

PROJETO HAEL-EXTENSÃO

LAURA DOS REIS NANINI¹; CRISTINE LIMA ALBERTON²; PAULA CAROLINI CONCEICAO CAMPELO³; HECTOR KERCHIRNE FERREIRA⁴; MARIA LAURA DUTRA RESEM BRIZIO⁵; STEPHANIE SANTANA PINTO⁶

¹Escola Superior de Educação Física/UFPel – laura.nanini@hotmail.com

²Escola Superior de Educação Física/UFPel – tinialberton@yahoo.com.br

³Escola Superior de Educação Física/UFPel – paulacampelo14@gmail.com

⁴Escola Superior de Educação Física/UFPel – hectorferreira92@outlook.com

⁵Escola Superior de Educação Física/UFPel – marialresem@hotmail.com

⁶Escola Superior de Educação Física/UFPel – tetisantana@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) tem por definição ser uma condição clínica de múltiplos fatores que se caracteriza por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Ela pode estar frequentemente associada a alterações nas estruturas e/ou funções de órgãos alvo, como coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos, ou até mesmo em alterações no metabolismo, propiciando o aumento do risco de eventos cardiovasculares, sejam eles fatais ou não fatais (DANTAS e RONCALLI, 2019).

A hipertensão em geral, é assintomática, o que dificulta o seu diagnóstico precoce (RENOVATO e BAGNATO, 2012). Ela acomete entre 22,3% a 43,9% da população maior de 18 anos (32% em média, sendo 50% na faixa etária de 60 a 69 anos e 75% para > 70 anos) (DANTAS e RONCALLI, 2019). No Brasil, idosos apresentam elevada prevalência de hipertensão, em torno de 65%, e o controle da pressão arterial nessa população, além da avaliação do risco cardiovascular, requer a verificação de comorbidades e uso de medicamentos (RENOVATO e BAGNATO, 2012).

Juntamente com o envelhecimento, ocorre o aumento da inatividade física entre idosos. Isto é um fator de risco que contribui diretamente para a incidência de doenças crônicas, dentre elas a hipertensão arterial. O idoso é, de fato, mais suscetível aos efeitos adversos do sedentarismo, assim como a exercícios de elevada intensidade e a medicamentos (NOGUEIRA *et al.*, 2012).

O exercício físico (EF) é uma atividade física estruturada, planejada e repetitiva que tem como objetivo aumentar ou manter a saúde e a aptidão física, podendo propiciar benefícios agudos e crônicos. O EF é uma das principais terapêuticas utilizadas para o paciente hipertenso, porque reduz a PA e os fatores de risco cardiovasculares, diminuindo a assim a morbimortalidade (NOGUEIRA *et al.*, 2012).

O projeto HAEL-extensão (*Hypertension Approaches in the Elderly: a Lifestyle study*) é oriundo de um projeto de pesquisa intitulado “Treinamento físico combinado e educação em saúde para idosos com hipertensão arterial: um ensaio clínico randomizado e multicêntrico”, o qual ocorreu em Pelotas e Porto Alegre e tinha suas atividades previstas até o presente ano. Sendo assim, em Pelotas o HAEL-extensão atendeu 49 idosos hipertensos divididos em quatro ondas, os quais participaram de treinamento combinado (exercícios aeróbios e de força) três vezes na semana ou palestras de educação em saúde uma vez na semana, durante 12 semanas. As atividades sempre eram ministradas por no mínimo um aluno vinculado ao pós-

graduação, acompanhado de um bolsista vinculado ao curso de graduação da Escola Superior de Educação Física da Universidade Federal de Pelotas (ESEF/UFPel).

2. METODOLOGIA

O estudo que deu origem ao projeto HAEI-extensão tem por característica ser um Ensaio Clínico Randomizado, o qual participaram 49 voluntários, sendo eles idosos hipertensos e divididos em quatro ondas. Para este trabalho foi utilizada apenas a última onda, de número quatro, que continha 13 idosos.

O estudo foi feito três vezes por semana durante um período de 12 semanas. No Grupo Exercício, anteriormente ao início da sessão, era verificada a pressão arterial de cada participante. Cada sessão tinha 1 hora de duração e era dividida em 30 minutos de exercício aeróbio com caminhada ou corrida e após exercícios de força para membros superiores e inferiores, sendo eles agachamento livre, remada baixa com banda elástica, *step up* (subida no *step*) e apoio, após a semana central era acrescentado o exercício afundo. Após o término da sessão era solicitado o índice de esforço percebido dos participantes. As sessões ocorriam nas redondezas da ESEF/UFPel ou, em caso de mau tempo, no ginásio da ESEF/UFPel. Com base nisso, todos os exercícios eram feitos sem utilização de aparelhos para que todos os voluntários pudessem realizá-los em outros ambientes que não somente em academias e também havia a progressão desses exercícios conforme a evolução de cada participante. O Grupo Controle tinha palestras uma vez por semana, sobre educação em saúde, por 1 hora.

