

Artigo original

Recomendação de exercícios físicos para hipertensos por cardiologistas de Londrina/PR

Physical exercise recommendation to hypertensive patients suggested by cardiologists from Londrina/PR

Alexandre Antunes Imazu*, Marcos Doederlein Polito, D.Sc.**

*Unidade de Medicina Preventiva - Unimed Londrina, ** Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Londrina

Resumo

Introdução: O médico cardiologista deve possuir um conhecimento suficiente sobre exercício físico para poder realizar recomendações básicas aos pacientes hipertensos. **Objetivo:** Verificar as recomendações de exercícios físicos para pacientes hipertensos realizadas pelos médicos cardiologistas da cidade de Londrina - PR. **Método:** Foi elaborado um questionário contendo seis questões que abordaram conceitos e condutas nas recomendações de exercícios. O documento foi entregue e recolhido pessoalmente no local de atendimento dos médicos. Dos 64 profissionais cadastrados no Conselho Regional de Medicina do Paraná, 40 foram localizados e 25 participaram do estudo. **Resultado:** O teste do qui-quadrado não identificou diferenças entre as recomendações dos médicos e as recomendação atuais de exercícios físicos para hipertensos. **Conclusão:** Embora no contexto geral os cardiologistas recomendem adequadamente o exercício físico para hipertensos, ainda foi identificado que uma pequena quantidade de profissionais possui superficialidade em relação ao tema em questão.

Palavras-chave: pressão arterial, exercício físico, hipertensão arterial sistêmica.

Abstract

Introduction: The cardiologist physician should have sufficient knowledge about physical exercise in order to recommend it for hypertensive subjects. **Aim:** To verify which are the recommendations concerning physical exercise for hypertensive subjects suggested by cardiologists from Londrina/PR. **Methods:** A questionnaire with six questions which consisted of concepts and conducts in exercise recommendations was elaborated. The questionnaire was handed and collected in person at the work place the cardiologists provided consultation. Sixty-four cardiologists were registered at the Regional Medical Council of Paraná, but 40 were found and only 25 participated in this study. **Results:** The chi-square test did not find differences between cardiologists and current exercise recommendations to hypertensive subjects. **Conclusion:** Although cardiologists, in general, recommend adequate exercise to hypertensive patients, a small group of professionals have still little information about exercise and hypertension.

Key-words: blood pressure, exercise, hypertension.

Recebido em 8 de outubro de 2010; aceito em 8 de fevereiro de 2011.

Endereço para correspondência: Prof. Dr. Marcos Doederlein Polito, Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Londrina, Rodovia Celso Garcia Cid km 380, 86051-980 Londrina PR, Tel: (43) 3371-4238, E-mail: marcospolito@uel.br

Introdução

Dentre as diversas estratégias para auxiliar na prevenção e no tratamento da hipertensão arterial sistêmica, o exercício físico regular é uma das menos onerosas [1]. Além disso, possibilita modificações fisiológicas nos tecidos cardíaco, vascular e musculoesquelético que, independentemente da alteração na pressão arterial de repouso, pode representar menor chance de morte por doença do coração [2].

Contudo, para que ocorram os benefícios induzidos pelo exercício físico, a sua prescrição deve respeitar determinadas variáveis, tais como intensidade, duração e frequência semanal do esforço [3]. Após os exames clínicos necessários, o profissional da área da educação física, na maioria dos casos, é o responsável pela prescrição e acompanhamento do exercício físico tanto no indivíduo hipertenso quanto no não hipertenso [4]. Entretanto, devido ao médico estabelecer o primeiro contato com o paciente, frequentemente é sugerido por este profissional algum tipo de atividade física. Porém, a formação universitária do médico pode não contemplar todo o conhecimento científico necessário para o entendimento da fisiologia do exercício [5], o que poderia se relacionar com recomendações não adequadas de exercício para determinado grupo de indivíduos.

Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi comparar as recomendações de exercício físico para pessoas hipertensas realizadas pelos cardiologistas da cidade de Londrina (PR) com as recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte - ACSM [6].

