## **Artigo Comentado**

# Aumento de Mortalidade Associada com Atividade Física Excessiva em Sobreviventes de Infarto

Paul T. Williams, PhD, and Paul D. Thompson, MD

"Increased Cardiovascular Disease Mortality Associated With Excessive Exercise in Heart Attack Survivors" Mayo Clin Proc 2014 (Ahead of Print)

#### Antonio Eduardo Monteiro de Almeida

Hospital Universitário Lauro Wanderley, Departamento de Educação Física, UFPB, Paraíba - Brasil

O Dr Paul T. Williams (Lawrence Berkeley National Laboratory, CA) e Dr Paul D. Thompson (Hartford Hospital, CT) baseado nos dados da coorte do National Walkers' and Runners' Health Studies, seguiram 2.377 sobreviventes de infarto do miocárdio por 10,4 anos, avaliando a doseresposta entre o exercício físico e a mortalidade por doença cardiovascular (DCV). Neste período, ocorreram 526 mortes sendo 376 (71,5%) relacionadas a DCV. Comparado ao grupo que realizou < 1,1 MET-h/d houve diminuição da mortalidade por DCV na ordem de 21% para os praticantes de corrida ou caminhada a 1,07 - 1,8 MET-h/d, de 24% para 1,8 - 3,6 MET-h/d, de 50% para 3,6 – 5,4 MET-h/d e de 63% para 5,4 - 7,2 MET-h/d. Acima de 7,2 MET-h/d houve diminuição da mortalidade de apenas 12% (p=0,68) com aumento do risco de 2,6 vezes. Os autores concluíram que há uma diminuição progressiva do risco de mortalidade por DCV em quase todos os níveis de exercício nos pacientes pós um evento cardíaco, entretanto o benefício do exercício na mortalidade por DCV é atenuado nos níveis de alta intensidade (corrida acima de 7,1 km/d ou caminhada de 10,7 km/d).

#### Comentários

#### **Principais Mensagens:**

#### O que já se sabe sobre este assunto:

- Está provado que a atividade física melhora o prognóstico em pacientes com doença cardíaca;
- Diretrizes clínicas atuais recomendam exercício físico de intensidade moderada nas DCV, embora a relação dose-resposta de atividade física com o prognóstico ainda seja incerta.

#### O que este estudo acrescenta:

 Avaliação da associação dose-resposta do exercício com prognóstico em indivíduos que sobreviveram a um infarto do miocárdio; - Maior mortalidade e risco para novos eventos CV nos indivíduos com menor nível de atividade física (esperado) e aumento substancial dos riscos no grupo com maior intensidade de atividade física com efeito inverso no padrão da Curva-J (aumento na mortalidade por DCV).

#### Limitações Relativas

A medida da intensidade do exercício foi calculada pela usual caminhada/corrida por semana e transformada em MET-h/d, não sendo determinada por informações diárias ou métodos com medidas diretas, o que poderia gerar viés na classificação da intensidade. Não há informações sobre a gravidade da DAC (Ex: função ventricular) e a sua distribuição nos grupos nos registros de base como também a troca de regimes de treinamento entre os participantes que pudesse alterar os resultados.

#### Últimas Evidências

Estudos epidemiológicos de população sadia avaliando dose-resposta do exercício com prognóstico têm mostrado leve tendência a aumento dos riscos¹ como também a inversão² no padrão da Curva-J para os grupos que realizaram alta intensidade de exercício. Estudo de coorte alemã³ envolvendo 1.038 sujeitos com DAC estável mostrou achados similares aos dos doutores Williams e Thompson.

#### Conclusão

O estudo em destaque mostra claramente a diminuição da mortalidade com o aumento crescente da dose do exercício aplicado até o nível moderado. A partir deste nível, obtém-se resultado inverso em população pós-infarto do miocárdio. Cabe aqui uma analogia do exercício como remédio (droga). A sua dosagem tem que ser bem prescrita, em nível ótimo, para obtermos o máximo dos seus benefícios. Por outro lado, uma baixa dose pode não trazer os resultados esperados e

### **Artigo Comentado**

uma dose excessiva pode levar a maiores riscos de lesões e piorar o prognóstico.

Diante dos achados há necessidade de comunicar aos pares e a sociedade em geral. Contudo, cuidado teremos que ter, pois uma tênue linha separa a informação precisa de um alarmismo desnecessário que possa levar a um maior número de sedentários e conseqüentes aumentos nas DCV. Os benefícios do exercício são inquestionáveis e eles devem

ser reforçados. O estudo aqui revisado e outros futuros servirão para maximizar os benefícios obtidos pela prática regular de exercícios.

Finalizo com as sábias palavras de Hipócrates, proferidas há mais e 2000 anos, e que continuam sendo uma boa diretriz: "Se pudermos dar a cada indivíduo a quantidade certa de alimentação e exercício físico, não muito pouco e não muito, nós teremos encontrado o caminho mais seguro para a saúde."

#### Referências

- Lee D-C, Pate RR, Lavie CJ, Sui X, Church TS, Blair SN. Leisure-time running reduces all-cause and cardiovascular mortality risk. J Am Coll Cardiol. 2014;64(5):472-481.
- 2. O'Keefe JH, Schnohr P, Lavie CJ. The dose of running that best confers longevity. Heart 2013;99(8):588-590.
- Mons U, Hahmann H, Brenner H. A reverse J-shaped association of leisure time physical activity with prognosis in patients with stable coronary heart disease: evidence from a large cohort with repeated measurements. Heart 2014;100(13):1043-1049.