

USO DO SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY PARA RASTREAMENTO DE RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS PARTICIPANTES DE UMA UNIVERSIDADE ABERTA PARA TERCEIRA IDADE

Beatriz Lima Magalhães¹
Sayonnara Gonçalves Ribeiro da Silva¹
Thiara Melo Yasuda¹
Ilana de Freitas Pinheiro²
Viviane Lemos Silva Fernandes²
Kelly Cristina Borges Tacon²

¹Acadêmicos do 8º período do curso de Fisioterapia da UniEVANGÉLICA
²Professor do curso de Fisioterapia da UniEVANGÉLICA
Trabalho de PBIC - UniEVANGÉLICA 2017-18

O envelhecimento é uma evolução dinâmica e progressiva que apresenta alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, com diminuição na capacidade homeostática em situações de sobrecarga funcional, alterando progressivamente o organismo e tornando o mesmo mais vulnerável aos fatores intrínsecos, como a capacidade de manter equilíbrio quando houver um deslocamento intensificado do centro de gravidade, as alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento, presença de doenças agudas e crônicas, sarcopenia e alterações na marcha^{1,2}.

Devido à repercussão na saúde do idoso, a queda é considerado um evento limitante, e considerada como um problema de saúde pública, onde há uma diminuição na autoconfiança que pode levar para um nível mais baixo de atividade física, uma redução na força e, conseqüentemente, aumento do risco de quedas.³ A partir deste cenário surgiram os programas universitários voltados para a população idosa no Brasil que possuem como principal objetivo oferecer uma alternativa para que os idosos utilizem seu tempo livre de maneira cultural, social e esportiva.⁴

Baseado neste contexto o objetivo do presente estudo foi de avaliar o desempenho físico funcional de membros inferiores (DFFMI) e força de preensão palmar para rastreamento do risco de quedas em idosos participantes do projeto Universidade Aberta para Terceira Idade - UniATI em Anápolis - GO. Trata-se de um estudo descritivo, transversal e quantitativo, onde foi utilizada amostra de conveniência com seleção consecutiva, sendo incluídos na pesquisa idosos de ambos os sexos, matriculados em qualquer uma das oficinas e das modalidades esportivas ofertadas no período de agosto a dezembro de 2017 e excluídos idosos não matriculados regularmente na UniATI, com nota inferior a 18 pontos no Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que apresentassem alterações ortopédicas das quais limitassem a realização dos testes.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Centro Universitário de Anápolis - UniEvangélica nº1.675.914/2016, os participantes foram esclarecidos sobre o objetivo da pesquisa, em seguida assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foram submetidos a uma bateria de testes que avaliam desempenho físico funcional e força de preensão palmar. Os dados foram coletados a partir de um questionário subdividido em seções compostas de dados de identificação, aspectos sociodemográficos (sexo, idade, Índice de Massa Corporal (IMC) e prática de atividade física), função cognitiva (avaliado pelo o Mini Exame do Estado Mental – MEEM), desempenho funcional físico de MMII através do SPPB e avaliação da força de preensão palmar.

O SPPB⁵ é um teste composto da avaliação do equilíbrio em pé, velocidade da marcha e da força muscular dos MMII. Seu escore total, obtido pela soma das pontuações de cada teste, pode variar entre 0 e 12 pontos (4 pontos para cada etapa) e representa o desempenho dos MMII dos idosos por meio da seguinte graduação: 0 a 3 pontos, quando é incapaz ou mostra desempenho muito ruim; 4 a 6 pontos representa baixo desempenho; 7 a 9 pontos, em caso de moderado desempenho e 10 a 12 pontos, ao apresentar bom desempenho, sendo um instrumento prático e eficaz na avaliação do desempenho físico e rastreamento de idosos com riscos futuros de incapacidades que avalia o desempenho dos membros inferiores. A avaliação da Força de Preensão Palmar (FPM)⁶ foi realizada com o dinamômetro da marca JAMAR obtendo o resultado por meio da verificação do médio e maior valor das três tentativas realizadas com a mão dominante com o intervalo de 30 segundos, sendo calculada anteriormente a força de preensão manual predita de cada idoso. Os dados foram expressos em média, desvio padrão e percentagens. Para correlacionar as interváveis foi utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences versão 2.0.

