

INTRODUÇÃO

Aos 80 anos de idade, o nível de testosterona de um homem pode corresponder a somente 20% do total registrado em sua juventude. Esse declínio ocorre de forma gradual, a partir dos 30 anos, aumentando o risco de desenvolvimento de doenças cardíacas, obesidade, diabetes, entre outras. O déficit de testosterona está relacionado a vários sintomas, como diminuição da resistência, de massa muscular e da libido, além de ansiedade, depressão e declínio cognitivo. Essa realidade, no entanto, pode ser revertida por meio da reposição adequada de testosterona, o principal hormônio sexual masculino. A testosterona está intrinsecamente envolvida na construção dos músculos, na queima de gordura e no apoio à função endotelial, assim como no nível de energia e de humor. Dados de um estudo sobre o tema indicam que homens com níveis deficitários do hormônio são mais propensos a morrer em decorrência de doenças cardiovasculares. Os autores concluíram que a baixa testosterona pode ser um marcador preditivo para pacientes do sexo masculino com alto risco de doença cardiovascular. No entanto, a terapia de reposição de testosterona, muitas vezes, pode não ser indicada devido aos seus efeitos colaterais. Isso tem feito com que a prática de atividade física conquiste reconhecimento, uma vez que apresenta potencial para elevar os níveis deste hormônio.

MÉTODOLOGIA

O desenvolvimento desta revisão da literatura seguiu às seguintes etapas: 1) identificação da questão norteadora e estabelecimento das palavras-chaves 2) determinação dos critérios de inclusão e exclusão de artigos; 3) categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos pela análise crítica dos dados extraídos. Para isso, foram consultadas as bases de dados LILACS, a biblioteca SciELO e PubMed, incluindo estudos que abordam a relação estabelecida entre sedentarismo e doenças cardiovasculares, com destaque para os mais recentes, publicados, preferencialmente, no idioma inglês.

REVISÃO DA LITERATURA

A manutenção da massa e da função muscular é um aspecto importante na saúde da população idosa. Tão importante quanto esse fator, são os níveis de testosterona sérica no homem, que diminuem com a idade, podendo ocasionar várias doenças, como diabetes, doença cardiovascular, obesidade e até morte. Vários estudos destacam os benefícios da administração exógena de testosterona, entretanto, também apontam efeitos colaterais, especialmente cardiovasculares. A atividade física, no entanto, revela resultados semelhante aos da terapia de reposição de testosterona. Atkinson et al (2010) 3 afirmam que, os exercícios físicos podem conservar a massa muscular de indivíduos idosos da mesma forma que a administração de testosterona. Com base nisso, a atividade física tem sido considerada uma alternativa viável para o aumento dos níveis de testosterona sérica em homens mais velhos. Embora tenham níveis de testosterona total, biodisponível e livre semelhantes aos de idosos sedentários, homens mais velhos treinados apresentam índices de testosterona salivar, significativamente, diferenciados dos que os não treinados.. Em estudo recente, Hayes & Elliot (2019) 4 realizaram uma metanálise sobre o efeito do exercício na testosterona total, biodisponível, livre e salivar de homens com mais 60 anos de idade, e medição de testosterona salivar ou sérica. Os resultados indicam que o treinamento resistido não influenciou a testosterona basal de homens mais velhos de forma significativa. A magnitude do efeito, no entanto, foi influenciada pela fração hormonal. O treinamento aeróbico e o intervalo de treinamento, por sua vez, proporcionaram pequenos aumentos, porém significativos, na testosterona basal, considerados pelos autores satisfatórios para a realização de novas pesquisas.

CONCLUSÃO

Os estudos relatam os impactos negativos causados pelo sedentarismo no sistema cardiovascular. Dados mais recentes comprovam que, independentemente de sexo, idade e outros, a prática de AF é um importante aliado da saúde, sendo capaz de reduzir índices de mortalidade e riscos de DCV.

REFERÊNCIAS

1. Srikanthan P, Karlamangla AS. Muscle mass index as a predictor of longevity in older adults. *Am. J. Med.* 2014; 127, 547-553.
2. Herbert P, Hayes LD, Sculthorpe NF, Grace FM. HIIT produces increases in muscle power and free testosterone in male masters athletes. *Endocr. Connect.* 2017; 6, 430-436.
3. Atkinson RA, Srinivas-Shankar U, Roberts SA, Connolly MJ, Adams JE., Oldham JA et al. Effects of testosterone on skeletal muscle architecture in intermediate-frail and frail elderly men. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 2010; 65, 1215-1219.
4. Hayes LD, Elliott BT. Short-Term exercise training inconsistently influences basal testosterone in older men: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology.* 2019; 8, 1-14.