Título: RESPOSTA DA FREQÜÊNCIA CARDÍACA DE IDOSOS EM DIFERENTES RITMOS MUSICAIS NA HIDROGINÁSTICA E SUAS IMPLICAÇÕES À SAÚDE.

Michele Cristina de Moraes , Janaína Toledo de Freitas, Dalton Müller Pessôa Filho² ¹ESEFIC, Fundação Pe Albino; ²Depto. Educação Física, UNESP/Bauru,SP, Brasil jantoledo@itelefonica.com.br

Introdução e Objetivos: Pressupõe-se que ritmos mais intensos demandam maior esforço físico, mas não há relatos suficientes sobre as respostas fisiológicas em diferentes ritmos musicais. Na hidroginástica, conhecer a intensidade do esforço em determinada cadência de exercícios é fundamental para que a estrutura da aula atenda às necessidades de saúde de seus praticantes. Neste estudo, os ajustes da freqüência cardíaca (FC) de idosos em ritmos musicais, usualmente empregados em aulas de hidroginástica, serão analisados para determinar a intensidade do exercício e inferir sobre as prováveis respostas metabólicas agudas e crônicas demandadas pela atividade. Metodologia: Dez idosos (64,9±4,70 anos, 70,9±11,86 Kg) foram submetidos a exercícios de hidroginástica em ritmos de 130, 135, 145 e 155bpm por até cinco minutos, em intervalos de 24h, tendo a FC registrada por fregüencímetro ao final do último minuto, ou ao término da atividade por exaustão voluntária. A FC obtida foi comparada à máxima FC prevista pela idade (FCmax) e as diferenças entre os testes foram comparadas pela ANOVA, empregando-se Bonferroni como método post-hoc. Resultados: Os ritmos musicais 130, 135 e 145bpm foram considerados intensidades submáximas, enquanto que o ritmo de 155bpm demandou esforços considerados máximos para sistema cárdiocirculatório (Tabela 1), por estimular valores de FC acima de 95% da FCmax. Nenhum dos ritmos analisados demandou esforços sub-limiares, abaixo da faixa de 65 -75%FCmax. As diferenças significativas entre todos ritmos (Tabela 2) sugerem que aumentos de 5 e 10bpm mostram-se suficientes para demandar ajustes fisiológicos ao esforco na hidroginástica.

Tabela 1: FCmax e FC solicitada nos ritmos musicais analisados.

rabola il i olilak o i o collottada iloc iltilico iliacioalo alialicadori									
	FCmáx (bpm)	FC	em FC	em FC	em FC	em			
		130bpm	135bpm	145bpm	155bpm				
Média	164,6	113,4	125,4	141	152,4				
Desv.Pad.	3,78	4,43	6,60	7,62	13,62				

Tabela 2: Comparação entre as médias da FC solicitada nos ritmos musicais analisados.

	FC	em FC	em FC	em FC	em
	130bpm	135bpm	145bpm	155bpm	
FC em 135bpm	12,3*	-	-15,2*	-27,4**	
FC em 145bpm	27,5**	15,2*	-	-12,3*	
FC em 155bpm	39,7**	27,4**	12,3**	-	

Obs. * Diferença significativa a $\rho \le 0.05$. ** Diferença significativa a $\rho \le 0.01$

Discussões: A faixa de ritmos analisada caracterizou-se como adequada ao desenvolvimento dos benefícios propiciados pelas faixas limiar, supra-limiar e máxima para os exercícios supridos pelo metabolismo aeróbio. Os ritmos 130 e 135bpm proporcionam esforços relacionados às intensidades que ainda possibilitam comportamento estável de parâmetros funcionais e metabólicos, sendo indicados às seqüências mais longas de movimentos e considerados suficientes para adaptações na capacidade aeróbia. Os ritmos de 145 e 155bpm parecem satisfatórios na promoção de esforços mistos (aeróbios e anaeróbios), que devem estar associadas às seqüências mais curtas de movimentos. Por questão de segurança, ao lidar com idosos, torna-se oportuno solicitar esforços submáximos, no limiar ou pouco acima deste, evitando-se ritmos com repostas fisiológicas máximas.