



Artigo original

Pressão arterial de idosos que praticam atividades físicas em um grupo de envelhecimento saudável.

Blood pressure of elderly who practice physical activities in a group of healthy aging.

Resumo

Introdução: Estima-se que a população idosa tende a crescer cada vez mais devido ao aumento da expectativa de vida. Com isso, surgem necessidades de contribuições e melhorias no contexto de saúde dos idosos, uma vez que com o processo de envelhecimento as probabilidades de ocorrência de doenças e preocupação em relação à funcionalidade aumentam. **Objetivo:** Descrever e analisar as consequências da atividade física na pressão arterial de idosos que participam de um grupo de envelhecimento saudável. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa e com delineamento documental, realizada com 23 idosos, atendidos em um grupo de Envelhecimento Saudável de uma Unidade Matricial de Saúde do Município de Uberaba - MG. Os dados foram coletados a partir dos prontuários dos idosos que participaram do grupo, contendo informações sobre aferições de pressão arterial, e, analisados através da técnica de análise de conteúdo. **Resultados:** Através da utilização da atividade física com os idosos, houve considerável melhora no valor da pressão arterial pós-exercício físico. **Conclusão:** Percebe-se, portanto, que essa prática é benéfica à manutenção da saúde dos idosos, auxiliando no processo de envelhecimento saudável e melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Pressão Arterial. Envelhecimento. Ginástica.

Abstract

Introduction: It is estimated that the elderly population tends to grow steadily due to increased life expectancy. Thereby, there is a need to improve older adults' health since the aging process increases the probabilities of disease occurrence and functional limitations. **Objective:** To describe and analyze the effects of exercise on blood pressure of older adults participating in a group of healthy aging. **Methods:** This is a quantitative and documental research, conducted with 23 older adults that attended a Healthy Aging group at a Municipal Health Unity in the city of Uberaba-MG. Blood pressure data were collected from medical records and analyzed using the technique of content analysis. **Results:** Results showed that there was considerable improvement in blood pressure after exercise. **Conclusion:** It was shown that physical activity is beneficial to maintaining health of older adults, assisting in the process of lowering blood pressure.

Key words: Blood Pressure. Aging. Gymnastics.

¹Terapeuta ocupacional, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM, Uberaba, MG, Brasil.

³Departamento de Terapeuta ocupacional, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM, Uberaba, MG, Brasil.

Endereço para correspondência
Cássio Batista Alves, Rua Odorico Crema n.17, 38067-758, Uberaba-MG, Brasil,
E-mail: cassioalvesto@yahoo.com.br

Informações do artigo

Recebido em 15/04/13

Revisado em 15/05/13

Aprovado em 20/12/13

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo que vêm chamando a atenção dos profissionais de saúde, pois estima-se que em 2025 sejam 1,2 bilhão de pessoas acima de 60 anos, sendo que em 2050 este número dobrará, com 80% das pessoas idosas morando em países em desenvolvimento³. Com o processo de envelhecimento as probabilidades de ocorrência de doenças crônicas aumentam e a preocupação em relação à capacidade funcional dos idosos surge como novo destaque⁴.

Para atender essa demanda há atuação em redes de saúde, onde os serviços na atenção básica são implementados de acordo com as políticas nacionais e os princípios do SUS - integralidade, universalidade, equidade -, buscando desenvolver e planejar ações para que a saúde pública seja realmente eficaz, melhorando a qualidade dos atendimentos e serviços. Dentro das ações das políticas nacionais existentes e efetivadas na prática, tem-se a Política Nacional de Promoção à Saúde (PNPS) e a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), onde o Ministério da Saúde (MS) tem um enfoque em ações de promoção de saúde².

A partir dessa premissa, no que se refere à saúde do idoso, têm-se grupos de envelhecimento saudável, programas de aposentadoria e outros serviços que visam melhorar a qualidade de vida². Para atender a PNPS, que objetiva promover a qualidade de vida, reduzindo a vulnerabilidade e riscos à saúde, no que se relaciona aos seus determinantes e condicionantes sociais⁵, e a PNSPI, o grupo de envelhecimento saudável pode utilizar, dentre outros recursos, a atividade física.

