

Atletas de fim de semana: há benefícios nessa prática?

Victor Keihan Rodrigues Matsudo¹, José da Silva Guedes¹¹

Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, CELAFISCS

RESUMO

A alegada falta de tempo induz as pessoas a fazerem exercícios apenas aos finais de semana, hábito considerado inadequado por muitos profissionais. No entanto, as evidências mostram que, se por um lado, pode ocorrer aumento no risco de lesões osteomusculares, por outro, os atletas de fim de semana que alcançam a recomendação de 150 minutos de atividade física moderada ou 75 minutos de atividade intensa apresentam risco de morte por todas as causas, por problemas cardiovasculares e por cânceres semelhantes àqueles que realizam essa atividade ao longo da semana. Tal fato favorece a que médicos incentivem os pacientes a aproveitarem o final de semana para melhorar seus níveis de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Exercício, mortalidade, sistema cardiovascular, neoplasias, aptidão física

INTRODUÇÃO

A ignorância é a prima do medo e assim o médico que desconhece o verdadeiro risco de se exercitar aos finais de semana tende a contraindicar essa prática. Mas o que há de evidências sobre esse tema controverso?

É conhecimento comum que atividade física melhora a saúde. As atuais recomendações encorajam exercícios diários, mas ainda é grande o desconhecimento sobre benefícios que exercícios aos finais de semana teriam sobre a saúde. Neste artigo, procuraremos mostrar evidências recentes sobre o tema.

EVIDÊNCIAS

Atleta de fim de semana é um termo coloquial usado para descrever pessoas que tendem a comprimir suas atividades físicas semanais em um ou dois dias por semana; sendo que essas atividades seriam de pelo menos 150 minutos de intensidade moderada ou de pelo menos 75 minutos de intensidade intensa. Apesar da sua aparente popularidade, a prevalência deles parece ser pequena (1-3%).¹ Aqui, não colocaremos o foco em riscos de lesões osteomusculares entre atletas de final de semana, pois a literatura indica a maior incidência desses problemas neste grupo,² mesmo entre

¹Livre-docente da Universidade Gama Filho. Diretor Científico do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul.

¹¹Professor titular do Departamento de Medicina Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Agradecimentos: Os autores agradecem a enorme colaboração de Maurício Santos no preparo desse artigo.

Editor responsável por esta seção:

Victor Keihan Rodrigues Matsudo. Livre-docente da Universidade Gama Filho. Diretor Científico do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul.

Endereço para correspondência:

Victor Keihan Rodrigues Matsudo
Centro Estudos Laboratório Aptidão Física São Caetano Sul
R. Heloísa Pamplona, 269 — Fundação — São Caetano do Sul (SP) — CEP 09520-320
Tel. (11) 4227-9643 — E-mail: matsudo@celafiscs.org.br

Fontes de fomento: nenhuma declarada — Conflito de interesse: nenhum declarado

Entrada: 4 de agosto de 2017 — Última modificação: 22 de agosto de 2017 — Aceitação: 23 de agosto de 2017

aqueles que se envolvem nos finais de semana simplesmente com problemas da casa ou com a manutenção de árvores ou jardins.³ Nosso foco será no risco de morte por todas as causas, por problemas cardiovasculares e por câncer.

Um estudo prospectivo⁴ foi conduzido com uma coorte de 8.421 homens (idade média de 66 anos) do Harvard Alumni Health Study, sem doenças crônicas, que responderam a questionários em 1988 e 1993 e foram divididos em sedentários, insuficientemente ativos, atletas de final de semana e regularmente ativos, dos quais 1.234 morreram. O risco relativo multivariado para sedentários, insuficientemente ativos, atletas de fim de semana e regularmente ativos foi de 1,00 (referente), 0,75 (intervalo de confiança, IC 95%: 0,62-0,91), 0,85 (IC 95%: 0,65-1,11) e 0,64 (IC 95%: 0,55-0,73), respectivamente. Na análise estratificada, entre homens sem fatores de risco, os atletas de fim de semana tinham menor risco de morte que os sedentários (risco relativo: 0,41; IC 95%: 0,21-0,81). Isso não foi observado entre homens com pelo menos um fator de risco. Esses resultados sugeriram que a atividade física regular que gere queima de pelo menos 1.000 kcal/semana deve ser recomendada para baixar as taxas de mortalidade. Entretanto, entre aqueles sem fator de risco, mesmo uma ou duas sessões semanais que gastem pelo menos 1.000 kcal podem postergar a mortalidade.

