

46 - BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSAS DO GRUPO HIPERDIA

MILTON LOPES DE OLIVEIRA JÚNIOR¹

MANOEL ANIEL DOS SANTOS NETO²

CARLOS EDUARDO LIMA ROCHA DE OLIVEIRA³

RALMONY DE ALCANTARA SANTOS²

¹Faculdade de Ensino Regional Alternativa – FERA, Arapiraca, Alagoas, Brasil,
juniorbandabatepapo@hotmail.com

²Centro Universitário CESMAC, Maceió, Alagoas, Brasil.

³Faculdade Pitágoras, Maceió, Alagoas, Brasil.

doi:10.16887/91.a1.46

INTRODUÇÃO

A expectativa de vida no Brasil e no mundo, tem-se discutido sobre as condições de vida na população idosa, em que ocorre a maior parte das doenças crônicas e incapacitantes, que elevam o número de internações, habitualmente mais prolongadas e complicadas, alto custo para os cofres públicos.

Segundo o IBGE (2008), a população de idosos no Brasil deverão chegar a aproximadamente 30 milhões de pessoas em 2020. Na medida em que aumenta a idade cronológica as pessoas ficam menos ativas, o que facilita o aparecimento de doenças crônicas e degenerativas, tais como: Diabetes (DM), arteriosclerose, hipertensão arterial (HA), doenças cardíacas, dentre outras.

Desta forma, a prática de atividade física (AF), para prevenção e tratamento não-medicamentoso no controle de comorbidades como medida de baixo custo para o governo (MEDINA et al., 2010). Na tentativa de diminuir o número de atendimentos, hospitalizações, atingindo o acompanhamento e tratamentos nas unidades de saúde básica, diversas estratégias e ações vêm sendo elaboradas, bem como: Plano de Reorganização da Atenção à (HA) e ao (DM), criado em 2001, que visa o cadastramento de usuários no sistema informatizado disponibilizado pelo DATASUS - HIPERDIA, além de investigação de fatores de risco para complicações, monitoramento das taxas glicêmicas, pressão arterial e demais comorbidades.

Sendo assim, a falta da prática de AF contribui para a instalação de enfermidades crônicas degenerativas e maximiza o processo de declínio das funções físicas, tendo como consequência a instalação de processos incapacitantes (CHRISTENSEN; STOVING; SCHULTZ-LARSEN, 2009). Portanto, o objetivo da pesquisa foi analisar os benefícios da atividade física em Idosos do grupo HIPERDIA.

METODOLOGIA

O estudo é do tipo descritivo e de corte transversal. A coleta de dados foi realizada na Academia da Saúde, na qual, encontra-se o grupo HIPERDIA. A mostra foi composta por 30 sujeitos do sexo feminino, com idades entre 41 e 80 anos, na cidade de Pão de Açúcar- AL.

As participantes realizaram as atividades físicas 3x/ semana com duração de 60 minutos no período de 12 semanas. Desta forma, seguem a prescrição e o volume de treinamento realizadas pelas participantes: Com bastão: Agachamento, panturrilha; *press* de ombro; com halteres: Elevação lateral e rosca direta com series e repetições de aproximadamente de 3 x 12 a 20; Circuito motor (2 x 5 repetições); Deslocamento lateral; Escada de agilidade e Zig zag com cones.

Os resultados do estudo foram analisados através da estatística descritiva de média aritmética e desvio padrão. O teste de *Shapiro-wilk* foi aplicado identificar a distribuição de normalidade. Após efetuou-se o Teste T de *Student* para amostras pareadas (teste paramétrico)

e Teste de *Wilcoxon Signed Rank Test* (teste não paramétrico). Todas as análises foram realizadas através do pacote estatístico SPSS 26.0, adotando-se o nível de significância de $p < 0,05$.

RESULTADOS

De acordo com os resultados obtidos na presente pesquisa a tabela 1 apresenta a comparação das características morfológicas das idosas que realizaram a atividade física no período de 12 semanas.

Tabela 1 – Características morfológicas das idosas pré e pós-intervenção.