A atividade física se caracteriza como um fator relevante no envelhecimento saudável, e se define como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte em gastos energéticos acima dos níveis de repouso⁶. Sua prática regular tem o potencial de minimizar ou reverter alguns dos declínios biopsicossociais que frequentemente acompanham o envelhecimento⁷. Estudiosos enfatizam cada vez mais a necessidade de que essa prática de atividade física seja parte fundamental dos programas de atenção à saúde no intuito de prevenir doenças ou agravos e promover a saúde no mundo⁸.

A atividade física se caracteriza como um dos fatores de proteção contra doenças cardiovasculares, que, segundo Passos, Assis e Barreto⁹

“(…) no Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Além disso, essas doenças foram a primeira causa de hospitalização no setor público, entre 1996 e 1999, e responderam por 17% das internações de pessoas com idade entre 40 e 59 anos e 29% daquelas com 60 ou mais anos”⁹.

Estudos comprovam que através da realização da atividade física há a redução das pressões sistólica (PAS) e diastólica (PAD), sendo a atividade física importante para a redução de riscos de doenças cardíacas. Esses exercícios são realizados de acordo com o treinamento contra-resistência, que consiste na utilização de equipamentos como halteres adaptados, visando a utilização e fomento das capacidades hipertróficas musculares e habilidades cognitivas para o movimento da carga e o ganho de vasodilatação, favorecendo o processo de diminuição da PA¹⁰.

Ainda, segundo Polito e Farinatti¹⁰,

“(…) após o término de uma sessão de treinamento, a PA (consideraram-se como PA os valores sistólico e diastólico) pode-se reduzir abaixo dos valores exibidos na condição pré-esforço, no efeito que se denomina hipotensão pós-exercício (HPE)”¹⁰.

Neste sentido, a pesquisa objetivou descrever e analisar as consequências da atividade física na pressão arterial de idosos que participam do grupo de envelhecimento saudável em uma Unidade Matricial de Saúde do município de Uberaba-MG.

MÉTODOS

Este projeto define-se do ponto de vista metodológico como uma pesquisa documental com abordagem quantitativa. A abordagem quantitativa tem o objetivo de trazer através dos dados, indicadores e tendências observáveis com aplicabilidade prática¹¹. Esta abordagem busca a magnitude e as causas dos fenômenos sociais, sem interesse pela dimensão subjetiva e utiliza procedimentos controlados.

O uso de métodos quantitativos tem o objetivo de enfatizar dados, tendências e indicadores passíveis de observação em que a abordagem quantitativa é intrinsecamente marcada pela reprodução do positivismo clássico¹¹. Este tipo de pesquisa se caracteriza como objetiva e hipotética dedutiva, o que faz assumir uma realidade estática¹¹.

No que se refere à classificação de pesquisa segundo os procedimentos técnicos utilizados, essa pesquisa recebe o delineamento de pesquisa documental, pois se utilizou de documentos para a coleta de dados - prontuários do grupo de envelhecimento saudável da UMS.

Vale ressaltar que a pesquisa documental utiliza-se de documentos que ainda não receberam um tratamento analítico (documentos de primeira mão) ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa (documentos de segunda mão)¹².

Quanto ao objetivo deste estudo, tem-se a classificação deste como uma pesquisa do tipo exploratória e descritiva. As pesquisas exploratórias “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”¹². Neste tipo de pesquisa a coleta de dados geralmente envolve o levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que vivenciaram a experiência prática do assunto e a análise desses exemplos¹². A pesquisa descritiva tem o objetivo de descrever uma situação problemática e proporcionar uma visão desse problema, dentro de um grupo delimitado pelo estudo em questão¹².

Os dados obtidos foram analisados através da técnica de análise temática utilizando prontuários de 23 idosos participantes do grupo de envelhecimento saudável no período de maio de 2011 a fevereiro de 2012. Destes, foram observados a PA anterior e posterior às atividades, totalizando, em geral, um número de 406 aferimentos da PA, sendo 203 antes da atividade e 203 após.

