

O EFEITO DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Caique Monteiro de Almeida ¹; Tamires Almeida Freire²; Luiz Henrique Peruchi³; Igor Phillip dos Santos Glória⁴

- 1- Estudante do Curso de Educação Física; e-mail: caiquelogistica@gmail.com
- 2- Estudante do curso de Educação Física: e-mail: tamiresfreiree@hotmail.com
- 3- Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: luizperuchi@umc.br
- 4- Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: igorgloria@yahoo.com.br

Área de conhecimento: **Educação Física**

Palavras-chaves: Equilíbrio; Idoso; Atividade Física.

INTRODUÇÃO

A população da terceira idade vem aumentando no país, de acordo com Organização Mundial da Saúde (2002), é considerado idoso o indivíduo com idade de 60 anos ou mais, se estiver residindo em país desenvolvido. Tier, Fontana e Soares (2004) afirmam que com o avanço da idade o ser humano passa a ter uma saúde mais frágil, desta forma sendo submetido a riscos de doenças, invalidez, solidão e em diversos casos a morte. Com a fase do envelhecimento a pessoa tem um declínio nas suas coordenações motoras, a vista disso afeta o equilíbrio, que segundo Silva et al. (2008) que um terço da população acima de 65 anos sofre com as quedas por causa do declínio na função motora. Para evitar ou diminuir estes riscos a atividade física vem para auxiliar e realizar a manutenção na saúde e no dia a dia do idoso segundo Vidmar et al (2011).

OBJETIVOS

Essa pesquisa teve como o objetivo de verificar a influência de um programa de exercícios na melhora do equilíbrio em idosos institucionalizados, embasando-se na Escala de Equilíbrio Funcional de Berg.

METODOLOGIA

- **Participantes**

Foram avaliados 17 idosos institucionalizados com faixa etária de 60 a 90 anos, de ambos os gêneros, que não são dependentes de auxílio e que não possuíssem qualquer tipo histórico de doenças neuromusculares e/ou sistêmicas.

- **Materiais**

Foi utilizado uma ficha de avaliação, (anamnésia rápida) sobre os idosos realizada pelos próprios pesquisadores, usufruiu também uma escala de equilíbrio de Berg (EEB), composta por 14 itens que avalia algumas atividades que os idosos realizam diariamente e materiais utilizados nos exercícios foram cadeiras e uma caixa de som para que possa deixar a aula mais atrativa.

• **Procedimentos**

Após a provação da responsável do asilo, em realizarmos a pesquisa, foram divididos os idosos em dois grupos, controle e intervenção, de 8 e 9 participantes. Todos passaram pela ficha de avaliação dos pesquisadores e a avaliação de equilíbrio, por meio da EEB, logo após o grupo intervenção foi submetido ao programa de exercícios de equilíbrio realizado duas vezes por semana com duração de cinquenta minutos, durante dois meses, sendo realizado de 3 a 5 minutos de aquecimento e alongamento dos participantes, realizando de 2 a 3 vezes o circuito com 7 exercícios para teste de equilíbrio conforme cada semana e 5 minutos finais de relaxamento muscular. Ao término, ambos grupos foram submetidos a mesma avaliação do equilíbrio feita no início EEB. Após a realização da escala de equilíbrio, foram analisados os dados pré e pós da avaliação. Os dados obtidos foram armazenados em uma planilha de dados criada no software Excel for Windows®.

RESULTADOS

A pesquisa contou inicialmente com a participação de 17 idosos institucionalizados no mesmo asilo (tabela 1), de ambos os gêneros, divididos em dois grupos, intervenção (n=9) e controle (n=8), sendo recrutados de forma aleatória, desde que contemplassem os critérios de inclusão previamente estabelecidos e concordassem em participar da pesquisa.

Tabela 1: Dados antropométricos dos voluntários de ambos grupos, intervenção e controle

	Grupo Intervenção (n=9)	Grupo Controle (n=8)	Valor do P
Idade	76,2±11,3	74,1±9,2	0,98
Peso Corpóreo (Kg)	68,6±15,2	62,3±16,3	0,94
Altura (m)	1,6±0,1	1,6±0,1	0,9
IMC (kg/m ²)	27,3±8,7	24,1±5,1	0,26

Abreviações: IMC (índice de massa corpórea), Kg (Kilogramas), m² (metro quadrado)

*Dados representados em média e desvio padrão

Os resultados são demonstrados na tabela 2, com valor do P, as médias e desvios padrões de ambos momentos (pré e pós) e de ambos os grupos (intervenção e controle). Na tabela pode-se observar que houve uma diferença estatisticamente significativa no grupo intervenção (p=0,006) após o programa de treinamento, apresentando um IC de 95% de -11,39 a -2,6.

Tabela 2: Escala de equilíbrio de Berg

	Pré	Pós	Valor do P	IC 95% da diferença
Grupo Intervenção	44±5	51±1,58	0,006*	-11,39 -2,6
Grupo Controle	38±11,9	41±13,97	0,097	-7,59 0,79

Dados representados em média e desvio padrão.

*Diferença estatisticamente significativa.

O gráfico 1, demonstra a comparação dos valores da escala de equilíbrio de Berg nos momentos pré e pós intervenção de ambos os grupos (intervenção e controle). Nele, podemos observar um aumento no score médio da escala de equilíbrio de BERG no grupo intervenção de 44 ± 5 pontos para $51 \pm 1,6$ ($P=0,006$) pontos e no grupo controle de $38 \pm 11,9$ pontos para $41 \pm 13,9$ pontos ($P=0,097$).