Variáveis	Pré-Intervenção	Pós-Intervenção	Valor de p
Idade (anos)	63,2 ± 9,25	63,2 ± 9,25	$p > 0,05$
Peso corporal (kg)	72,6 ± 11,24	71,11 ± 11,17*	$p < 0,05$
Estatura (m)	1,56 ± 0,07	1,56 ± 0,07	$p > 0,05$
IMC (kg/m ²)	36,29 ± 0,97	35,56 ± 0,99*	$p < 0,05$

IMC: Índice de Massa Corporal. Valores apresentados como média ± desvio padrão, Teste T *student* pareado e o valor de $p < 0,05^*$.

Na tabela supracitada observou-se uma redução com concomitância na variável peso corporal e IMC, respectivamente, pré e pós-intervenção (72,6 ± 11,24 vs. 71,11 ± 11,17 kg e 36,29 ± 0,97 vs. 35,56 ± 0,99 kg/m²).

GLICEMIA

Além dessas variáveis expostas na tabela, foi também analisada a glicemia pré-intervenção (120,67 ± 41,61mg/dL) e pós-intervenção (111,37 ± 36,78mg/dL) apresentando uma redução significativa no período de 12 semanas de treinamento funcional (ver figura 1).

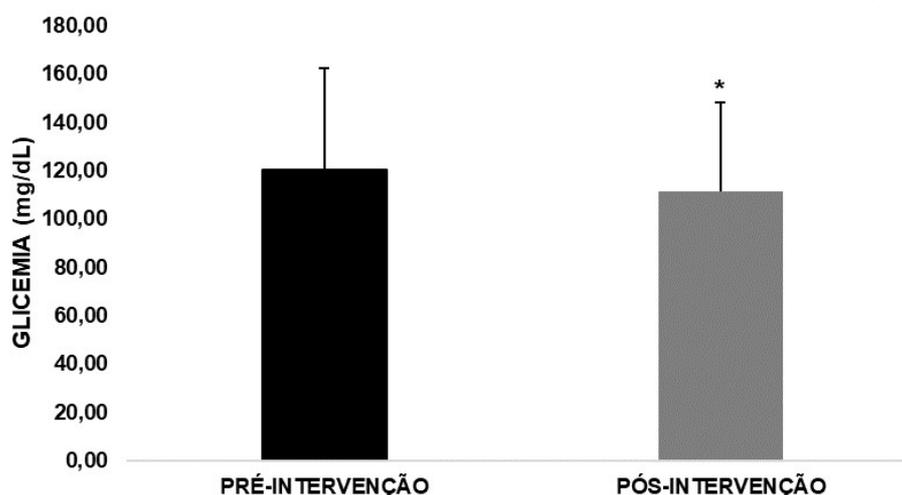


Figura 1- Glicemia (mg/dL) pré- e pós-intervenção das idosas submetidas ao treinamento funcional das 12 semanas. Valores apresentados como média ± DP, Teste T *student* pareado, teste não paramétrico *Wilcoxon* e o valor de $p < 0,05^*$.

PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA

Em relação a Pressão arterial sistólica (PAS), observamos que as idosas submetidas ao treinamento funcional de 12 semanas indicaram uma redução significativa na aferição pressão

arterial pré- e pós-intervenção, respectivamente ($141,67 \pm 20,69$ vs. $129,67 \pm 11,29$ mmHg) (ver figura 2).

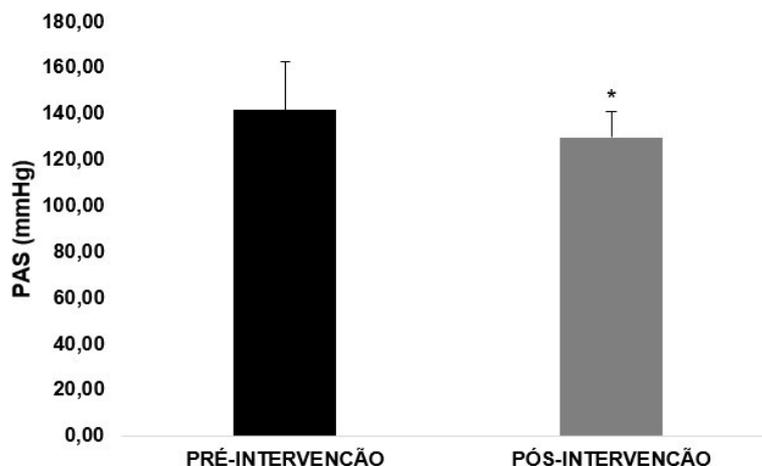


Figura 2- PAS (mmHg) pré- e pós-intervenção das idosas submetidas ao treinamento funcional das 12 semanas. Valores apresentados como média \pm DP, Teste T *student* pareado, teste não paramétrico *Wilcoxon* e o valor de $p < 0,05^*$.