Em tabela, foram divididas 4 categorias, sendo elas: PA alta à PA alta; PA alta à PA ideal; PA ideal à PA alta e PA ideal à PA ideal (Figura 1). Foram considerados PA ideal os valores igual ou inferior à 130x80 mmHg e PA alta os valores acima deste número.

A categoria PA ideal à PA ideal foi subdividida em outras quatro categorias, sendo elas: PA ótima à PA ótima; PA ótima à PA normal; PA normal à PA ótima e PA normal à PA normal (Figura 2), sendo a PA ótima considerada valores inferiores à 120x80 mmHg e a PA normal valores superiores a este número.

Local do estudo

O estudo foi realizado a partir dos prontuários de um grupo de envelhecimento saudável de uma Unidade Matricial de Saúde (UMS) do Município de Uberaba-MG.

Participantes do estudo

Foi analisado o prontuários de 23 idosos participantes do grupo de envelhecimento saudável. Tais idosos fazem parte da área de abrangência das Equipes de Saúde da Família (ESF) da Unidade Matricial de saúde em questão.

Intervenção

Foram realizadas atividades físicas durante o período de maio de 2011 a fevereiro de 2012 em uma frequência de uma vez por semana, com duração média de uma hora. As atividades consistiram em alongamentos, dança, movimentos com halteres adaptados e caminhada. Os profissionais responsáveis pelas atividades foram o fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, educador físico e fonoaudiólogo. A pressão arterial foi aferida antes e após 10 minutos da atividade.

Aprovação pelo Comitê de Ética

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), sob o parecer nº. 377.2214. Além desses procedimentos, a pesquisa também foi submetida à avaliação e autorização do responsável da Unidade Matricial de Saúde onde os dados foram coletados.

RESULTADOS

Como demonstrado no figura abaixo (Figura 1), os resultados foram 26 PA alta à PA alta, perfazendo um total de 12,80%; 31 PA alta à PA ideal, perfazendo 15,27%; 8 PA ideal à PA alta, perfazendo 3,94% e 138 PA ideal à PA ideal perfazendo um total de 67,98%.

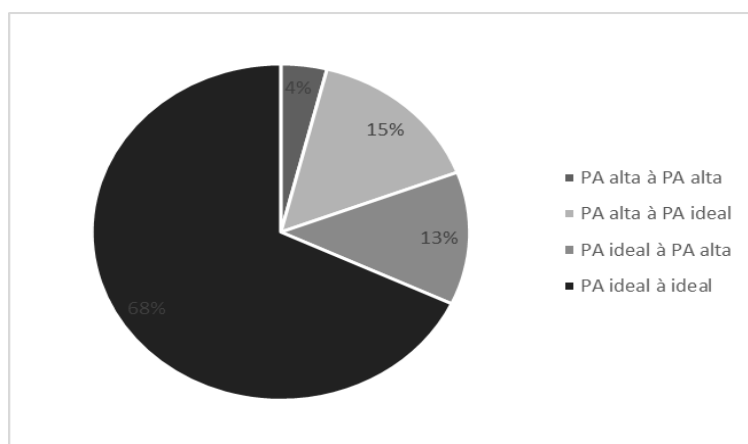


Figura 1 – Caracterização da pressão arterial

Observa-se, então, um percentual maior na PA de ideal a ideal, seguido pela porcentagem de alta à ideal, estas, que comprovaram a eficácia da ginástica na PA dos idosos, seja pela manutenção ou melhora da PA. A partir desta análise, foi-se necessário subdividir e analisar os dados da PA ideal à PA ideal (67,98%) a fim de averiguar de forma mais detalhada as consequências da ginástica nesses indivíduos.

Assim, as 138 PA ideal à PA ideal foram subdivididas em outras quatro categorias, são elas: PA ótima à PA ótima; PA ótima à PA normal; PA normal à PA ótima e PA normal à PA normal, sendo a PA ótima considerado valores inferiores à 120x80 mmHg e a PA normal valores superiores a este número.

Como observado na Figura 2, obteve-se 68 PA ótima à PA ótima, perfazendo um total de 49,27%; 16 PA ótima à PA normal, perfazendo 11,59%; 37 PA normal à PA ótima, perfazendo 26,81% e 17 PA normal à PA normal, perfazendo um total de 12,31%.