A amostra foi composta por 47 idosos, média de idade de 70,11±6,23 anos, com predomínio do sexo feminino de 39(83%) corroborando com estudos de Souza e Nogueira et al.^{1,6} onde a população em questão também eram em sua maioria sexo feminino. O Índice de Massa Corpórea (IMC) observou-se sobrepeso em 26(55%) dos participantes, acontecimento que gera complicações na qualidade de vida e independência contribuindo para limitação na mobilidade e execução das atividades de vida diária⁷. No MEEM, 47(100%) dos idosos obtiveram pontuação acima (>) de 18.

No presente estudo, os idosos em sua maioria são praticantes de atividade física 45(96%) duas vezes na semana no UniATI e obtiveram bom desempenho físico funcional de membros inferiores 40(85%), o que está em consonância com o estudo de Santos et al⁸. onde acredita-se que o envelhecimento bem sucedido resultado do bem estar físico e mental, e da independência nas

atividades de vida diária (AVD) e para que ocorra a prática de atividade física promove aptidão física, autonomia funcional e envelhecimento saudável. Meurer et al.⁹ observaram que a participação em atividades físicas realizadas por idosos podem ser um dos fatores do bom desempenho no SPPB constatando a redução do risco de incapacidade funcional. Em contrapartida, justificando os achados do presente estudo onde 89% dos idosos não atingiram a força de preensão manual predita calculada, Fleck & Kraemer¹⁰ descrevem que o processo de envelhecimento gera uma diminuição da força muscular, essencialmente de membros superiores, resultados observados num estudo longitudinal com duração de quatro anos. A perda da força muscular apresenta-se maior entre os 65-70 anos e dificuldades motoras como alterações de equilíbrio, desempenho funcional e aumento do risco de quedas são acarretadas devido a mesma¹¹. Não houve diferença significativa entre as variáveis investigadas e os testes avaliados $p > 0,05$.

O declínio da idade cronológica é um fator desencadeante das incapacidades funcionais, pois compromete diretamente o desempenho muscular, que é essencial para as AVD's, que são as primeiras atividades afetadas pela sarcopenia. A atividade física agregada ao convívio social pode representar um efeito protetor ao risco de quedas na população estudada.

REFERÊNCIAS

- 1- BARQUET CARNEIRO, Mariana; PINHEIRO LÉDIO ALVES, Débora; TOMANIK MERCADANTE, Marcelo. **Fisioterapia no pós-operatório de fratura proximal do fêmur em idosos**. Revisão da literatura. Acta ortopédica brasileira, v. 21, n. 3, 2013.
- 2- DE ALMEIDA, Sionara Tamanini et al. **Análise de fatores extrínsecos e intrínsecos que predispoem a quedas em idosos**. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 58, n. 4, p. 427-433, 2012.
- 3- GALLO, Luiza Herminia et al. **Alongamento no Programa de Atividade Física para Terceira Idade (PROFIT): promovendo a melhora da capacidade funcional em idosas**. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2012.
- 4- ADAMO, Chadi Emil et al. **Universidade aberta para a terceira idade: o impacto da educação continuada na qualidade de vida dos idosos**. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 20, n. 4, 2017.
- 5- NAKANO MM. **Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB: Adaptação Cultural e Estudo da Confiabilidade**. [dissertação]. Campinas:Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; 2007.
- 6- PERRACINI, Monica Rodrigues; FLÓ, Cláudia Marina; GUERRA, Ricardo Oliveira. Funcionalidade e envelhecimento. **Funcionalidade e envelhecimento: fisioterapia: teoria e prática clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 3-24, 2009.

- 7- GUERRA, Heloísa Silva et al. **Avaliação do risco de quedas em idosos da comunidade.** *Saúde. com*, v. 13, n. 2, 2017.
- 8- SANTOS K, KOSZUOSKY R, DIAS-DA-COSTA J, PATTUSSI M. **Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil.** *Cad Saúde Pública* 2007 nov; 23(11): 2781-
- 9- MEURER, Simone Teresinha; BENEDETTI, Tânia Rosane Bertoldo; MAZO, Giovana Zarpellon. **Aspectos da autoimagem e autoestima de idosos ativos.** *Motriz rev. educ. fís.(Impr.)*, v. 15, n. 4, p. 788-796, 2009.
- 10- FLECK, Steven J.; KRAEMER, William J. **Fundamentos do treinamento de força muscular.** Artmed Editora, 2017.
- 11- FIDELIS, Luiza Teixeira; PATRIZZI, Lislei Jorge; DE WALSH, Isabel Aparecida Porcatti. **Influência da prática de exercícios físicos sobre a flexibilidade, força muscular manual e mobilidade funcional em idosos.** *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2013.