Material e métodos

Através de consulta à página eletrônica do Conselho Regional de Medicina do Paraná em julho de 2009, foram identificados 64 médicos cardiologistas que atuavam na cidade de Londrina/PR. O endereço profissional de cada médico foi obtido pela página eletrônica da Associação Médica de Londrina ou pela listagem impressa de planos de saúde. Do total dos 64 médicos, 24 não receberam o questionário para participação. Destes, cinco atuavam somente em um hospital da cidade, o que dificultou o acesso aos profissionais por não possuir um responsável pela entrega do documento; 12 médicos não foram localizados devido aos endereços estarem incompletos ou desatualizados; seis não foram encontrados por incompatibilidade de horários entre o médico e o pesquisador; um médico estava viajando no período da pesquisa.

Deste modo, 40 questionários foram entregues pessoalmente nos endereços profissionais. Para assegurar imparcialidade nas respostas, os questionários foram confiados à secretária ou recepcionista no local de atuação após breve explanação da pesquisa. Após uma semana, o pesquisador recolhia os questionários, os quais se encontravam inseridos em envelope lacrado e sem qualquer identificação pessoal dos médicos. Dos 40 questionários, 12 não foram devolvidos,

apesar de contato telefônico e duas passagens do pesquisador para recolhimento. De forma explícita, dois cardiologistas se negaram a participar da pesquisa e um justificou a devolução do questionário em branco por não atuar clinicamente. Assim, foram devolvidos 25 questionários devidamente preenchidos, correspondendo a 62,5% do total entregue.

O questionário foi elaborado contendo seis questões fechadas com o intuito de se conhecer as recomendações dos médicos cardiologistas sobre exercício físico/atividade física para a população hipertensa na prevenção e tratamento da doença. Por escrito, foi incluída a orientação de respostas das questões. O conteúdo das questões e as opções de respostas podem ser visualizados na Figura 1.

O modelo de comparação entre as respostas dos médicos e as respostas esperadas foi o Posicionamento Oficial do Colégio Americano de Medicina do Esporte [6], por se tratar de uma entidade de pesquisa internacionalmente reconhecida que associa o aspecto clínico à prescrição do exercício. Além disso, no referido documento, há uma indicação qualitativa sobre as evidências científicas nos temas abordados.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e, de forma inferencial, pelo teste do qui-quadrado e pela correlação de Spearman, considerando como nível de significância estatístico o valor de p menor que 0,05. Os dados foram analisados no programa Statistica (7.0, Statsoft, Tulsa, OK, EUA).

Figura 1 - Modelo do questionário aplicado aos cardiologistas de Londrina/PR.

Em sua opinião, a atividade física regular pode auxiliar no tratamento de hipertensão arterial?

- () concordo totalmente
- () concordo parcialmente
- () discordo totalmente
- () discordo parcialmente
- () não tenho opinião

Em sua opinião, a atividade física regular pode auxiliar na prevenção da hipertensão arterial?

- () concordo totalmente
- () concordo parcialmente
- () discordo totalmente
- () discordo parcialmente
- () não tenho opinião

Você recomenda exercício de musculação ou outra atividade com pesos para pacientes hipertensos?

- () sempre
- () na maioria dos casos, dependendo do paciente
- () na minoria dos casos, dependendo do paciente
- () não

Você recomenda exercício aeróbico (caminhada, bicicleta, hidroginástica, etc.) para pacientes hipertensos?

- () sempre
- () na maioria dos casos, dependendo do paciente
- () na minoria dos casos, dependendo do paciente
- () não

Em geral, qual a duração aproximada que você indica a prática da atividade física para a maioria dos pacientes hipertensos?

- () até 20 min
- () até 30 min
- () acima de 30 min
- () não recomendo duração fixa
- () não recomendo atividade física

Em geral, qual a intensidade de esforço aproximada que você indica a prática da atividade física para a maioria dos pacientes hipertensos:

- () leve
- () moderada
- () forte
- () não recomendo intensidade fixa
- () não recomendo atividade física

Resultados

Em relação à primeira questão: “Em sua opinião, a atividade física regular pode auxiliar no tratamento da hipertensão arterial?”, todos os médicos assinalaram a opção “concordo totalmente”. Na segunda questão: “Em sua opinião, a atividade física regular pode auxiliar na prevenção da hipertensão arterial?”, 23 médicos (92%) assinalaram a opção “concordo totalmente” e os demais assinalaram a opção “concordo parcialmente”.

