

EFEITOS DA TERAPIA VIBRATÓRIA SISTÊMICA NA AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDAS E MEDO DE CAIR: RESULTADOS PRELIMINARES

Luelia Teles Jaques-Albuquerque (Integrante do Laboratório de Vibrações Mecânicas e Práticas Integrativas – LAVIMPI UERJ)
Ana Gabrielle Valério-Penha (Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fisiopatologia Clínica e Experimental)

Liszt Palmeira de Oliveira (Doutor em Ciências pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro)
Danubia da Cunha de Sá-Caputo (Orientadora - Professora Adjunta, Universidade do Estado do Rio de Janeiro - RJ)

Email: lueliaa19@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento pode favorecer a fragilidade levando ao risco de quedas e o medo de cair. O exercício físico contribui para a melhora destas funções e a terapia vibratória sistêmica (TVS) tem sido utilizada nesta população por ser segura e ter boa adesão.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A Escala de eficácia de quedas – Internacional – Brasil (FES-I Brasil) avalia a preocupação com quedas e o *Fall Risk Score de Downton* avalia o risco de quedas em idosos. É um estudo clínico longitudinal. Indivíduos com 60 anos ou mais pré-frágil ou frágil (de acordo com os critérios propostos por Fried e col) foram elegíveis para a participação e realizaram o protocolo em pé (TVS-P) ou sentado (TVS-S) conforme Figura 1 e 2, de acordo com avaliação clínica e funcional. Os questionários FES-I e *Downtown* foram aplicados antes de iniciar o protocolo de TVS e na avaliação após a 20ª sessão de TVS. Os indivíduos foram expostos de 5 à 14 Hz, deslocamento pico a pico: 2,5 a 7,5 mm (conforme figura 3), aceleração de pico: 0,12 a 2,95 g, em três séries (1 min de trabalho e 1 min de descanso) totalizando 18 min. 2 vezes por semana durante \pm 2 meses. Participaram do estudo 11 idosos com $67,3 \pm 6,5$ anos de idade, de ambos os sexos.

CAAE nº 68385022.9.0000.5259.



Figura 1: Paciente na postura sentado.

Figura 2: Paciente na postura de pé.

Fonte da imagem: acervo do autor.



Figura 3: Deslocamentos pico a pico utilizados durante a sessão.

Fonte da imagem: acervo do autor.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores de FES-I TVS-P foram $26,5 \pm 8,1$ antes e de $21,8 \pm 3,4$ depois. Já no grupo TVS-S foram de $32,2 \pm 6,2$ antes e de $28 \pm 6,2$ depois. Em relação aos valores do Downtown no grupo TVS-P antes foram de $3,1 \pm 1,8$ e de $2,3 \pm 1,03$ após. Já em relação ao grupo TVS-S foram de $2,6 \pm 1,7$ e de 2 ± 1 após.

4. CONCLUSÃO

Não foram observadas diferenças significativas ($p > 0,05$) na avaliação do FES-I e *Downtown* em ambos os grupos avaliados, considerando resultados preliminares.

5. REFERÊNCIAS

Flint B, Tadi P. *Physiology, Aging*. StatPearls. 2022 Nov 20.

Alcolea-Ruiz N, e col. [Prevalence of fear of falling and related factors in community-dwelling older people]. *Aten Primaria*; 2021. 53(2):101962–101962.

Alves S, e col. *Examining Frailty Phenotype Dimensions in the Oldest Old*. *Front Psychol*. 2020 Mar 26;11.

França AB, e col. *Psychometric properties of the falls efficacy scale-international and validating the short version among older Brazilians*. *Geriatr Nurs*. 2021 Mar 1;42(2):344–50

van Heuvelen MJG, e col. *Reporting Guidelines for Whole-Body Vibration Studies in Humans, Animals and Cell Cultures: A Consensus Statement from an International Group of Experts*. *Biology (Basel)*. 2021 Sep 27;10(10):965. doi: 10.3390/biology10100965. PMID: 34681065; PMCID: PMC8533415.

6. AGRADECIMENTO