo Cadore, Guilherme Trindade, Giovani Cunha, Regis Radaelli, Bruno Baroni, Cristine Alberton, Ronei Silveira Pinto, Martim Bottaro, Marco Aurélio Vaz e Luiz Fernando Martins Krueel.

INTRODUÇÃO

Devido à escassez de dados a respeito da relação entre qualidade muscular e diferentes velocidades de produção de força, com parâmetros de desempenho aeróbio em idosos, o objetivo do estudo foi investigar a relação entre diversas variáveis de desempenho neuromuscular e aeróbio em homens idosos.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi composta por 30 homens idosos saudáveis ($64,6 \pm 4,0$ anos). A força muscular dinâmica dos extensores do joelho foi avaliada pelo teste de 1RM, o pico de torque isométrico e isocinético nas velocidades de 60° , 180° e $360^\circ/s$ dos músculos flexores e extensores do joelho foi mensurado através de um dinamômetro isocinético, e a espessura muscular foi medida através de ultra-sonografia. As variáveis aeróbias foram obtidas através de um teste máximo em ciclo ergômetro. Para a análise estatística foi utilizado teste de correlação de *Pearson* e *Spearman*.

RESULTADOS

Tabela 1. Correlação entre carga no segundo limiar ventilatório (CLV2) e pico de torque isométrico (PTisom) e isocinético (PTisoc) a 60° , 180° e $360^\circ/s$.

	CLV2			
	Extensores		Flexores	
	r	p	r	p
PTisom	0,40	0,03*	0,52	0,003**
PTisoc $60^\circ/s$	0,52	0,004**	0,41	0,025*
PTisoc $180^\circ/s$	0,66	0,000**	0,43	0,019*
PTisoc $360^\circ/s$	0,67	0,000**	0,33	0,074

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$

Tabela 2. Correlação entre consumo de oxigênio no primeiro (LV1) e segundo (LV2) limiar ventilatório, consumo de oxigênio de pico (VO_{2pico}) e qualidade muscular (QM1RM), (QMPTisom).

	LV1		LV2		VO_{2pico}	
	r	p	r	p	r	p
QM1RM	0,53	0,002**	0,52	0,003**	0,44	0,015*
QMPTisom	0,50	0,005**	0,56	0,001**	0,58	0,001**

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$

CONCLUSÃO

As correlações encontradas sugerem que um treinamento priorizando esses parâmetros neuromusculares pode auxiliar no desempenho aeróbio em indivíduos idosos.