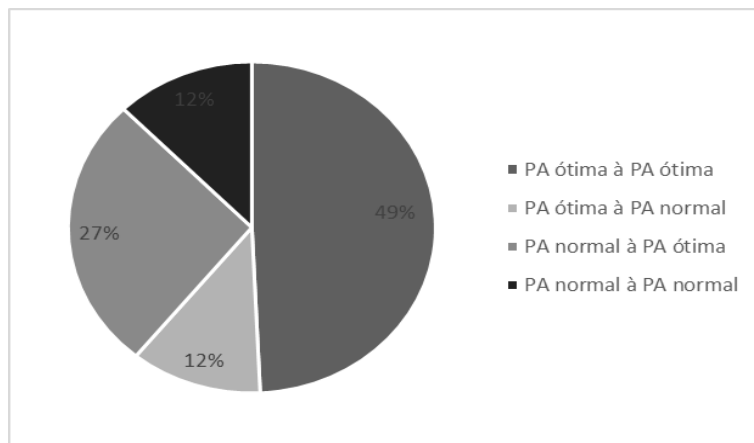


Figura 2 – Caracterização da pressão arterial

Obteve-se, então, um resultado semelhante ao primeiro, onde, as maiores porcentagens foram dos indivíduos de PA ótima à PA ótima seguido pela PA normal à PA ótima, comprovando que a ginástica realizada no grupo de envelhecimento saudável tem prevalência na manutenção e melhora da PA dos idosos.

DISCUSSÃO

Considerando a hipertensão arterial como uma das principais causas de patologias cardiovasculares e depressora da qualidade de vida da população acometida, dentre ela, a população idosa¹³, verificou-se a necessidade de se elencar, grupos que visassem a promoção da saúde e a prevenção de doenças ou agravos. Dessa forma, foram realizados, através do serviço, grupo de atividades físicas que visavam promover a qualidade de vida da população idosa, com a manutenção e/ou melhora da pressão arterial¹⁴ e, por conseguinte, afastar o processo de inatividade e sedentarismo que muitas vezes estruturam o processo de envelhecimento¹⁵.

Tem sido observado por alguns pesquisadores em diversos estudos de coorte, que um dos fatores que prediz de forma mais consistente o envelhecimento saudável é a atividade física¹⁶. Adicionalmente, existem evidências consistentes que os exercícios físicos reduzem a pressão arterial¹⁶.

Outros estudos têm evidenciado um efeito benéfico da atividade física na redução da hipertensão. Por exemplo, um estudo realizado por Hagberg et al¹⁷ observaram que o exercício físico regular possui a capacidade de diminuir a PA em aproximadamente 75% dos indivíduos hipertensos. Pierin et al¹⁸ concluiu que “os hipertensos não controlados realizavam menos atividade física, o que sem dúvida contribuiu para controle menos efetivo da hipertensão”. Guedes¹⁹ ainda afirma que as atividades físicas influenciam na fisiologia de pessoas portadoras de hipertensão arterial, contribuindo para a redução dos níveis de pressão arterial.

Os mecanismos pelos quais a atividade física reduz os níveis de PA permanecem especulativos. Conforme o American College Sport Medicine – ACSM²⁰, as principais evidências apontam para: 1) diminuição dos níveis de insulina, com consequente redução da retenção do sódio renal e tônus simpático basal; 2) redução dos níveis das catecolaminas; e 3) liberação, pela musculatura esquelética, de substâncias vasodilatadoras na circulação. De qualquer forma, as pesquisas hoje realizadas apontam para os efeitos benéficos da atividade física o que condiz com os resultados obtidos no presente estudo.

Por fim, deve-se considerar que para a estruturação teórica do presente artigo, são escassos os subsídios teórico/científicos que apresentem a ideia de que a realização de atividades físicas contribuam negativamente na pressão arterial de quaisquer indivíduos.

CONCLUSÃO

A fim de manter e/ou melhorar a funcionalidade e reduzir as fragilidades e incapacidades no processo de envelhecimento, tem-se voltado o olhar para o aumento de projetos e trabalhos de atividades físicas para a população idosa²¹.