Recentemente, uma análise conjunta de estudos de vigilância domiciliar incluiu 11 coortes de respostas de adultos com mais de 40 anos do England and Scottish Health Survey, com acesso prospectivo aos registros de mortalidade.⁵ Dentre os 63.591 participantes, aconteceram 8.802 mortes no período de 8 anos, sendo 2.780 de eventos cardiovasculares e 2.526 de câncer, durante 561.159 pessoas-ano de seguimento.

Comparado aos inativos, o *hazard ratio* (HR) para mortalidade por todas as causas foi de 0,66 (IC 95%: 0,62 = 0,72) nos insuficientemente ativos (que reportavam uma a duas sessões semanais); de 0,60 (IC 95%: 0,45-0,82) nos atletas de final de semana (que reportavam > 150 minutos/semana de atividade moderada ou > 75 minutos de atividade intensa em uma ou duas sessões); e de 0,65 (IC 95%: 0,58-0,73) nos regularmente ativos (reportavam > 150 minutos/semana de atividades moderadas ou > 75 minutos de atividades intensas em 3 ou mais sessões semanais). Comparado ao dos inativos, o HR para mortalidade cardiovascular foi de 0,60 (IC 95%: 0,52-0,69) nos insuficientemente ativos; de 0,60 (IC 95%: 0,45-0,82) nos atletas de final de semana; de 0,59 (IC 95%: 0,48-0,73) nos regularmente ativos. Comparado ao dos inativos, o HR para mortalidade por câncer foi de 0,83 (IC 95%: 0,73-0,94) nos irregularmente ativos; de 0,82 (IC 95%: 0, 63-1,06) nos atletas de final de semana; e de 0,79 (IC 95%: 0,66-0,94) nos regularmente ativos (**Tabela 1**). Os resultados foram semelhantes

em homens e mulheres. Também foram analisados atletas de final de semana que eram insuficientemente ativos, ou seja, que reportavam uma ou mais sessões por semana, mas que não alcançavam a recomendação. Comparados com os participantes inativos, havia redução de 17-34% no risco (dependendo do desfecho) nesses atletas de final de semana insuficientemente ativos.⁵

Os autores concluíram que atletas de final de semana ou que pratiquem atividades caracterizadas por uma ou duas sessões por semana podem reduzir mortalidade para todas as causas, cardiovascular ou por câncer independentemente de seguirem a aderência sugerida pelas recomendações.⁵ O estudo tem algumas limitações, pois mais de 90% dos participantes eram caucasoides e a atividade física foi medida por autorrelato.⁶

Em análises transversais realizadas na mesma amostra, foi observada clara associação dose-resposta entre os fatores de risco tradicionais (HDL-colesterol, hemoglobina glicosilada, fibrinogênio, proteína C reativa, índice de massa corporal [IMC], pressão arterial sistólica, aptidão cardiorrespiratória) e atividade física moderada-vigorosa. O perfil mais favorável foi consistentemente observado entre os “regularmente ativos”; enquanto os atletas de final de semana apresentaram fatores de risco intermediários.⁷

Interessantemente, na mesma amostra, quando a aptidão cardiorrespiratória foi calculada usando método de teste de não esforço,⁸ apenas diferenças relativamente pequenas (B:1,00, CI 95%, 0,73-1,27 mL/kg/min) foram observadas entre os atletas de fim de semana e os participantes regularmente ativos, a despeito de uso de método computacional que favoreceria os regularmente ativos por somente levar em consideração a frequência e não o volume de atividade física moderadamente vigorosa.⁷

MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS

Alguns mecanismos fisiopatológicos poderiam explicar esses achados. É conhecido⁹ que cada sessão de atividade física pode levar a benefícios mentais e fisiológicos significativos.

