

O EXERCÍCIO FÍSICO PARA IDOSOS COMO FORMA DE CONTROLE E PREVENÇÃO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL E SEUS AGRAVOS ASSOCIADOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Lucas Bezerra Alves ¹
Alana Simões Bezerra ²

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é impossível de ser evitado, bem como também determinar a magnitude e a rapidez com que há a sua ocorrência, tendo em vista que o seu andamento é muito variável entre os indivíduos. Dessa forma, o processo de desenvolvimento do envelhecer é particularizado através de decréscimos funcionais e estruturais nos aspectos fisiológicos, psicológicos e sociais, tornando assim os indivíduos mais propensos ao aparecimento de doenças crônicas (CORDEIRO *et al.*, 2019).

Assim segundo Silva *et al.* (2014) afirma que paralelamente ao aumento da população mais idosa está a ocorrência e o predomínio das doenças crônicas degenerativas, tais como doenças associadas ao aparelho osteomuscular, doenças cardiorrespiratórias, neoplasias e doenças cardiovasculares. Assim como também, há uma forte crescente da diabetes, hipercolesterolemia, obesidade e a hipertensão arterial no público de mais idade (CASSIANO *et al.*, 2020)

A hipertensão arterial é uma doenças crônicas degenerativa, sendo especificada como a sustentação de uma elevada pressão, apresentando assim níveis superiores ou iguais a 140 e/ou 90mmHg para a pressão sistólica e diastólica respectivamente. Sofrendo agravamento devido ao surgimento de fatores de risco como sobrepeso e obesidade, sedentarismo, diabetes melito e dislipidemia. E mantendo associação com uma diversidade de doenças, tais como: doença renal, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, e insuficiência cardíaca e por consequência elevando cada vez mais as despesas médicas, sociais e econômicas. (BARROSO *et al.*, 2021).

¹ Graduando do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Patos - UNIFIP, lucas_bezerraalves@hotmail.com;

² Mestre pelo curso de Ciências das Religiões da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, alanabezerra@fiponline.edu.br

Sendo assim a prática frequente de exercícios físicos têm sido bastante recomendada como uma estratégia não medicamentosa para o processo terapêutico de controle da hipertensão arterial (REIA *et al.*, 2020). Tendo em vista que a realização de exercício relaciona-se com avanços positivos nos aspectos psicológicos, fisiológicos e metabólicos, proporcionando assim decréscimos nos fatores ameaçadores associados as doenças crônicas degenerativas (SOUZA *et al.*, 2017).

Dessa maneira a utilização de um meio de tratamento não medicamentoso apresenta-se como uma relevante estratégia para controle e prevenção da hipertensão arterial, tendo em vista que apresenta um custeio reduzido, bem como sendo uma forma eficaz de controle, e ainda assim apresentando pequenos riscos (SOUZA *et al.*, 2017).

Sendo assim a prática de exercício aeróbicos em intensidade moderada, podendo assim apresentar a obtenção de melhores efeitos complementares ao associar a realização de exercícios resistidos tem sido de grande valia para a população hipertensa. Podendo assim utilizar também de métodos como o treinamento intervalado de alta intensidade para a obtenção de tais efeitos (BARROSO *et al.*, 2021). Assim, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre os efeitos do exercício físico para idosos no controle e prevenção da hipertensão arterial e seus agravos associados.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica, onde procura apresentar a contribuição do exercício físico no controle e prevenção da hipertensão arterial e seus agravos.

Apresentando assim como suporte artigos científicos relacionados a hipertensão arterial em idosos, bem como artigos associados a contribuição do exercício físico no controle da pressão arterial em idosos. Sendo buscados assim através dos seguintes descritores: Exercício Físico, Idosos e Hipertensão Arterial.

Sendo inclusos, principalmente artigos científicos disponibilizados de forma gratuita e publicados entre os anos de 2015 e 2021, exceto dois artigos nos quais foram publicados nos anos de 2014 e 2012. Todos os artigos selecionados deveriam estar em língua portuguesa ou inglesa e estarem relacionado a temática abordada.