Houve maior divergência de opiniões na terceira questão: “Você recomenda exercício de musculação ou outra atividade com pesos para pacientes hipertensos”. Nesse caso, a maior parte dos médicos (60%) assinalou a opção “na maioria dos casos, dependendo do paciente”, enquanto 28% assinalaram a opção “na minoria dos casos, dependendo do paciente”. Ainda houve médicos (8%) que alegaram nunca recomendar tal atividade, enquanto 4% sempre recomendariam. Em relação à quarta questão: “Você recomenda exercício aeróbio – caminhada, bicicleta, hidroginástica etc. – para pacientes hipertensos?”, 80% dos médicos sempre recomendam o exercício aeróbio para pacientes hipertensos, enquanto 16% assinalaram a opção “na maioria dos casos, dependendo do paciente” e 4% marcaram “na minoria dos casos, dependendo do paciente”.

Na quinta questão: “Em geral, qual a duração aproximada que você indica a prática da atividade física para a maioria dos pacientes hipertensos?”, 21 médicos (84%) recomendam duração acima de 30 min, dois (8%) não recomendam duração fixa e outros dois (8%) recomendam duração de até 30 min.

Finalmente, na última questão: “Em geral, qual a intensidade de esforço aproximada que você indica a prática da atividade física para a maioria dos pacientes hipertensos?”, 22 médicos (88%) indicaram a intensidade moderada; um (4%) recomendou intensidade leve, um (4%) recomendou intensidade forte e um (4%) não recomenda intensidade fixa.

De acordo com as recomendações do ACSM [6], as respostas esperadas seriam: “concordo totalmente” para as questões

1 e 2; “na maioria dos casos, dependendo do paciente” para a questão 3; “sempre” para a questão 4; “acima de 30 min” para a questão 5; “moderada” para a questão 6. Nesse sentido, o teste do qui-quadrado não identificou diferenças significativas entre as respostas dos médicos e as respostas esperadas. A correlação de Spearman não identificou médicos que atribuísem as mesmas opções em diferentes respostas.

Discussão

De forma geral, os cardiologistas de Londrina (PR) orientam seus pacientes hipertensos de acordo com as atuais recomendações de exercício físico [6]. Independentemente de possíveis lacunas existem nos currículos das faculdades de medicina sobre o conteúdo de medicina do esporte (ou do exercício) [5], os eventos periódicos de atualização profissional tendem a contemplar temas relacionados com o exercício. Isso pode contribuir para que as recentes evidências científicas em relação ao exercício e à doença sejam apresentadas e discutidas.

Contudo, a análise minuciosa das respostas possibilita verificar algumas discrepâncias. Por exemplo, na segunda questão, 92% concordaram totalmente que o exercício físico pode auxiliar na prevenção da hipertensão arterial. Os demais concordaram parcialmente. De fato, o ACSM [6] não afirma que o exercício físico previna o aparecimento da hipertensão arterial. No entanto, existe a possibilidade de pessoas com melhor condicionamento físico possuírem menores valores de pressão arterial em repouso [7]. Nessa ótica, como a questão sugere uma possibilidade, alguns médicos parecem não estar totalmente atualizados em relação ao assunto exposto.

Na terceira questão, sobre o treinamento com pesos ou musculação, o ACSM [6] não considera tal atividade como significativamente eficiente para auxiliar na redução da pressão arterial de repouso, mas pode ser indicada para compor a rotina de treinamento físico por aumentar os níveis de força e resistência muscular. No entanto, durante o exercício de musculação, a pressão arterial possui grande potencial de aumento e em curto tempo [8], o que limita a indicação desta modalidade de exercício a algumas pessoas [9]. Por outro lado, pessoas com maior força muscular possuem menor incremento da pressão arterial durante o exercício, o que pode resultar em considerável segurança cardiovascular nas atividades diárias que exigirem contração muscular com elevado componente estático [10]. Dessa forma, entende-se que a musculação é uma atividade que pode ser indicada aos hipertensos, dependendo do caso. No presente estudo, 36% dos médicos são resistentes a tal atividade física (somando os que não recomendam com os que recomendam na minoria dos casos) e 4% recomendam sempre. Assim, 40% da amostra não segue as recomendações adequadas, o que sugere necessidade de maior investimento sobre o conhecimento dos efeitos do exercício de musculação no hipertenso.