Medidas de pressão arterial foram realizadas antes da intervenção e após o término das 12 semanas, sempre no mesmo ambiente, com sala climatizada. Bolsistas e colaboradores auxiliavam e monitoravam os pacientes durante todo treinamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 13 indivíduos, idosos e hipertensos, sendo doze mulheres e um homem. Ao longo das 12 semanas, houveram três desistências por motivos diversos. A idade foi de $65,2 \pm 4,7$ anos no Grupo Controle e $71,8 \pm 5,5$ anos no Grupo Exercício. Referente ao Índice de Massa Corporal (IMC) da amostra obtiveram-se os seguintes resultados: $30,5 \pm 3,8$ para $30,4 \pm 3,7$ do pré para o pós-intervenção no Grupo Controle e $29,3 \pm 3,3$ para $29,3 \pm 2,4$ no Grupo Exercício. Tratando-se da massa corporal, a média manteve-se de 67 kg, sendo o desvio padrão de $\pm 9,19$ pré e $\pm 8,63$ pós no Grupo Controle e, manteve-se de 71 kg no Grupo Exercício sendo $\pm 12,2$ pré e $\pm 11,5$ pós-intervenção. A média de estatura da amostra no Grupo Controle foi de 153 cm sendo $\pm 6,8$ pré e $\pm 6,6$ pós e no Grupo Exercício foi de 152,3 cm sendo $\pm 7,7$ pré e $\pm 7,6$ pós-intervenção. Participaram do Grupo Exercício seis indivíduos, sendo um do sexo masculino e cinco do feminino, e do Grupo Controle quatro indivíduos, todos do sexo feminino. A adesão dos participantes no Grupo Exercício foi de 81,95%, enquanto no Grupo Controle foi de 54,15%.

Na Tabela 1 estão apresentados os valores da pressão arterial sistólica e diastólica, pré e pós-intervenção, nos Grupos Exercício e Controle.

Tabela 1 – Valores de média e desvio-padrão da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), pré e pós-intervenção, nos Grupos Exercício e Controle.

	GRUPO EXERCÍCIO		GRUPO CONTROLE	
	PRÉ		PÓS	
	MÉDIA	± DP	MÉDIA	± DP
PAS (mmHg)	123,33	14,34	127,22	9,60
PAD (mmHg)	64,28	9,15	67,61	6,91
	114,3		15,34	135,84
			9,38	19,32
			73,33	12,98

Não houve modificação significativa nos valores de PAS no Grupo Exercício do momento pré para o momento pós-intervenção. Todavia, o Grupo Controle apresentou um aumento significativo da PAS do pré para o pós-intervenção, que pode ser explicado devido ao fato que no Grupo Controle a frequência às palestras foi baixa e sabe-se a importância dos programas estruturados de educação em saúde para adultos hipertensos, como forma de conduzir melhorias nas condições de saúde destes indivíduos, tanto no aspecto de adesão ao tratamento quanto aos fatores de risco (REBELO, 2017). Para a PAD, ambos os grupos aumentaram os seus valores ao final da intervenção e esses resultados não foram os esperados.

4. CONCLUSÕES

O Projeto Hael-extensão, baseado nos exercícios físicos e nas orientações fornecidas por meio de palestras foi de grande valia para esses idosos, pois é de extrema importância para a saúde dos mesmos. Percebe-se a importância da adesão aos tratamentos para a conscientização da população e assim, controle da pressão arterial e melhor qualidade de vida.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DANTAS, R.C.O.; RONCALLI, A.G. Protocolo para indivíduos hipertensos assistidos na Atenção Básica em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n.1, p.295-306, 2019.

RENOVATO, R.D.; BAGNATO, M.H.S. Idosos hipertensos na atenção básica em saúde: discursos e identidades. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.15, n.3, p.423-431, 2012.

NOGUEIRA, I.C.; SANTOS, Z.M.S.A.; ALVERNE, D.G.B.M.; MARTINS, A.B.T.; MAGALHÃES, C.B.A. Efeitos do exercício físico do controle da hipertensão arterial em idosos: uma revisão sistemática. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.15, n.3, p.587-601, 2012.

REBELO, F.F.; **Efeito da Ação Educativa no Controle da Pressão Arterial em Hipertensos no Município de São José de Ribamar –MA**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação para a Saúde) – Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra, 2017.

PIRES, M.C.O.; VIEIRA, G.F.; LAGES, A.C.R.; SOBRINHO, M.S. Guia para aplicação da Short Physical Performance Battery. **Revista de trabalhos acadêmicos – Universo Belo Horizonte**, v.1, n.2, 2017.

LEITAO, L.P; BRITO, J; LEITAO, A; PEREIRA, A; CONCEICAO, A; SILVA, A; *et al.* Retenção da capacidade funcional em mulheres idosas após a cessação de um programa de treino multicomponente: estudo longitudinal de 3 anos. **Motri.**, Ribeira de Pena, v.11, n.3, p.81-91, set. 2015.