As buscas foram realizadas em diversas base de dados, tais como: Medline e PubMed, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O exercício físico desempenha na pressão arterial tanto respostas agudas ao esforço e após o esforço, assim como também adaptações crônicas. No tocante as respostas ao momento pós-exercício é observado um processo chamado a hipotensão pós-exercício, sendo assim possível notar tanto em sujeitos não hipertensos, quanto em hipertensos. Efeito esse que se dá devido a decréscimos nos níveis de angiotensina II, e na atividade simpática, bem como a aumentos de vasodilatadores como o óxido nítrico, o que propicia assim uma redução da resistência vascular e por consequência redução da pressão arterial por até 22 horas, com resposta menos pronunciadas em idosos (RUIVO; ALCÂNTARA, 2012)

Corroborando com isso Perrier-Melo *et al.* (2020) demonstraram que através do exercício intervalado é possível obter melhores respostas hipotensoras após o exercício quando comparadas ao exercício contínuo, onde foi observado decréscimos de 8 e 4 mmHg e 5 e 2,6 mmHg nas pressões sistólica e diastólica dos indivíduos que realizaram exercício intervalado e contínuo, respectivamente.

No tocante aos efeitos crônicos, o exercício físico realizado de forma aeróbica pode promover diminuições de até 15 mmHg na pressão sistólica, porém esse efeito apresenta uma menor magnitude no público mais longevo. Além disso, independentemente da redução da pressão arterial, é possível notar benefícios como a redução do tecido adiposo presente nas vísceras, melhorias funcionais no endotélio vascular, assim como decréscimos na massa corporal, proporcionando assim efeitos cardiovasculares favoráveis (RUIVO; ALCÂNTARA, 2012)

A partir disso com o decréscimo de 10 mmHg na pressão arterial é possível promover uma um efeito diminuído de 27% no acometimento de acidente vascular cerebral, 20% em eventos cardiovasculares, assim como também minimizar em 17% o risco de acometimento de doenças coronarianas. Possível assim evidenciar efeitos benéficos com a redução da pressão arterial (ETTEAHAD *et al.*, 2016).

No tocante ao feito dos medicamentos Printes, Brauner e Bós (2020) mostram que os indivíduos com mais de 40 anos de idade e que realizam mais de 150 minutos de atividades físicas por semana apresentam 22% de chance de controle da pressão arterial, comparado a apenas 18% com o uso da medicação. Mostrando assim a obtenção de melhores resultados no controle da pressão arterial com a prática de atividade física, e consequentemente

apresentando que a adoção de hábitos mais ativos fisicamente demonstram melhores efeitos protetivos.

Sendo assim, idosos que se mantem mais fisicamente ativos se encontram menos propícios ao desenvolvimento de diabetes, doença renal e doenças arteriais coronarianas. Assim como também esses indivíduos apresentam menor risco de mortalidade com a adoção da prática de atividades físicas de intensidade moderada a intensa (STEWART, 2017).

Dessa forma a realização regular de exercícios físicos mostra-se como uma alternativa eficaz para promoção de melhorias funcionais, na independência, além de minimizar os desgates e impactos negativos proporcionados pelo processo de envelhecimento (CASSIANO *et al.*, 2020). Além disso no estudo de Chagas *et al.* (2015), foi possível observar efeitos diminutivos significativos na circunferência da cintura, índice de massa corporal e percentual de gordura, triglicerídeos, colesterol VLDL e aumento no colesterol HDL e no percentual de massa magra.

Sendo assim conforme afirma Hortencio *et al.* (2018) a realização frequente de exercício físicos pelo público mais idoso, mesmo que feitos em intensidade moderada, ou até mesmo de baixa intensidade são um meio relevante que pode ser utilizado como um método não medicamentoso com objetivo de promover decréscimos a longo prazo nos níveis pressóricos tanto sistólico, quanto diastólico.

Corroborando com isso Costa *et al.* (2021) mostram que os sujeitos com hábitos mais sedentários apresentam maiores risco de desenvolvimento patológico da hipertensão arterial do que os indivíduos mais ativos.

