



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO EM IDOSOS HIPERTENSOS

Larrissa Mariana B. França - GEPSAI/ UFPB (larrissamariana@hotmail.com);
Kamyla Félix Oliveira dos Santos - GEPSAI/ UFPB (kamylaoliveira@hotmail.com);
Fabiana Maria Rodrigues Lopes de Oliveira
- GEPSAI/UFPB(fabianarodriguesenf@yahoo.com.br);
Maria das Graças Melo Fernandes - GEPSAI/ UFPB
(graacafernandes@hotmail.com);
Bruno Melo Fernandes – USP
(brunomello1@gmail.com).

Introdução: A população de idosos tem crescido de forma acelerada, no mundo e no Brasil, causando desse modo, modificações no perfil epidemiológico, por meio de um aumento significativo na prevalência e na incidência de doenças crônicas não transmissíveis, destacando-se entre elas a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), considerada um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares que atinge 70 % da população idosa⁽¹⁻³⁾. Nas últimas décadas, o exercício físico tem sido incorporado como uma das principais terapêuticas do hipertenso, associada ao tratamento medicamentoso e às modificações no estilo de vida. Estudos mostram que indivíduos ativos apresentam efeitos benéficos em comparação com a pessoa de menor aptidão física, o que explica a recomendação dessa atividade na prevenção primária e no tratamento da hipertensão⁽⁴⁻⁵⁾. Nessa perspectiva, percebe-se que o aumento da inatividade física nos idosos favorece a incidência de doenças crônicas, entre elas a hipertensão arterial. A partir desse contexto, o presente estudo tem como **objetivo:** caracterizar a produção científica sobre os efeitos do exercício físico nos idosos hipertensos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para a construção desta revisão foram



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

utilizadas as seguintes etapas: estabelecimento da questão norteadora, busca da literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão⁽⁶⁾. A questão norteadora foi fundamentada por meio da seguinte inquietação: Qual a caracterização da produção científica sobre os efeitos do exercício físico em idosos hipertensos? Para a identificação do *corpus* literário nas bases de dados científicas, foram utilizados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): hipertensão, atividade física, exercício físico, idoso. As bases de dados consultadas foram: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Para a elegibilidade dos artigos, foram considerados aqueles publicados na íntegra nas línguas portuguesa e inglesa no período de 2007 a 2012. Foram excluídos do estudo, os artigos que, apesar de serem localizados a partir dos descritores anteriormente mencionados, não atendiam à proposta do estudo. Considerando o exposto, 18 estudos constituíram a amostra definitiva para a realização da revisão. Após a leitura analítica e sintética dos artigos, os dados relevantes registrados foram: autor, ano, local do estudo, objetivo, tipo do estudo e principais achados. **Resultados e Discussão:** Constatou-se que 17 (94%) artigos foram publicados em periódicos nacionais, porém, nos idiomas português e inglês concomitantemente e, apenas 1 (6%) foi publicado em periódico internacional e apenas na língua inglesa. Quanto ao ano das publicações, foi possível observar que em 2007 foram publicados apenas 1 (6%) artigo, em 2008, 4 (22%); em 2009, 3 (16%); em 2010, 2(11%); em 2011, 2(11%); e em 2012 ocorreu um aumento da produção científica com 6 (33%) publicações. Em relação aos periódicos, houve destaque para a Revista Brasileira de Medicina do Esporte com 4 (30%) publicações. Os resultados sustentam os efeitos benéficos do exercício físico em hipertensos, especialmente em idosos, porém, há necessidades de estudos prospectivos que envolvam a questão ora