PRESSÃO ARTERIAL MÉDIA

Na pressão arterial média (PAM), os resultados apresentaram diferença significativa entre a pré e pós-intervenções, respectivamente, ($102,63 \pm 15,58$ vs. $96,73 \pm 5,63$ mmHg) quando as idosas foram submetidas ao treinamento funcional de 12 semanas (ver figura 3).

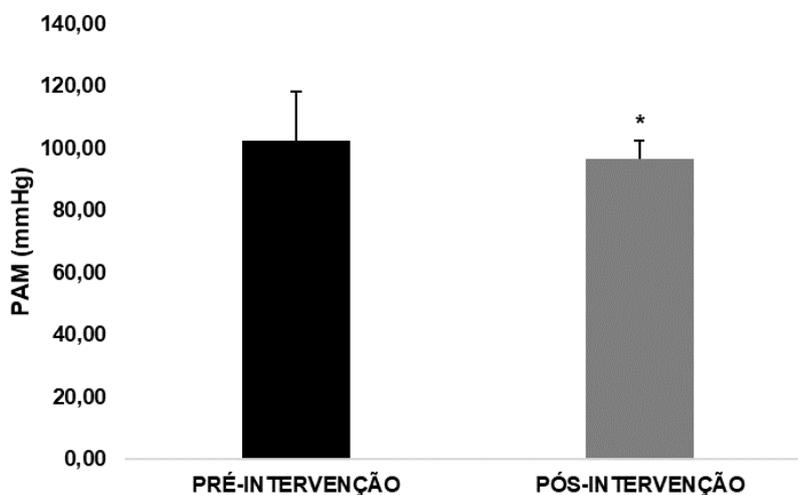


Figura 3- PAM (mmHg) pré- e pós-intervenção das idosas submetidas ao treinamento funcional das 12 semanas. Valores apresentados como média \pm DP, Teste T *student* pareado, teste não paramétrico *Wilcoxon* e o valor de $p < 0,05^*$.

PRESSÃO ARTERIAL DIASTÓLICA

Em contra partida a pressão arterial diastólica (PAD), quando mensurada nas idosas submetidas ao treinamento funcional de 12 semanas nos períodos de pré-intervenção ($83,00 \pm 14,66$ mmHg) e pós-intervenção ($80,33 \pm 6,15$ mmHg) não apresentaram diferença significativa ($p > 0,05$) (ver figura 4).

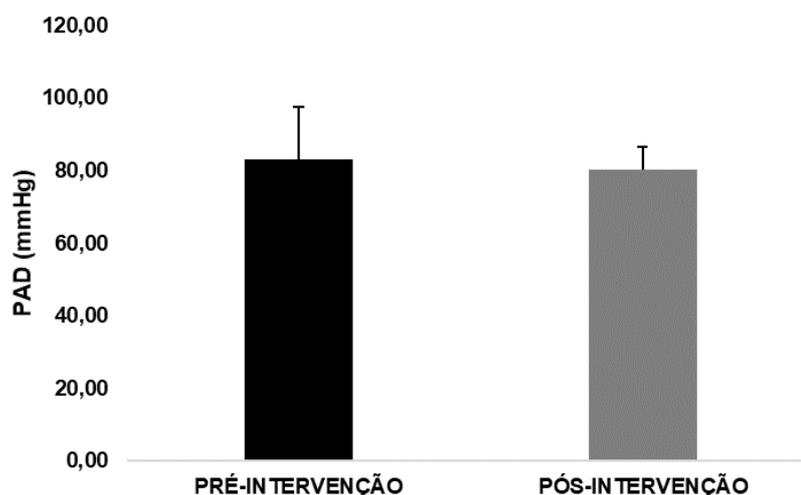


Figura 4- PAD (mmHg) pré- e pós-intervenção das idosas submetidas ao treinamento funcional das 12 semanas. Valores apresentados como média \pm DP, Teste T *student* pareado, teste não paramétrico *Wilcoxon* e o valor de $p > 0,05$.

