



ATIVIDADE FÍSICA COMO FATOR PROTECTOR PARA SÍNDROME DO IDOSO FRÁGIL: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

ÁVILA, Isabela Campos Oliveira de¹; MORAIS, Érika Esther Teixeira²; ISSA, Isadora Teixeira³; RIBEIRO, Julia Palma Avelar⁴

RESUMO

Introdução: A Síndrome de Fragilidade no Idoso consiste em um conjunto de sinais e sintomas que incluem a redução da força muscular e da velocidade de marcha, perda não intencional de aproximadamente 5% da massa corporal no intervalo de um ano e baixo gasto energético 1,2. Aumentando, dessa forma, a probabilidade de acarretar quedas, comorbidades e hospitalizações nos pacientes idosos. Ademais, a fragilidade em idosos está relacionada a um aumento de 3 a 5 vezes o risco de mortalidade e tem a prevalência relevante, sendo entre 6,7 e 74,1% no Brasil 3,4. Assim, com o objetivo de amenizar as consequências geradas por essa síndrome, o exercício físico é considerado como potencial contribuinte na manutenção da massa muscular corporal e na potencialização do anabolismo protéico na população idosa e sarcopênica, tornando-se uma opção preventiva e terapêutica 2. Esse trabalho objetiva, portanto, revisar a abordagem da atividade física como fator protetor para síndrome do idoso frágil destacando sua atuação em minimizar fatores de risco para essa síndrome.

Metodologia: Foram realizadas buscas nos bancos de dados PubMed, Scielo, Bireme, CABI - Global Health e UptoDate, sendo selecionadas publicações dos últimos 5 anos.

Resultados e Discussão: A potenciação do anabolismo proteico proporcionado pelo exercício físico está diretamente relacionado à manutenção da capacidade funcional e da massa corporal magra, atuando, assim na redução do risco de sarcopenia e fragilidade em idosos 2. Além disso, os benefícios do exercício para idosos incluem capacidade e desempenho aprimorado da atividade da vida diária, marcha melhorada, quedas reduzidas, densidade mineral óssea aprimorada e melhora da saúde geral 5,6, o que torna possível que mesmo os idosos mais frágeis podem se beneficiar da atividade física em praticamente qualquer nível que possa ser tolerado com segurança 2. Dentre os estudos analisados na obtenção de tais afirmações, se destacou uma revisão de Cochrane que incluiu 108 ensaios com 23.407 participantes, que eram pessoas idosas. Desses, 81 estudos, 19.684 participantes, compararam os mais diversos exercícios com a intervenção de controle (não se pensou em redução das quedas), os quais contribuíram com as evidências de alta certeza de que quedas podem ser evitadas por programas de exercícios 7. Os resultados mostraram que os programas de exercícios físicos em grupo, mas não individuais, foram eficazes em reduzir ou adiar a fragilidade física, medida por qualquer escala, medida ou índice validado como, índice de fragilidade, medidas de fragilidade física ou Escala de Fragilidade Edmonton 7,8. Efeitos favoráveis do exercício físico, suplementação nutricional e treinamento cognitivo também foram observados em uma variedade de componentes da fragilidade 8. Ademais, em estudo randomizado, controlado por placebo, comparando o treinamento progressivo com exercícios resistidos, a suplementação multinutriente, foi comprovado que a força muscular aumentou 113 +/- 8% nos indivíduos submetidos ao treinamento físico, em comparação com 3 +/- 9% nos indivíduos não-exercitados ($P <0,001$), a velocidade da marcha aumentou $11,8 \pm 3,8\%$ nos praticantes de exercícios físicos, mas diminuiu $1,0 \pm 3,8\%$ nos não exercitadores ($P = 0,02$), o poder de subir escadas melhorou nos praticantes de exercícios em comparação com os não-praticantes de exercício (em $28,4 \pm 6,6\%$ vs. $3,6 \pm 6,7\%$, $P = 0,01$), assim como o nível de atividade física espontânea. A área transversal de músculo de membro inferior aumentou $2,7 \pm 1,8\%$ nos praticantes de exercícios físicos, mas declinou $1,8 \pm 2,0\%$ nos não exercitadores ($P = 0,11$). O suplemento nutricional não teve efeito em nenhum desfecho primário 2. **Conclusão:** As deliberações expõem que a atividade física constitui-se em um dos fatores principais para prevenir a Síndrome da Fragilidade na população idosa, uma vez que gera



diminuição da perda de massa corporal, aumento da força muscular e velocidade da marcha. Deve ser praticado de forma segura e tolerada ao paciente, sendo combinado com acompanhamento nutricional e multidisciplinar. Portanto, considerando a conscientização sobre a fragilidade e os riscos associados a resultados adversos à saúde como fator de melhoria em relação ao atendimento a esse subconjunto mais vulnerável de pacientes ⁹, é necessário que a atividade física como fator protetor para síndrome do idoso frágil seja difundida e implantada de maneira mais eficaz nesse grupo de pacientes, de maneira a adequar as intervenções ao indivíduo.

Referências:

Centros de Controle e Prevenção de Doenças, Centro Nacional de Prevenção e Controle de Lesões. Sistema de Consulta e Relatórios de Estatísticas de Lesões com Base na Web (WISQARS). <http://www.cdc.gov/injury/wisqars/>. 2016. Acessado em 8 de novembro de 2017.

Manso, M. E. G., Silva, D. L. G., D'Oliveira, R. R., Kim, B. M. J., Santos, A. F. de L., & Junior, E. A. B. S. (2019). **Impact of physical exercise on low body weight in elderly: a focused approach on sarcopenia.** *PAJAR - Pan American Journal of Aging Research*, 7(2), e33308. <https://doi.org/10.15448/2357-9641.2019.2.33308>

Theou O, Brothers TD, Mitnitski A, Rockwood K. **Operationalization of frailty using eight commonly used scales and comparison of their ability to predict all-cause mortality.** *J Am Geriatr Soc.* 2013;61(9):1537- 1551. doi:10.1111/jgs.12420

Loureiro RA, Moreira VG, Mello RGB, Santos IS, Lin SM, Pinto ALF, et al. **Consenso brasileiro sobre fragilidade em idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação.** *Geriatr Gerontol Aging.* 2018; 12 (2): 121- 135

Province MA, Hadley EC, Hornbrook MC, et al. **The effects of exercise on falls in elderly patients.** A preplanned meta-analysis of the FICSIT Trials. Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques. *JAMA.* 1995;273(17):1341-1347.

Spirduso WW, Cronin DL. **Exercise dose-response effects on quality of life and independent living in older adults.** *Med Sci Sports Exerc.* 2001;33(6 Suppl):S598-S610. doi:10.1097/00005768-200106001-00028

Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, Clemson L, Hopewell S, Lamb SE. **Exercício para prevenir quedas em idosos que vivem na comunidade.** Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Edição 1. Art. No.: CD012424. DOI: 10.1002 / 14651858.CD012424.pub2.

Apóstolo J, Cooke R, Bobrowicz-Campos E, et al. **Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review** [published correction appears in JBI Database System Rev Implement Rep. 2018 May;16(5):1282-1283]. *JBI Database System Rev Implement Rep.* 2018;16(1):140-232. doi:10.11124/JBISRIR-2017-003382

WALSTON, Jeremy. Frailty. [S. l.]: Kenneth Schmader, 11 mar. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/frailty?search=frail%20elderly%20physical%20exercise&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5#H598978339. Acesso em: 21 jul. 2020.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade física; Força muscular; Fragilidade; Idoso.