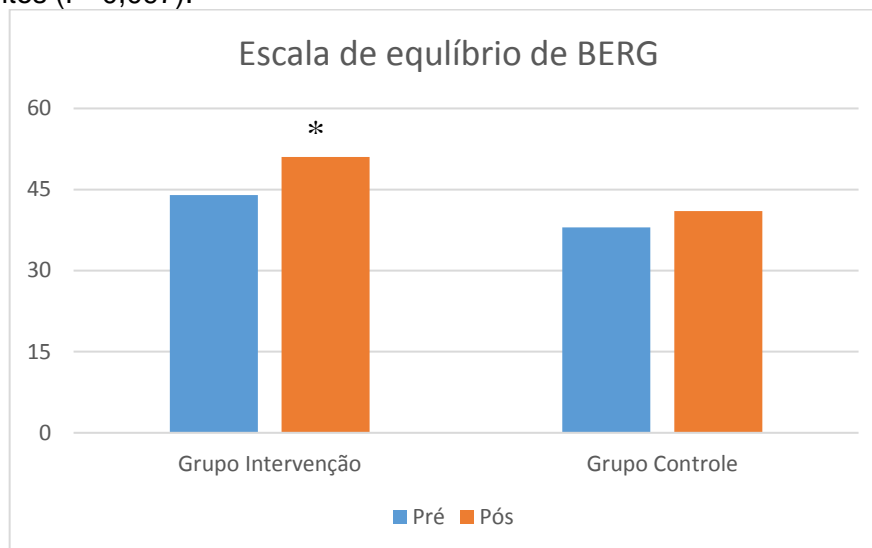


Gráfico 1: Escala de equilíbrio de BERG.

DISCUSSÃO

O objetivo da pesquisa foi verificar a influência de um programa de exercícios na melhora do equilíbrio em idosos institucionalizados, para tal, foi empregado um protocolo de exercícios para o equilíbrio e utilizada como ferramenta de avaliação a Escala de Equilíbrio Funcional de Berg (EEB), a qual possui 14 itens, que avaliam atividades realizadas diariamente, tendo de pontuar cada item com uma escolha de 0 a 4 com pontuação máxima de 56 e mínima 0. Tal ferramenta, foi traduzida para o português e adaptada transculturalmente para utilização do Brasil, apresentando significativa confiança intra e interobservadores (ICC 0,99 e 0,98, respectivamente), comprovando sua aplicação para avaliação dos idosos brasileiros (SANTOS et al., 2011). Os resultados obtidos nesse estudo são similares aos resultados encontrados no estudo de Ribeiro et al (2009) que apresentou resultado positivo com a prática de exercícios físicos supervisionados com idosos da 3ª idade institucionalizados, que teve melhora no equilíbrio, mobilidade funcional referente a idosos não treinados. Comparado também ao Tomicki et al (2016), estudo comprovando evolução com a prática de exercício físico, relacionando dois grupos, observando, grupo sem realizar nenhum tipo de intervenção (GI), com grupo participante do programa de exercício físico, regular e orientado por 12 semanas (GII), sendo GII mostrando que houve melhora em redução de quedas e equilíbrio corporal, pertinente ao grupo GI, ao realizar os exercícios físicos.

CONCLUSÃO

Após análise dos dados obtidos no estudo, pode-se concluir que o programa de exercícios foi eficaz na melhora do equilíbrio de idosos institucionalizados, desta forma,

promovendo um resultado positivo no escore total do EEB. Tal melhora do equilíbrio é importante pois, pode promover uma diminuição no número de quedas dos idosos.

REFERÊNCIAS

RIBEIRO, Fernando; GOMES, Sofia; TEIXEIRA, Fantina; BROCHADO, Gabriela; OLIVEIRA, José. Impacto da prática regular de exercício físico no equilíbrio, mobilidade funcional e risco 2009.

SANTOS, Gilmar M; SOUZA, Ana C.S.; VIRTUOSO, Janeisa F.; TAVARES, Graziela M.S.; MAZO, Giovana Z. Valores preditivos para o risco de queda em idosos praticantes e não praticantes de atividade física por meio do uso da Escala de Equilíbrio de Berg. **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos, v. 15, n. 2, p. 95-101, Abr. 2011

SILVA, Andressa da; ALMEIDA, Gustavo JM; CASSILHAS, Ricardo C.; COHEN, Moises; PECCIN; Maria Stella; TUFIK, Sergio; MELLO, Marco Túlio de. Equilíbrio, coordenação e agilidade de idosos submetidos à prática de exercícios físicos resistidos. **Rev Bras Med Esporte**, Niterói, v. 14, n. 2, p. 88-93, Abr. 2008

TIER, Cenir Gonçalves; FONTANA, Rosane Teresinha; SOARES, Narciso Vieira. Refletindo sobre idosos institucionalizado. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 57, n. 3, p. 332-335, Junho 2004 .

TOMICKI, Camila; ZANINI, Sheila Cristina Cecagno; CECCHIN, Luana; BENEDETTI, Tânia Rosane Bertoldo; PORTELLA, Marilene Rodrigues; LEGUISAMO, Camila Pereira. Efeito de um programa de exercícios físicos no equilíbrio e risco de quedas em idosos institucionalizados: ensaio clínico randomizado. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 473-482, Junh. 2016

VIDMAR, Marlon Francys; SILVEIRA, Ana Paula Potulski; SACHETTI, Amanda; SILVEIRA, Michele Marinho da; WIBELINGER, Lia Mara. Atividade Física e Qualidade de Vida em Idosos. **Unicesumar** ,v.4, n. 3, 2011.