Há estudos que mostram que um dos efeitos da atividade física ou do exercício físico é a redução da pressão arterial pós-exercício quando se relaciona com os níveis de pré-exercícios, sendo essa redução mais pronunciada nos indivíduos hipertensos em comparação aos normotensos¹⁵.

Desta forma, pôde ser comprovado no presente estudo que a utilização do exercício físico foi benéfica a manutenção da saúde dos idosos. Deve-se salientar que mesmo quando valores de PA foram mantidos pós-atividade física, tal fator deve ser considerado positivo, uma vez que se tem como busca a manutenção e otimização dos valores de pressão arterial.

Para que tais projetos se tornem efetivos, faz-se necessário o investimento nas políticas de saúde que enfatizam a equipe multiprofissional nas ações de saúde. Destacam-se aqui, profissionais como o terapeuta ocupacional o fisioterapeuta e o educador físico, que participou deste projeto e contribuiu para que fossem alcançados tais resultados.

REFERÊNCIAS

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=32566> Acessado em: 14 de setembro de 2012.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS - O HumanizaSUS na atenção básica. Brasília : Ministério da Saúde, 2009.
3. World Health Organization. Active Ageing. A Policy Framework. Geneva: WHO, 2002.
4. ROSA, TEC, BENÍCIO, MHD, LATORRE, MRDO, RAMOS, LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2003; 37: 40-8.
5. POLÍTICA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE – PNPS. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf> Acessado em: 25 de setembro de 2012.
6. CASPERSEN CJ, POWELL KE, CHRISTENSON GM. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985; 100 (2):126-31.
7. ZAGO AS, GOBBI S. Valores normativos da aptidão funcional de mulheres de 60 a 70 anos. *R Bras Ci e Mov.* 2003;11(2):77-86.
8. MATSUDO, SM. Atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida no envelhecimento. *Rev Bras Educ Fís Esporte.* 2006; 20(5):135-37.
9. PASSOS, VMA, ASSIS, TD e BARRETO, SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional Hypertension in Brazil: estimates from population-based prevalence studies. *Epidemiol. Serv. Saúde [online].* 2006, vol.15, n.1, pp. 35-45.
10. POLITO, MD; FARINATTI, PTV. Comportamento da pressão arterial após exercícios contra-resistência: uma revisão sistemática sobre variáveis determinantes e possíveis mecanismos. *Rev Bras de Medicina do Esporte, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 386-392, 2006.*
11. MINAYO, MCS. et al. (Org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 27 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.
12. GIL, AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
13. PASSOS, VMA; ASSIS, TD; BARRETO, SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiologia e Serviços da Saúde.* V.15, n.1, p35-45, 2006.
14. MATSUDO, SM. Atividade física na física da promoção de saúde e qualidade de vida no envelhecimento. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v.20, supl.5, p135-137, set 2006.*
15. SCHER, LML, NOBRE, F., LIMA, N. K. C. O papel do exercício físico na pressão arterial em idosos. *Rev Bras Hipertens* vol.15(4):228-231, 2008.
16. COSTA, MFFL.e et al. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos, Brasil, 2006. *Rev. Saúde Pública [online].* 2009, vol.43, suppl.2, pp. 18-26.
17. Hagberg JM, Park JJ, Brown MD. The role of exercise training in the treatment of hypertension: an update. *Sports Med.* 2000; 30 (3): 193-206.
18. PIERIN, AMG, MARRONI, SN; TAVEIRA, LAF and BENSENOR, IJM. Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na Região Oeste da cidade de São Paulo. *Ciênc. saúde coletiva [online].* 2011, vol.16, suppl.1, pp. 1389-1400. ISSN 1413-8123.
19. GUEDES, MVC et al. Barreiras ao tratamento da hipertensão arterial. *Rev. bras. enferm. [online].* 2011, vol.64, n.6, pp. 1038-1042.
20. American College of Sports Medicine (ACSM). Physical activity, physical fitness, and hypertension. *Med Sci Sports Exerc.* 1993; 25 (10): .i-x.
21. GORZONI, ML. Programas de atividade física e políticas públicas internacionais. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, v. 9, supl. 1, p. s13-s14, maio 2007.*