

# O efeito do exercício em idosos hipertensos

## 1. Introdução

O exercício físico é cada vez mais recomendado como forma terapêutica no tratamento da hipertensão arterial, e esta doença é das mais incidentes na população idosa. Quer o exercício físico agudo quer o crónico podem influenciar muito o comportamento da pressão arterial. O exercício aeróbio é sem dúvida o mais aconselhável para a terapia desta doença, pois é o modo de exercício que envolve grande parte da musculatura, tendo efeitos nos níveis de pressão arterial mais rápidos do que aqueles que se obtêm por meio do treino de força.

## 2. Desenvolvimento

A pressão arterial é um indicador bastante importante na avaliação da saúde, pois possui uma forte relação com o risco de doença cardiovascular. Ligeiras subidas da pressão arterial de repouso representam grandes incrementos do risco de doença cardiovascular, independentemente de outros factores. Para a sua medição é necessária a utilização de um estetoscópio e um esfigmomanómetro. Esta medida é composta por dois valores, a máxima ou sistólica e a mínima ou diastólica.

Durante o esforço a pressão arterial sistólica aumenta muito e a diastólica tende a manter-se ou até baixar um pouco. Assim, esta medição deve ser feita o mais próximo possível dos níveis de repouso (11).

Segundo ASCM (2006) (1), há valores padronizados e médios para os valores da pressão arterial, estando a hipertensão definida como uma elevação da pressão arterial para valores iguais ou superiores a 140 mmHg no caso da sistólica (máxima) e 90 mmHg na diastólica.

A hipertensão é caracterizada por ser uma doença silenciosa e embora possa afectar indivíduos de qualquer idade, esta tende sempre a aumentar com a idade. Um hipertenso entre os 40 e os 70 anos de idade dobra o risco de acidente cardiovascular a cada 20 mmHg de subida na pressão arterial sistólica ou desce 10 mmHg na diastólica. Possui também um risco acrescido de muitos outros problemas de saúde, como problemas cerebrovasculares, renais, de retina, entre outros.

A terapia baseia-se na modificação do estilo de vida e eventualmente, se necessário complementar com medicação adaptada. É imprescindível fazer parte integrante do dia – a – dia a actividade física, no mínimo 30 minutos diários e um regime alimentar equilibrado e restrito essencialmente ao álcool e sal. Com estes dois aliados (exercício e nutrição) há uma consequente diminuição do peso corporal, que pode reduzir a pressão arterial até 20 mmHg por cada 10 Kg perdidos (1).

O exercício físico faz com que haja uma diminuição da pressão arterial logo após uma única sessão de exercício, após um programa regular de exercício ou então, apenas pelo aumento na actividade física habitual (12, 14, 2).

É consensual que o exercício físico reduz visivelmente os níveis da pressão arterial, no entanto o tipo de exercícios aeróbios parecem ser os mais eficazes para esta diminuição (5, 12, 10, 9). Os exercícios de força são também recomendados, no entanto a sua eficácia é muito menor, e por isso, este tipo de exercício é mais usado como forma complementar (10, 14, 3, 6).

A redução na pressão arterial por meio de exercício aeróbio regular (que provoca efeitos crónicos no idoso) verificada nos idosos, parece ser inferior às observadas nas faixas etárias mais baixas e parece ser mais acentuada nos indivíduos hipertensos do que nos normotensos (com níveis de tensão arterial dentro dos valores normais) (7, 10)

Podem retirar-se vários benefícios para o idoso com a prática regular de exercício aeróbio para além da diminuição da PA (Pressão Arterial): diminuição da espessura da parede ventricular esquerda; atenuação da diminuição da complacência arterial associada ao envelhecimento; aumento da vasodilatação e aumento da produção de óxido nítrico (13, 8)