Em contrapartida, quanto ao exercício aeróbio, 80% dos médicos afirmaram recomendar sempre tal atividade física,

enquanto os demais recomendam com algum tipo de restrição. Segundo o ACSM [6], as evidências científicas permitem concluir que o exercício aeróbio é o mais eficiente para reduzir a pressão arterial. Devido ao fácil controle de intensidade e duração, são raras as situações em que uma pessoa hipertensa seria clinicamente impedida de se exercitar aerobiamente. Apenas em casos de a doença estar sem controle ou existir problemas associados, como a doença cardíaca, poderia limitar o esforço físico [11].

As demais questões abordaram a duração e a intensidade do exercício. Sobre a duração do esforço, pode-se concluir que todos os médicos a recomendaram de forma adequada, não se afastando das sugestões do ACSM [6]. Ou seja, em torno de 30 min ou de acordo com as condições físicas do praticante. Já em relação à intensidade, a mais indicada seria a moderada [7]. Contudo, houve também a indicação de intensidade forte, o que pode representar esforço desnecessário. A redução da pressão arterial pelo exercício aeróbio é mais eficiente em níveis de esforço moderado ou baixo; e durante o exercício com pesos, a intensidade forte pode representar aumentos exagerados na pressão arterial. Embora seja possível uma pessoa hipertensa realizar um treinamento físico em nível de grande intensidade [12], ainda são necessárias maiores investigações.

Conclusão

Os resultados do presente estudo permitiram mostrar que os médicos da cidade de Londrina (PR) recomendam adequadamente exercícios para hipertensos. Não obstante, em alguns casos, houve respostas diferentes daquelas que seriam esperadas (mesmo que não significativas). Como a análise estatística não acusou que o mesmo médico “errasse” em diferentes questões, significa que alguns médicos são mais atualizados que outros em certos conceitos.

Referências

1. Hamer M. The anti-hypertensive effects of exercise: integrating acute and chronic mechanisms. *Sports Med* 2006;36:109-16.
2. Church TS, Earnest CP, Skinner JS, Blair S. Effects of different doses of physical activity on cardiorespiratory fitness among sedentary, overweight or obese postmenopausal women with elevated blood pressure: a randomized controlled trial. *JAMA* 2007;297:2081-2091.
3. Pescatello LS. Exercise and hypertension: recent advances in exercise prescription. *Curr Hypertens Rep* 2005;7:281-286.
4. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol* 2007;89(3):24-79.
5. Nóbrega ACL, Araújo CGS. Medicina do exercício: o que é ensinado nos cursos de graduação médica brasileiros. *Rev Bras Educ Médica* 1988;12:69-72.
6. American College of Sports Medicine. American college of sports medicine position stand. Exercise and hypertension. *Med Sci Sports Exerc* 2004;36:533-53.
7. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2002;136:493-503.
8. MacDougall JD, Tuxen D, Sale DG, Moroz JR, Sutton JR. Arterial blood pressure response to heavy resistance exercise. *J Appl Physiol* 1985;58:785-90.
9. Haykowsky MJ, Eves ND, Warburton DER, Findlay MJ. Resistance exercise, the valsalva maneuver, and cerebrovascular transmural pressure. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35:65-8.
10. Sale DG, Moroz DE, McKelvie RS, MacDougall JD, McCartney N. Effect of training on the blood pressure response to weight lifting. *Can J Appl Physiol* 1994;19:60-74.
11. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Junior JL, et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: The JNC 7 Report. *JAMA* 2003;289:2560-71.
12. Tjønnå AE, Lee SJ, Rognmo Ø, Stølen TO, Bye A, Haram PM, et al. Aerobic interval training versus continuous moderate exercise as a treatment for the metabolic syndrome: a pilot study. *Circulation* 2008;118:346-54.