



## EFEITO DA OBESIDADE NO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO DE IDOSOS

Silva, Rita de Cássia Chitolina; Machado, Fensterseifer Natan; Boff, Lauren; Silva, Priscilla Cardoso; Licht, Natã Concatto; Gonçalves, Andréa Kruger e Malysz, Tais<sup>1</sup>

**INTRODUÇÃO:** O processo de envelhecimento é marcado pela perda de massa muscular, alterações vestibulares, declínio do controle postural e outras mudanças sensoriais que prejudicam o equilíbrio corporal, aumentando os riscos de quedas. Além do envelhecimento, a obesidade também pode estar associada com alterações na função neuromuscular, na funcionalidade geral, no controle postural e no equilíbrio. **OBJETIVO:** Investigar o efeito da obesidade, através do índice de massa corporal-IMC, no equilíbrio estático e dinâmico de idosos. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo com amostra por conveniência, formada por participantes de um programa de extensão universitária. Critérios de elegibilidade foram: idade  $\geq 60$  anos, concordância com o TCLE (CEP/UFRGS 5.993.354), não utilizar órtese ou prótese de membros inferiores, não apresentar patologias prévias que comprometam o equilíbrio. Sessenta idosos foram divididos em 3 grupos de acordo com o IMC: eutróficos (G1; n=23;  $68,9 \pm 8,1$  anos), sobrepesos (G2; n=24;  $67,4 \pm 5,9$  anos) e obesos (G3; n=15;  $71,2 \pm 9,5$  anos). A avaliação incluiu antropometria (peso e altura para cálculo do IMC); valor médio entre 3 repetições de testes de equilíbrio estático: unipodal com olhos abertos e fechados por 30 segundos (EEOA/EEOF) e teste de equilíbrio dinâmico pelo teste Timed up Go (TUG). A análise estatística foi constituída de uma análise descritiva e comparativa entre grupos pelo teste ANOVA com Post Hoc-Tukey ( $p < 0,05$ ; JASP). **RESULTADOS:** Os resultados obtidos no EEOA foram G1  $23,25 \pm 10,60$ , G2:  $25,27 \pm 9,13$ s, G3:  $15,89 \pm 12,0$  s. Houve uma influência do IMC sobre o EEOA [ $F(2,59) p=0,026$ ], ocorrendo uma diferença entre os grupos G2 e G3, mas não entre os demais grupos, com tamanho de efeito grande (d Cohen's=0,899), mostrando que indivíduos obesos permaneceram menos tempo em apoio unipodal. Nos resultados do EEOF não houveram diferenças significativas entre os grupos (G1:  $6,38 \pm 5,07$ ; G2:  $6,16 \pm 7,226$ , G3:  $3,36 \pm 3,24$ ). Em relação ao equilíbrio dinâmico TUG evidenciaram que indivíduos com maior IMC executaram o teste em maior tempo (G1:  $5,88 \pm 1,14$ s; G2  $6,34 \pm 1,89$ s e G3  $7,77 \pm 2,23$ s) sendo observada diferença entre G1 e G3 (d Cohen's=1,077) e também entre G2 e G3 (d Cohen's=0,815). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Nossos achados demonstram influência da obesidade sobre o equilíbrio estático e dinâmico de idosos, corroborando com outros estudos. É possível observar que idosos obesos conseguem permanecer em apoio único com olhos abertos, por menos tempo em relação ao sobrepeso. Do mesmo modo, os obesos despendem maior tempo para realizar o teste TUG, em relação aos eutróficos e sobrepesos. Deste modo, podemos afirmar que a obesidade influencia de forma negativa o desempenho de equilíbrio estático e dinâmico de idosos, fator que está associado a maior risco de quedas e declínio funcional.

**PALAVRAS-CHAVE:** controle postural; envelhecimento; obesidade



MODALIDADE: APRESENTAÇÃO ORAL ( ) APRESENTAÇÃO BANNER (x)

#### REFERÊNCIA:

- Caparrós-Manosalva, C., Marzuca-Nassr, G. N., Muñoz-Mendoza, C. L., Espinoza-Araneda, J., Bravo-Carrasco, V., Muñoz, J., & Álvarez, C. (2023). Postural balance and body mass index in older adults; a descriptive and associative study testing traditional risk factors. *Revista medica de Chile*, 151(7), 813–822. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872023000700813>
- Gustafson, A. S., Noaksson, L., Kronhed, A. C., Möller, M., & Möller, C. (2000). Changes in balance performance in physically active elderly people aged 73-80. *Scandinavian journal of rehabilitation medicine*, 32(4), 168–172. <https://doi.org/10.1080/003655000750060913>

<sup>1</sup> Doutorado; Departamento de Ciências Morfológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul