

Artigo de Opinião

A força muscular como indicador de longevidade.



Por

MSc Eduardo André

Fisiologista do Exercício

O autor



Eduardo André

Fisiologista do exercício

Mestre em exercício e saúde

Pós-graduado em reabilitação cardíaca

Acredito que o exercício físico vai muito além da estética ou da performance — é um veículo para a transformação pessoal. A sua prática consciente ilumina o caminho para uma vida mais plena, conferindo proteção contra diversas doenças crónicas, promovendo longevidade com qualidade de vida, e preservando o nosso capital de saúde.

O meu percurso na área do exercício tem sido guiado pela procura de respostas, entre as quais destaco aquelas relacionadas com a saúde cardiometabólica, a saúde articular, a saúde muscular e a saúde óssea. A formação académica conferiu-me os alicerces para aprofundar conhecimentos essenciais na área da motricidade humana, particularmente no domínio da biomecânica, da fisiologia, e da neurologia aplicada à função neuromuscular.

É com prazer que tenho vindo a ajudar várias pessoas através de exercício consciente. Por isso, afirmo que estes 20 anos de prática reflexiva e crítica permitiram-me testar e aprofundar conceitos, compreender e desafiar mitos e evidências. A experiência mostrou-me também que, além do que julgamos saber, há sempre espaço para aprender, adaptar e evoluir. Este é também o caminho da ciência, um continuum que se inquieta constantemente.

Entre em contato: hi.well.ea@gmail.com

Aviso Legal ao Leitor

O conteúdo deste artigo está protegido pela legislação de direitos autorais, conforme previsto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos. A reprodução, distribuição ou qualquer outra forma de utilização sem autorização expressa do autor pode configurar infração legal, sujeita a sanções civis e criminais, incluindo penalidades por usurpação ou contrafação (artigos 195.º e 196.º do CDADC).

São permitidas citações breves para fins de comentário, análise ou crítica, desde que a fonte seja devidamente mencionada. Qualquer outro uso não autorizado poderá resultar em ações legais para a defesa dos direitos do autor.

A força muscular como indicador de longevidade.

Nos últimos anos, a visão acerca da força muscular tem vindo a transformar-se, indo além daquilo que é enquanto propriedade mecânica. Ela é fundamental à funcionalidade, sem dúvida, sendo a sua expressão visível na aptidão física, mas também é fundamental na promoção de saúde e longevidade. Uma revisão sistemática e meta-análise publicada no *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* em 2018, que incluiu dados de aproximadamente 2 milhões de pessoas, reforça a seguinte ideia: maior expressão de força muscular está associada a menor risco de morte por todas as causas.

Com base neste artigo proponho-lhe refletir acerca de três ideias-chave apresentadas pelos autores. Estas refletem, na minha opinião, os aspectos mais impactantes do artigo em relação ao tema da força muscular e longevidade.

1. A força muscular além do óbvio

A expressão da força muscular depende não só das características musculares, mas também de fatores neurais. Por isso, é mais adequado falarmos em força *neuromuscular*. Com o avançar da idade, ocorrem adaptações que comprometem esta função: no músculo, ocorre alguma substituição, ainda que progressiva, de tecido contrátil por gordura e tecido conjuntivo; no sistema nervoso, observa-se uma menor capacidade de recrutamento motor e inervação eficiente das fibras musculares. Estas alterações, em conjunto, reduzem significativamente a expressão da força

neuromuscular e, com ela, a autonomia funcional e a reserva fisiológica necessária ao envelhecimento saudável.

Na meta-análise referida, García-Hermoso e colaboradores (2018) observaram que adultos com altos níveis de força de preensão manual apresentavam um risco de mortalidade 31% inferior comparativamente aos que tinham menores índices de força. Esta associação foi ligeiramente mais acentuada nas mulheres.

Os investigadores avaliaram ainda a força dos membros inferiores. Recorrendo ao teste de extensão do joelho, observaram que pessoas com níveis mais elevados de força tinham, similarmente ao teste de preensão, um menor risco de mortalidade (14%).

Facto 1: a força muscular é um preditor robusto de longevidade e deve ser regularmente avaliada e treinada.

2. Testes simples com resultados impactantes

Os testes de preensão manual e de extensão do joelho são fáceis de aplicar, não são invasivos e têm custos reduzidos. Estes deveriam ser utilizados em diferentes contextos como forma de rastreio funcional, risco de dependência ou fragilidade. A sua utilização em contexto de treino (e.g., ginásio) pode ser utilizado como critério de prescrição de exercício, servindo, em simultâneo, como meio de diagnóstico e intervenção.

Facto 2: A perda de força muscular tem sido associada a inflamação crónica, disfunção mitocondrial e alterações do metabolismo lipídico,

podendo explicar parte do impacto sobre a saúde geral, e a longevidade em particular.

3. Força muscular nas mulheres: uma questão de vulnerabilidade biológica?

Alguns estudos incluídos nesta revisão sugerem que a perda de força muscular pode ser mais acentuada nas mulheres. Algumas das hipóteses propostas para o fenómeno incluem a menor massa muscular absoluta, as alterações hormonais na pós-menopausa e uma maior proximidade do limiar funcional de dependência.

Facto 3: preservar e aumentar a força muscular em fases mais jovens pode ser ainda mais relevante no caso da longevidade feminina.

Conclusão

É inequívoco: a força muscular impacta a funcionalidade, a qualidade de vida, a saúde e a longevidade. Sendo uma qualidade física treinável e um marcador clínico relevante, deve ser promovida desde idades mais jovens. A forma mais eficaz de o fazer é através do treino com resistências — vulgarmente denominado por treino de musculação — ajustado às características e necessidades de cada pessoa. Atuando preventivamente e respeitando esta individualidade, bem como as características neurais, musculares, articulares e hormonais de cada fase da vida, torna-se possível preservar mais massa muscular e abrandar o declínio da força neuromuscular. Assim, a sua perda progressiva, comum ao processo de

envelhecimento, apesar de não ser evitável, pode ser combatida com treino adequado, regular e supervisionado.

Facto 4: nunca é tarde para começar!

Boas leituras e boas reflexões,

Professor Eduardo André - Fisiologista do Exercício

Licenciado em Educação Física e Desporto

Mestre em Exercício e Saúde

Pós-graduado em Reabilitação Cardíaca

Bibliografia

García-Hermoso A, Cervero-Redondo I, Ramírez-Vélez R, et al. Muscular Strength as a Predictor of All-Cause Mortality in an Apparently Healthy Population: A Systematic Review and Meta-Analysis of Data From Approximately 2 Million Men and Women. *Arch Phys Med Rehabil.* 2018;99(10):2100-2113.