DISCUSSÃO

A presente pesquisa apresentou resultados relevantes em idosas submetidas as atividades físicas realizadas na Unidade de Saúde Básica, especificamente, na academia da Saúde, na qual encontrasse o Grupo HIPERDIA. Assim, os achados demonstraram diferenças significativas nos parâmetros de glicemia, PAS, IMC relacionado ao peso corporal e a PAM com reduções dos valores da pré-intervenção para a pós-intervenção. Já a PAD, não houve diferença significativa, permanecendo os valores próximos entre pré e a pós-intervenção.

Segundo os estudos de Powers e Howley (2000, p.200), o exercício físico é considerado uma parte do tratamento do diabetes tipo I devendo manter a regularidade dos exercícios em termos de intensidade, frequência e duração assim como a manutenção da glicemia. Existem evidências epidemiológicas de que o diabetes tipo II está relacionado à falta de atividade física, além disso, o exercício físico é uma recomendação primária auxiliando também no controle da obesidade e com uma dieta indicada que não necessita da insulina ou de medicação para estimular a secreção de insulina.

De acordo com os achados de Heubel et al. (2018), explanam que a prática de treinamento funcional na população idosa melhora aptidão física, auxiliando no controle glicêmico, aumentando a sensibilidade da insulina e a tolerância a glicose. Desta forma, corroborando com os resultados da presente pesquisa na redução significativa do índice glicêmico pré e pós-intervenção demonstrando uma melhora no metabolismo. Dessa forma, na busca por ações de promoção da saúde que promovam autonomia e qualidade de vida para a população idosa, a atividade física regular aparece como uma ação fundamental (SALIN, et al., 2011; SIRQUEIRA, et al., 2009; ROCHA, et al., 2013).

Adicionalmente, para atender os pacientes hipertensos, o Ministério da Saúde possui o Programa Nacional de Atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Neste programa compreende um conjunto de ações de promoção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento dos agravos da hipertensão. O objetivo é reduzir o número de internações, a procura por pronto-atendimentos, os gastos com tratamentos e complicações, aposentadorias precoces e mortalidade cardiovascular, com conseqüente melhoria da qualidade de vida dos portadores (BRASIL, 2009).

Desta forma, Gomes et al. (2015) explicam que é comum as manifestações de cardiopatias com aumento do IMC. Corroborando com esta informação a Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia (2017), os indivíduos idosos abaixo de 65 anos devem manter o IMC $< 25\text{kg/m}^2$, isto é, se a pressão arterial estiver elevada associa-se o número de internações

promovido pela hipertensão arterial sistêmica, arritmia e infarto do miocárdio com a ausência da prática de atividade física (QUEIROZ et al., 2016).

Assim, observamos na presente pesquisa que as idosas submetidas ao treinamento funcional de 12 semanas obtiveram uma redução significativa na PAS ($p < 0,05$), demonstrando que a atividade física está associada à diminuição do risco de deficiência, ao retardo no aparecimento de comprometimento funcional e à recuperação da funcionalidade em adultos mais velhos. Também está associada com o desempenho em medidas-chave de condicionamento físico (GERMAIN et al., 2016).

Neste contexto, identificamos na presente pesquisa que o IMC ($p < 0,05$) obteve uma redução significativa após o período de 12 semanas de treinamento conforme os estudos de Gomes et al. (2015) e Queiroz et al. (2016). Associada a esta informação verificamos que os resultados da PAM também apresentaram diferenças significativas no período de 12 semanas de treinamento. E de acordo com Vander, Sherman, Luciano (1996), a PAM é pressão efetiva que leva o sangue aos tecidos durante o ciclo cardíaco, além de representar não somente a força que dirige a perfusão pelo organismo humano, mas também reflete uma parte do trabalho cardíaco (. A pressão arterial é a consequência da relação entre o volume sanguíneo, a capacidade vascular e débito cardíaco (MONTEIRO; FILHO, 2004).