Além disso, devido aos efeitos desfavoráveis na vida dos indivíduos longevos e no sistema público de saúde, então é de suma importância que seja realizada a localização dos principais fatores que ocasionam as diversas patologias para que com isso seja realizado intervenções com objetivos preventivos e promotores da saúde (MELO; LIMA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, conclui-se que a prática de exercício físico pela população idosa é de fundamental importância, tendo em vista, que propicia benefícios tanto momentâneos quanto duradouros. Benefícios estes que podem atingir diretamente o controle da pressão arterial, ou afetar positivamente de forma indireta, apresentando assim resultados através da modificações de fatores de riscos bioquímicos e antropométricos, bem como minimizando o risco de

Assim como, através da prática de atividades físicas de acordo com as recomendações é possível obter resultados mais satisfatórios no tocante ao controle da pressão arterial do público mais longo do que com a utilização do medicamento, e conseqüentemente tornando-se assim uma alternativa menos dispendiosa e mais efetiva para controle da pressão arterial.

Portanto, a realização de exercícios físicos de forma frequente, apresenta-se como uma maneira eficaz para redução dos agravos associados ao processo de envelhecimento, tornando assim o desenvolvimento deste processo mais saudável, e conseqüentemente, propiciar a este público um envelhecer com uma melhor qualidade de vida e menor risco de mortalidade.

Palavras-chave: Envelhecimento; Exercício Físico; Hipertensão; Idoso.

REFERÊNCIAS

BARROSO, W. K. S. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial–2020. **Arq Bras Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

CASSIANO, A. N. *et al.* Efeitos do exercício físico sobre o risco cardiovascular e qualidade de vida em idosos hipertensos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6 p. 2203-2212, 2020.

CHAGAS, E. F. B. *et al.* Exercício físico e fatores de risco cardiovasculares em mulheres obesas na pós-menopausa. **Rev Bras Med Esporte**, v. 21, n. 1 p. 65-69, jan/fev. 2015.

CORDEIRO, L. B. *et al.* Efeito crônico do exercício aeróbico em idosos hipertensos: revisão sistemática. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, n. 2, p. 143-156, 2019.

COSTA, N. S. C. P. *et al.* Exercício físico auxiliando no tratamento da hipertensão arterial. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 2, p. 19627-19632, fev. 2021.

ETTEHAD, D. *et al.* Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis. **Lancet**, v. 387, p. 957-967, mar. 2016.

HORTENCIO, M. N. S. *et al.* Efeitos de exercícios físicos sobre fatores de risco cardiovascular em idosos hipertensos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 2, p. 1-9, abr/jun. 2018.

MELO, L. A.; LIMA, K. C. Fatores associados às multimorbidades mais frequentes em idosos brasileiros. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10 p. 3879-3888, 2020.

PERRIER-MELO, R. J. *et al.* Efeito agudo do exercício intervalado versus contínuo sobre a pressão arterial: revisão sistemática e metanálise. **Arq Bras Cardiol**, v. 115, n. 1 p. 5-14, 2020.

PRINTES, C. B.; BRAUNER, F. O.; BÓS, A. J. G. Physical activity and medication in the control of blood pressure: secondary analysis of the Brazilian national health research. **Geriatr Gerontol Aging**. v. 14, n. 1, p. 15-21, 2020.

REIA, T. A. *et al.* Acute physical exercise and hypertension in the elderly: a systematic review. **Rev Bras Med Esporte**, v. 26, n. 4, p. 347-353, jul/ago. 2020.

RUIVO, J. A.; ALCÂNTARA, P. Hipertensão arterial e exercício físico. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 31, n. 2, p. 151-158, fev. 2012.

SILVA, M. S. *et al.* Risco de doenças crônicas não transmissíveis na população atendida em programa de educação nutricional em Goiânia (GO), Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 5, p. 1409-1418, 2014.

SOUZA, G. A. *et al.* Efeitos do exercício físico sobre a hipertensão arterial sistêmica. **Revista Observatorio del Deporte ODEP**, v. 3, n. 4, p. 07-15, jul/ago. 2017.

STEWART, R. A. H. *et al.* Physical activity and mortality in patients with stable coronary heart disease. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 70, n. 14, p. 1689-1700, out. 2017.