Tabela 1. Associação entre o padrão de atividade física e mortalidade por todas as causas, cardiovascular e câncer

	Todas as causas	Cardiovasculares	Câncer
Insuficientemente ativo	↓34%	↓40%	↓17%
Atleta de final de semana	↓30%	↓40%	↓18%
Regularmente ativo	↓35%	↓41%	↓21%

Isso incluiria (mas não provavelmente limitaria) uma redução na pressão arterial por diversas horas, que poderia ser uma efetiva estratégia não farmacológica anti-hipertensiva;¹⁰ um aumento transitório no transporte/disponibilidade de glicose e no metabolismo de lipídeos (associadas com a liberação de miosinas e citocinas anti-inflamatórias) que poderiam ajudar na redução do diabetes tipo 2 e cardiopatias,¹¹⁻¹³ mobilização de neutrófilos¹³ e um aumento na função das “*natural killer cells*”,¹⁴ potencial melhora da resposta imune, potencial benefício a saúde mental, associado com a liberação de opióides endógenos e melhora da função executiva, incluindo memória, solução de problemas e fluência verbal.¹⁵

Por outro lado, os atletas de fim de semana se envolviam em grandes proporções (94%) de exercícios de intensidade vigorosa,⁵ sugerindo que foi mais importante a qualidade (intensidade) que a quantidade (frequência semanal). Como se sabe, os exercícios intensos melhoram bem mais a aptidão aeróbica que um mesmo volume de exercícios moderados e duas sessões de exercícios intensos por semana são o suficiente para manter a aptidão aeróbica.⁷

DISCUSSÃO

Da perspectiva de saúde pública, os maiores ganhos são obtidos da transição de um grande número de pessoas da inatividade para algum nível de atividade. Assim é interessante identificar a dosagem mínima para benefícios à saúde.

Nesse sentido, estudo que envolveu 400 mil adultos de Taiwan revelou que 15 minutos por dia de exercícios moderadamente-vigorosos diminuiria a mortalidade para todas as

causas.¹⁶ Uma metanálise recente que envolveu 11 estudos de coorte revelou que realizar alguma atividade física moderada-vigorosa, mas em menor quantidade que a preconizada nas recomendações estava associada a uma redução de 22% no risco de mortalidade de adultos.¹⁷

O conjunto das evidências sugere que “mais de um caminho levam a Roma” em termos de frequência de atividade física e diminuição da mortalidade, embora ainda haja talvez boas razões para se preconizar a realização de atividade física diária, incluindo menor risco de lesões musculoesqueléticas.⁷ Ou seja, para aqueles que não conseguirem realizar os 150 minutos de exercícios distribuídos em cinco dias da semana, fica a possibilidade de realizá-los aos finais de semana com o mesmo benefício para a saúde biológica. Fica a questão sobre benefícios para a saúde psicológica e social. Por outro lado, não estamos dizendo que um sedentário convicto deva iniciar seu programa de exercícios com atividade física intensa no primeiro final de semana. Tal atitude, que poderíamos dizer até inescrupulosa, tem risco relativo 107 vezes maior de infarto do miocárdio.^{18,19}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além da tradicional recomendação de se realizar pelo menos 30 minutos de atividade física na maior parte da semana, abre-se outra possibilidade àqueles que, por diversas razões, não consigam seguir essa prescrição. A única desculpa que não existe é para se manter sedentário!