Entretanto, ao verificarmos a PAD não obtivemos alterações significativas no período de 12 semanas de treinamento e, similarmente, aos achados dos autores Cononie et al. (1991) e Smutok et al. (1993) informando que o exercício físico não teve êxito como um tratamento hipotensor. Portanto, a prática de exercícios estimula a obtenção mais acentuada dos benefícios e a participação em uma rotina mais regular de exercícios propicia resultados quase imediatos, o que muito beneficia a pessoa na terceira idade (CIVINSKI et al., 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, verificamos por meio deste estudo, a importância da atividade física para idosos como importante mecanismo de prevenção, promoção e qualidade de vida como o grupo HIPERDIA. Desenvolver ações de promoção de saúde para idosos não é tão simples assim, exigindo dos profissionais conhecimentos, habilidades e competências. A prática de exercício físico é de grande significância para a promoção da saúde de indivíduos saudáveis e debilitados por alguma doença, bem com beneficiar no processo de envelhecimento, tornando o idoso um indivíduo mais capaz de integrar na sociedade, dando uma maior independência física no seu dia a dia, diminuindo o índice de depressão, controle dos níveis glicêmicos e pressão arterial, assim dando uma melhor qualidade de vida. Deve-se ressaltar que a presente pesquisa possui algumas limitações, tais como: realizar um estudo longitudinal para observar o comportamento hemodinâmico com mais detalhes, e por fim, realizar testes para verificar parâmetros força, funcionalidade e cardiorrespiratório, portanto, são necessários mais estudos envolvendo idosos e treinamento funcional para verificar os mecanismos desses parâmetros com a qualidade de vida dessa população.

AGRADECIMENTOS INSTITUCIONAIS:

Ao Conselho Regional de Educação Física 19 Região – CREF19/AL, o Centro Universitário CESMAC, a Pitágoras, a Faculdade de Ensino Regional Alternativa – FERA e, por último, aos participantes da amostra da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, **Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**, 2009.

CIVINSKI, C. MONTIBELLER, A. BRAZ, A.L.O. **A importância do exercício físico no envelhecimento**. Revista UNIFEB, [ONLINE], p. 163–175, 2011.

CONONIE, C.C. GRAVES, J.E. POLLOCK, M.L. PHILLIPS, M.I. SUMNERS, C. HAGBERG, J.M. **Effect of exercise training on blood pressure in 70- to 79-yr-old men and women**. Medicine & Science in Sports & Exercise. v. 23, n. 4, p. 505-11, 1991.

CHRISTENSEN, U. STOVING, N. SCHULTZ-LARSEN, K. SCHROLL, M. AVLUND, K. **Functional ability at age 75: is there an impact of physical inactivity from middle age to early old age?** Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. v. 16, n. 4, p. 245-51, 2009.

MALACHIAS, M.V.B., SOUZA, W.K.S.B. PLAVNIK, F.L. RODRIGUES, C.I.S. BRANDÃO, A.A. NEVES, M.F.T. BORTOLOTO, L.A. FRANCO, R.J.S. POLI-DE-FIGUEIREDO, C.E. JARDIM, P.C.B.V. AMODEO, C. BARBOSA, E.C.D. KOCH, V. GOMES, M.A.M. PAULA, R.B. PÓVOA, R.M.S. COLOMBO, F.C. FERREIRA FILHO, S. MIRANDA, R.D. MACHADO, C.A. NOBRE, F. NOGUEIRA, A.R. MION JÚNIOR, D. KAISER, S. FORJAZ, C.L.M. ALMEIDA, F.A. MARTIM, J.F.V. SASS, N. DRAGER, L.F. MUXFELDT, E. BODANESE, L.C. FEITOSA, A.D. MALTA, D. FUCHS, S. MAGALHÃES, M.E. OIGMAN, W. MOREIRA FILHO, O. PIERIN, A.M.G. FEITOSA, G.S. BORTOLOTO, M.R.F.L. MAGALHÃES, L.B.N.C. SILVA, A.C.S. RIBEIRO, J.M. BORELLI, F.A.O. GUS, M. PASSARELLI JÚNIOR, O. TOLEDO, J.Y. SALLES, G.F. MARTINS, L.C. JARDIM, T.S.V. GUIMARÃES, I.C.B. ANTONELLO, I.C. LIMA JÚNIOR, E. MATSUDO, V. SILVA, G.V. COSTA, L.S. ALESSI, A. SCALA, L.C.N. COELHO, E.B. SOUZA, D. LOPES, H.F. GOWDAK, M.M.G. CORDEIRO JÚNIOR, A.C. TORLONI, M.R. KLEIN, M.R.S.T. NOGUEIRA, P.K. LOTAIF, L.A.D. ROSITO, G.B.A. MORENO JÚNIOR, H. Capítulo 6 - **Tratamento não medicamentoso**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 3, p. 27-28, 2016. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/img/pockets/POCKETBOOK_2017_interativa.pdf. Acesso em: 02 dez. 2020.

