

EFEITOS DO EXERCÍCIO DE FORÇA SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS TRATADAS EXCLUSIVAMENTE COMO INIBIDOR DE ECA

LOPES, Lorena Cristina Curado;
CUNHA, Raphael Martins;
FARIA, Flávia Rasmussem.

1-Centro Universitário de Anápolis – UniEvangélica;
2-Laboratório de Fisiologia do Exercício, LAFEX/ESEFFEGO- Goiânia
e-mail: lorenalopes.edfisica@hotmail.com

Palavras-chave: treinamento de força, idosas, ECA.

Introdução:

Diversos fármacos são empregados no tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica, dentre eles os Inibidores de Enzima Conversora de Angiotensina. A atividade hipotensora deste medicamento é resultado de sua ação sobre o sistema **de** renina-angiotensina, inibindo a conversão de angiotensina I em angiotensina II (KATZUNG; 2006). A angiotensina II tem função de gerar vasoconstrição e liberação de aldosterona, o que são estímulos fisiológicos para o aumento da Pressão Arterial (GUYTON; HALL, 2008), inibidos pela utilização do fármaco.

Associado ao tratamento anti-hipertensivo, o exercício físico é considerado uma ferramenta importante no controle não medicamentoso dos níveis pressóricos (**VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO**, 2010). No entanto, a maioria dos estudos que relatam os benefícios da utilização dos exercícios como tratamento não farmacológico no controle da hipertensão, são pesquisas relacionadas aos exercícios aeróbios demonstrando contribuição na diminuição dos níveis de PA pós-exercício. Entretanto alguns estudos evidenciam redução pressórica após realização de exercícios de força como forma de alcançar uma redução dos níveis pressóricos pós-exercícios. (MEDIANO *et al.* 2005, POLLITO & FARINATTI, 2006)

A união do tratamento farmacológico com Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) com o treinamento de força necessita de mais estudos. Neste sentido, o objetivo do presente estudo é avaliar a pressão arterial de idosas hipertensas tratadas farmacologicamente exclusivamente com Inibidor de Enzima Conversora de Angiotensina após sessão de treinamento de força.

Metodologia

Trata-se de um ensaio clínico controlado com 6 idosas hipertensas. O protocolo foi aprovado por CEP. Baseado nos dados dos prontuários de uma unidade de saúde de uma cidade do interior do Estado de Goiás, foram analisados os critérios de inclusão/exclusão na pesquisa. Critérios de inclusão: idade entre 60 e 80 anos, tratamento regular, PA estável, sem mudança de medicamentos nos últimos 3 meses Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≤ 160 mmHg e Pressão Arterial Diastólica(PAD) ≤ 100 mmHg, não praticante de atividade física sistematizada. Critérios de exclusão: Obesidade ($IMC \geq 30$ Kg/m²), diabetes descompensado, ICC descompensada, IRC, hepatopatia. Todas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As pacientes realizaram dois protocolos, nos quais foram chamados de Grupo Experimental (GE), para o dia em que realizou-se o protocolo experimental, e Grupo Controle (GC), para o dia em que realizou-se o protocolo de controle.. No primeiro dia realizou-se o teste de 10RM para definição de carga do protocolo experimental, o qual utilizou os seguintes exercícios: legpress na máquina, extensão de joelhos, puxada pela frente, rosca bíceps-barra, Supino na máquina. No segundo dia ocorreu o protocolo experimental (GE), onde foi realizado um sessão de treinamento de força, com 3 séries, de 8 a 10 Repetições, com intervalo de 2 minutos.. No terceiro dia foi realizado a protocolo controle, constituído de 45 minutos em que as pacientes ficaram em observação, sem realizar exercício.. A PAS e PAD das pacientes foi coletada, com aparelho semi-automático de marca Omron 705CP(validado cientificamente) com intervalo de 2 minutos, nos momentos: pré-sessão, Minuto 0, Minuto 10 e Minuto 20. Os dados foram analisados estatisticamente com o teste T-Student, considerado significativo $p < 0,05$.

Resultados:

Os resultados podem ser visualizados nos gráficos 1 e 2 abaixo:

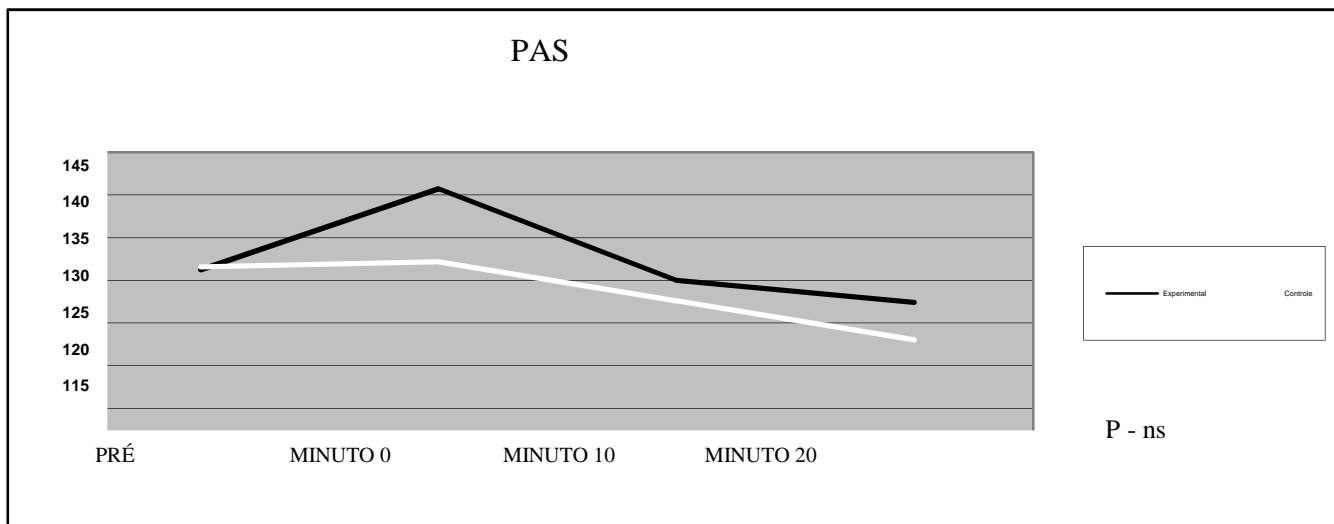


Gráfico 1 – Pressão Arterial sistólica pré e pós protocolo experimental e controle nos minutos 0, 10 e 20.

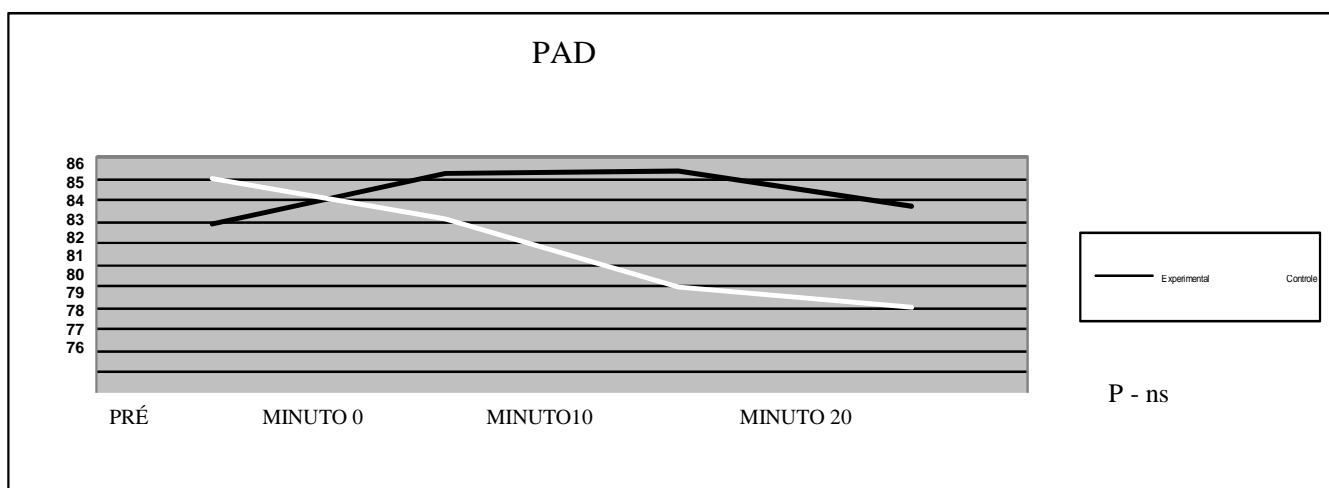


Gráfico 2 – Pressão Arterial Diastólica pré e pós protocolo experimental e controle nos minutos 0, 10 e 20.

Conclusão

Observa-se que não houve aumento da PA no minuto 0, tanto na PAS quanto na PAD do GE, no entanto, sem significância. A PAS no GE diminuiu nos minutos seguintes, já a PAD do GE manteve-se acima dos valores pré exercício, o que também não ocorreu de forma significativa. Todos os valores do GC pós sessão, foram menores do que o momento pré, de forma também insignificante. Estes dados não indicaram alterações pressóricas com a prática do treinamento de força, o que traz bons indícios de segurança cardiovascular para este público, já que a PA não se alterou. Estudos

experimentais com maior número de pessoas devem ser realizados para respaldar tais dados.

Referencias Bibliográficas

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças. 6.Ed.[Reimp.]. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 639 P.

KATZUNG, BERTRAM,G. **Farmacologia básica e clínica**. 9ª ed. / 2006.

MEDIANO, M. F. F.; PARAVIDINO, V.; SIMÃO, R.; PONTES, F. L. E POLITO, M. D. Comportamento subagudo da pressão arterial após o treinamento de força em hipertensos controlados. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. V. 11. nº 6. niterói, 2005.

POLLITO, M. D. E FARINATTI, P. T. V. Comportamento da Pressão Arterial após o exercício contra-resistência: Uma revisão sistemática sobre variáveis determinantes e possíveis mecanismo. Artigo de revisão. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**. V. 12. nº06, 2006.

VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Revista brasileira de Hipertensao. v17, n.1m mar.2010.