REFERÊNCIAS

1. Kruger J, Ham SA, Kohl HW 3rd. Characteristics of a “weekend warrior”: results from two national surveys. *Med Sci Sports Exerc.* 2007;39(5):796-800.
2. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases. Handout on Health: Sports Injuries. Disponível em: https://www.niams.nih.gov/Health_Info/Sports_Injuries/default.asp. Acessado em 2017 (18 ago).
3. Psoinos CM, Emhoff TA, Sweeney WB, Tseng JF, Santry HP. The dangers of being a “weekend warrior”: a new call for injury prevention efforts. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;73(2):469-73; discussion 473.
4. Lee IM, Sesso HD, Oguma Y, Paffenbarger RS Jr. The “weekend warrior” and risk of mortality. *Am J Epidemiol.* 2004;160(7):636-41.
5. O’Donovan G, Lee IM, Hamer M, Stamatakis E. Association of “Weekend Warrior” and Other Leisure Time Physical Activity Patterns With Risk for All-Cause, Cardiovascular Disease, and Cancer Mortality. *JAMA Intern Med.* 2017;177(3):335-342.
6. Wise J. Exercising as “weekend warrior” still yields mortality benefit, study finds. *BMJ.* 2017;356:j126.
7. Hamer M, O’Donovan G, Lee IM, Stamatakis E. The ‘weekend warrior’ physical activity pattern: how little is enough? *Br J Sports Med.* 2017;pii: bjsports-2017-097538.
8. Stamatakis E, Hamer M, O’Donovan G, Batty GD, Kivimaki M. A non-exercise testing method for estimating cardiorespiratory fitness: associations with all-cause and cardiovascular mortality in a pooled analysis of eight population-based cohorts. *Eur Heart J.* 2013;34(10):750-8.
9. Saxton J. Weekend Warriors have no time for the F word. *The Sport and Exercise Scientist.* 2017;52:12-3.
10. Chen CY, Bonham AC. Postexercise hypotension: central mechanisms. *Exerc Sports Sci Rev.* 2010;38(3):122-7.
11. Pedersen BK, Akerström TC, Nielsen AR, Fischer CP. Role of myokines in exercise and metabolism. *J Appl Physiol.* 2007;103(3):1093-8.
12. Barrès R, Yan J, Egan B, et al. Acute exercise remodels promoter methylation in human skeletal muscle. *Cell Metab.* 2012;15(3):405-11.

13. Brown WM, Davison GW, McClean CM, Murphy MH. A Systematic Review of the Acute Effects of Exercise on Immune and Inflammatory Indices in Untrained Adults. *Sports Med Open*. 2015;1(1):35.
14. Rowbottom DG, Green KJ. Acute exercise effects on the immune system. *Med Sci Sports Exerc*. 2000;32(7 Suppl):S396-405.
15. Basso JC, Suzuki WA. The effects of acute exercise on mood, cognition, neurophysiology, and neurochemical pathways: a review. *Brain Plasticity*. 2017;2(2):127-52. Disponível em: <http://content.iospress.com/articles/brain-plasticity/bpl160040>. Acessado em 2017 (7 ago).
16. Wen CP, Wai JP, Tsai MK, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet*. 2011;378(9798):1244-53.
17. Hupin D, Roche F, Gremeaux V, et al. Even a low-dose of moderate-to-vigorous physical activity reduces mortality by 22% in adults aged ≥ 60 years: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2015;49(19):1262-7
18. Mittleman MA, Maclure M, Tofler GH, et al. Triggering of acute myocardial infarction by heavy physical exertion. Protection against triggering by regular exertion. Determinants of Myocardial Infarction Onset Study Investigators. *N Engl J Med*. 1993;329(23):1677-83.
19. Mittleman MA, Mostofsky E. Physical, psychological and chemical triggers of acute cardiovascular events: preventive strategies. *Circulation*. 2011;124(3):346-54.