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

analisada, para que os profissionais de saúde possam compreender melhor os efeitos da atividade física nos idosos hipertensos e assim desenvolverem estratégias mais eficazes na terapêutica anti-hipertensiva^(2,7-8). As publicações analisadas comentam que, a redução da PA arterial, pode ocorrer tanto numa única sessão de exercício físico (efeito agudo) quanto no exercício regular (efeito crônico), que caracteriza a hipotensão pós exercício, em que ocorre redução dos níveis pressóricos abaixo dos valores de repouso após a realização de uma sessão de exercícios^(2,5). O efeito agudo e crônico do treinamento físico produzirá hipotensão pós exercício em idosos e pessoas de meia idade tanto no uso do treinamento resistido (exercício com peso), quanto no exercício aeróbico, sendo importante que essa hipotensão permaneça até 24 horas pós-atividade, independente do tipo de exercício que tenha sido realizado^(2,5). Estudos mostram que o treinamento resistido de intensidade moderada irá diminuir a PA em normotensos e adultos hipertensos, porém, estudo com idosos hipertensos tem apresentado diferenças nos protocolos experimentais, como: carga, repetições e quantidade de exercícios, produzindo controversas nas suas conclusões. No exercício aeróbico a redução da PA ocorre em virtude da redução da resistência vascular periférica, na qual o sistema nervoso simpático e o sistema renina-angiotensina parecem estar envolvidos⁽⁸⁻⁹⁾. O treinamento aeróbico de intensidade moderada é uma ferramenta eficaz no tratamento de idosos hipertensos, pois promove redução dos níveis pressóricos pós treino que pode ser explicada pela redução do débito cardíaco, associada à queda no volume sistólico e à diminuição no volume diastólico final^(7,8). Instituições de saúde, como o *American College of Sports Medicine* (ACSM) e o *American Heart Association* (AHA), passaram a recomendar um programa de combinação de exercícios aeróbicos associados a exercícios de resistência (circuito com pesos), pois isso produz reduções significativas na pressão arterial e frequência cardíaca de



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

repouso. O treinamento supervisionado, com frequência semanal de três vezes por semana e com intensidade moderada parece gerar mais benefícios para a redução da pressão arterial do que os de alta intensidade⁽⁹⁻¹¹⁾. **Conclusões:** Com base nos resultados da presente revisão, foi possível identificar que o exercício físico aeróbico é uma ferramenta eficaz no tratamento da população de hipertensos idosos. Em relação à combinação dos exercícios físicos, foi possível constatar que a utilização de um programa de treinamento físico baseado em exercícios aeróbios com os resistidos (circuito com pesos) resulta em reduções significativas na pressão arterial, sendo superior à realização das modalidades de exercício de forma isolada, corroborando as recomendações da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial.

Referências

1. Victor JF, Ximenes LB, Almeida PC, Vasconcelos FF. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. Acta Paul Enferm [online]. 2009; 22:49-54.
- 2 Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Rev Bras Hipertens. 2010; 17(1): 1-64.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 416 p
4. Mazo G Z, Sacomari C, Krug RR, Cardoso, FL, Benedetti TRB. Aptidão física, exercícios físicos e doenças osteoarticulares em idosos. Rev., Brasi. Ativ. Fís. e Saúde. 2012;17(4): 300-306.
5. Laterza MC, Rondon MUPB, Negrão CE. Efeito anti-hipertensivo do exercício. Rev Bras. Hipertens. 2007; 14(2): 104-111.
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto

contexto - enferm. 2008; 4(17):758-64.

7. Anuniação PG, Polito MD. Hipotensão Pós Exercício em indivíduos hipertensos: uma revisão. Arq. Bras. Cardiol. 2011; 96(5): 425-6.

8. Furtado EC, Ramos OS, Araújo CGS. Medindo a pressão arterial em exercício aeróbico: subsídios para reabilitação cardíaca. Arq. Bras. Cardiol. 2009; 93(1):45-52.

9. Queiroz ACC, Kanegusuku H, Forjaz CLM. Efeitos do treinamento resistido sobre a Pressão Arterial de idoso. Arq. Bras. Cardiol. 2010;95(1):135-140

10. American College of Sports Medicine. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.

11. Collier SR, Kanaley JA, Carhart R Jr, Frechette V, Tobin MM, Hall AK, et al. Effect of 4 weeks of aerobic or resistance exercise training on arterial stiffness, blood flow and blood pressure in pre- and stage-1 hypertensives. J Hum Hypertens. 2008; 22: 678-86.