Germain, C.M. BATSIS, J. A. VASQUEZ, E. MCQUOID, D.R. **Muscle strength, physical activity, and functional limitations in older adults with central obesity**. Journal of Aging Research. v. 2016. Disponível em: <<https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-7-38>>. Acesso: 5 mar. 2020.

GOMES, M.N. MACIEL, M.G. TORRES, R.S. BARBOSA, S.N.A.A. **Association between anthropometric, biochemical and hemodynamic variables in cardiac patients**. International Journal Of Cardiovascular Sciences, v. 28, n. 5, p. 392-399, 2015.

HEUBEL, A.D. GIMENES, C. MARQUES, T.S. ARCA, E.A. MARTINELLI, B. BARRILE, S.R. **Treinamento multicomponente melhora a aptidão funcional e controle glicêmico de idosos com diabetes tipo 2**. Journal of Physical Education, v. 29, n. 1, p. 2-9, 2018.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa sobre a estimativa da população idosa brasileira, 2008**. Disponível em: <<http://ibge.gov.br>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

MONTEIRO, M.F. FILHO, D.C.S. **Exercício físico e o controle da pressão arterial**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v.10, n.6. 2004.

MEDINA, F.L. LOBO, F.S. SOUZA, D.R. KANEGUSUKU, H. FORJAZ, C.L.M. **Atividade física: impacto sobre a pressão arterial**. Revista Brasileira Hipertensão. São Paulo, v. 17, n. 2, p. 103-106, 2010.

NORA, F.S. GROBOCOPATEL, D. **Métodos de Aferição da Pressão Arterial Média**. Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 46, n. 4, p. 295 - 301, 1996.

POWERS, S.K. HOWLEY, E.T. **Fisiologia do Exercício: Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho**. 3. Ed., São Paulo: Manole. 2000.

QUEIROZ, D.C. CANTARUTTI, D. C. TURI, B.C. FERNANDES, R.A. CODOGNO, J.S. **Association between cardiovascular diseases and hospitalization among patients users of the Brazilian National Health System**. Medicina (Ribeirão Preto. Online), v. 49, n. 1, p. 52-59, 2016. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/118370>. Acesso em: 02 dez. 2020

ROCHA, S.V. ALMEIDA, M.M.G. ARAÚJO, T.M. SANTOS, L.B. RODRIGUES, W.K.M. **Fatores associados à atividade física insuficiente no lazer entre idosos**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 191-195, 2013.

SALIN, M.S. MAZO, G.Z. CARDOSO, A.S. GARCIA, G.S. **Atividade física para idosos: diretrizes para implantação de programas e ações**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 197-208, 2011.

SIQUEIRA, F.V. NAHAS, M.V. FACCHINI, L.A. SILVEIRA, D.S. PICCINI, R.X. TOMASI, E. THUMÉ, E. HALLAL, P.C. **Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 203-213, 2009.

SMUTOK, M.A. REECE, C. KOKKINOS, P.F. FARMER, C. DAWSON, P. SHULMAN, R. DEVANE-BELLA, J. PATTERSON, J. CHARABOGOS, C. GOLDBERG, A.P. HURLEY, B.F. **Aerobic versus strength training for risk factor intervention in middle-aged men at high risk for coronary heart disease**. Metabolism, v. 42, n. 2, p. 177-184, 1993.

VANDER, A.J. SHERMAN, J.H. LUCIANO, D.S. **Fisiologia humana. Os mecanismos da função de órgãos e sistemas**. Trad. Alcyr Krcroemer. São Paulo: McGraw - Hill, 1981.