Relativamente aos estudos feitos em idosos, sobre o efeito agudo do exercício aeróbio na pressão arterial, ainda não há muitos estudos sobre isso. Contudo, Segundo Brandão et al (4) verifica-se que uma sessão de exercício aeróbio realizado em ciclo ergómetro, a uma intensidade de 50% do VO<sub>2</sub>máx e com duração de 45 minutos, diminui significativamente o valor da pressão arterial em idosos hipertensos, mas não em idosos normotensos. Para idosos hipertensos, de um modo geral recomenda-se a prática de exercício aeróbio diária, com uma duração de 30 minutos consecutivos ou acumulados ao longo do dia ( em períodos no mínimo de 10 minutos) a uma intensidade entre os 40 e os 60% da frequência cardíaca de reserva. (4, 10, 15)

## 3. Conclusão

A pressão arterial em idosos parece diminuir com o exercício aeróbio, quer de forma aguda quer de forma crónica, especialmente nos sujeitos hipertensos.

Considera-se o exercício aeróbio como uma estratégia terapêutica não farmacológica de modificação do estilo de vida, para a prevenção, tratamento e controlo na hipertensão nos indivíduos idosos.

## 5. Bibliografia

1. ACSM (2006). ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Baltimore ACSM.
2. Auer J, Berent R, Prenninger M, Weber T, Kritzing K, Veits M, et al. Shortterm effects of a single exercise bout at moderate altitude on blood pressure. J Sport Rehabil 2004 Feb; 13 (1): 19-30.
3. Baster T, Baster-Brooks C. Exercise and hypertension. Aust Fam Physician 2005 Jun; 34 (6): 419-24.
4. Brandão Rondon MU, Alves MJ, Braga AM, Teixeira OT, Barreto AC, Krieger EM, et al. Postexercise blood pressure reduction in elderly hypertensive patients. J Am Coll Cardiol 2002 Feb 20; 39 (4): 676-82.
5. European Society of Hypertension - European Society of Cardiology Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension - European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003 Jun; 21 (6): 1011-53.
6. Fagard RH. Exercise is good for your blood pressure: effects of endurance training and resistance training. Clin Exp Pharmacol Physiol 2006 Sep; 33(9): 853-6.
7. Ishikawa K, Ohta T, Zhang J, Hashimoto S, Tanaka H. Influence of age and gender on exercise training-induced blood pressure reduction in systemic hypertension. Am J Cardiol 1999 Jul 15; 84 (2): 192-6.
8. Maeda S, Tanabe T, Otsuki T, Sugawara J, Iemitsu M, Miyauchi T, et al. Moderate regular exercise increases basal production of nitric oxide in elderly women. Hyperten Res 2004 Dec; 27 (12): 947-53.
9. Manolis A. Exercise and hypertension. European Society of Hypertension Scientific Newsletter. 2005; 6 (23): 1-2.
10. Mazzeo RS, Cavanagh P, Evans WJ, Fiatarone M, Hagberg J, McAudey E, et al. Exercise and physical activity for older adults. American College of Sports Medicine Position Stand. Med Sci Sports Exerc 1998 Jun; 30 (6): 992-1008.
11. Pereira, H. (2008), transforme-se no seu Personal Trainer. Aprenda a viver com saúde conquistando a sua forma. Lisboa, Edições sílabo.
12. Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA. Exercise and hypertension. American College of Sports Medicine Position Stand. Med Sci Sports Exerc 2004 Mar; 36 (3): 533-53.
13. Tanaka H, Dinverno FA, Monahan KD, Clevenger CM, DeSouza CA, Seals DR. Aging, habitual exercise, and dynamic arterial compliance. Circulation 2000 Sep 12; 102 (11): 1270-5.
14. Wallace J. Exercise in hypertension: a clinical review. Sports Med 2003; 33 (8):585-98.
15. Williams B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, McInnes GT, Potter JF, et al. Guidelines for management of hypertension: report of the Fourth Working Party of the British Hypertension Society, 2004-BHS IV. J Hum Hypertens 2004 Mar; 18 (3): 139-85.