ABSTRACT

The increase in life expectancy in Brazil and in the world, has been discussed about living conditions in old age, where most chronic and disabling diseases occur, which lead to a greater number of hospitalizations, usually more prolonged and complicated, higher cost to public coffers. To analyze the benefits of physical activity in elderly women in the HIPERDIA group. Sample composed of thirty elderly women (63.2 ± 9.25 years old and 1.56 ± 0.07 meters) active,

performed 12 weeks of functional training (FT) submitted in two moments before and after intervention to analyze the variables: body weight, BMI, blood glucose, SBP, MAP and DBP. The statistical analysis adopted a significance level of 5%. There was a significant reduction in the values of blood glucose, body weight, BMI, SBP and MAP after FT ($p < 0.05$), thus improving the functional capacity of this population. The magnitude of the post-intervention fall was 111.37mg / dL, 71.11kg, 129.67mmHg and 96.73mmHg for blood glucose, body weight, SBP and MAP, respectively. There was no significant reduction in DBP after FT ($p > 0.05$). Thus, we can verify the importance of physical activity for the elderly population as an important mechanism of prevention, promotion and quality of life as the HIPERDIA group.

Key-words: Physical exercise; Health academy; Old

RESUMEN

El aumento de la esperanza de vida en Brasil y en el mundo, se ha discutido sobre las condiciones de vida en la vejez, donde ocurren la mayoría de las enfermedades crónicas e invalidantes, que conllevan un mayor número de hospitalizaciones, generalmente más prolongadas y complicadas mayor costo para las arcas públicas. Analizar los beneficios de la actividad física en mujeres mayores del grupo HIPERDIA. Muestra compuesta por treinta mujeres ancianas ($63,2 \pm 9,25$ años y $1,56 \pm 0,07$ metros) activas, realizadas 12 semanas de entrenamiento funcional (EF) entregadas en dos momentos antes y después de la intervención para analizar el variables: peso corporal, IMC, glucemia, PAS, PAM y PAD. El análisis estadístico adoptó un nivel de significancia del 5%. Hubo una reducción significativa en los valores de glucemia, peso corporal, IMC, PAS y PAM tras EF ($p < 0,05$), mejorando así la capacidad funcional de esta población. La magnitud de la caída posterior a la intervención fue de 111,37 mg / dl, 71,11 kg, 129,67 mmHg y 96,73 mmHg para glucosa en sangre, peso corporal, PAS y PAM, respectivamente. No hubo una reducción significativa en la PAD después de EF ($p > 0.05$). Así, podemos constatar la importancia de la actividad física para la población anciana como un importante mecanismo de prevención, promoción y calidad de vida como el grupo HIPERDIA.

Palabras clave: Ejercicio físico; Academia de salud; Anciano.

RESUMO

O aumento da expectativa de vida no Brasil e no mundo, tem-se discutido sobre as condições de vida na terceira idade, onde ocorre a maior parte das doenças crônicas e incapacitantes, que levam a maior número de internações, habitualmente mais prolongadas e complicadas, com maior custo aos cofres públicos. Analisar os benefícios da atividade física em idosas do grupo HIPERDIA. Amostra composta por trinta mulheres idosas ($63,2 \pm 9,25$ anos de idade e $1,56 \pm 0,07$ metros) ativas, realizaram 12 semanas de treinamento funcional (TF) submetidas em dois momentos pré e pós-intervenção para analisar as variáveis: peso corporal, IMC, glicemia, PAS, PAM e PAD. A análise estatística foi adotada o nível de significância de 5%. Houve redução significativa nos valores da glicemia, peso corporal, IMC, PAS e PAM após o TF ($p < 0,05$), e dessa forma, melhorando a capacidade funcional desta população. A magnitude da queda pós-intervenção foi de 111,37mg/dL, 71,11kg, 129,67mmHg e 96,73mmHg para a glicemia, peso corporal, PAS e PAM, respectivamente. Não foi encontrada redução significativa na PAD após o TF ($p > 0,05$). Sendo assim, podemos verificar a importância da atividade física para a população idosa como importante mecanismo de prevenção, promoção e qualidade de vida como o grupo HIPERDIA.

Palavras-chave: Exercício físico, Academia da saúde, Idoso.