

RELAÇÃO ENTRE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E APTIDÃO FUNCIONAL EM IDOSAS DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO CORRENTE

Murilo Ribeiro Santos¹
Carlos Henrique Vieira Felício²
Luciana Moreira Motta Raiz³
Eliane Aparecida de Castro⁴
Daniel dos Santos⁵

1- Universidade de Franca - muriloribeiro@live.com
2- Universidade de Franca - carlos.felicio@unifran.edu.br
3- Universidade de Franca - luciana.raiz@unifran.edu.br
4- Universidade de Franca - elianeaparecidacastro@gmail.com
5- Universidade de Franca - daniel.santos@unifran.edu.br

Introdução

A população idosa brasileira tem crescido muito nos últimos anos (1). Portanto, nota-se um aumento em programas e serviços direcionados às pessoas idosas, dando ênfase às consequências do envelhecimento populacional, como aumento do risco de doenças relacionadas ao sedentarismo, maus hábitos e acidentes cotidianos (2).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a saúde como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades" (3). Dessa forma, os benefícios obtidos a partir da prática regular de atividade física (4, 5) estariam associados ao conceito de saúde definido pela OMS.

Sabe-se que a participação em programas de exercícios físicos tem relação direta com um envelhecimento saudável, produzindo efeitos positivos no sistema musculoesquelético, cardiovascular, endócrino e respiratório, e ajudando na prevenção e diminuição de fatores de riscos associados às doenças crônico-degenerativas (5). Além disso, estudos indicam que a prática regular de exercícios físicos está diretamente ligada a uma melhora na qualidade de vida e na saúde mental (4, 6).

Dessa forma, a prática regular de exercício físico, além dos inúmeros benefícios já citados, ainda poderia diminuir o número de internações, hospitalização e mortalidade, reduzindo gastos e melhorando a gestão dos recursos públicos (7). Dados mostraram que 90% da população adulta mundial era fisicamente inativa (8). No Brasil, dados indicaram que mais de 50% das pessoas acima de 70 anos eram insuficientemente ativas (9).

Para o idoso, um dos principais objetivos da prática de exercícios físicos e de uma vida ativa deve ser a melhora da capacidade funcional. De acordo com Rikli e Jones (10) a capacidade funcional é definida pela capacidade fisiológica para realizar normalmente atividades diárias de maneira segura, sem que haja uma fadiga indevida. Quando o idoso atinge o estágio de declínio de suas capacidades fisiológicas, aumentam-se as dificuldades em realizar as tarefas do seu cotidiano e qualquer déficit adicional coloca em risco a sua qualidade de vida (11).

Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre o nível de atividade física e a aptidão funcional de idosas do município de Ribeirão Corrente.

Material e Métodos

Características do estudo e amostra

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e comparativo com delineamento transversal. A amostra foi do tipo não-probabilística e intencional e composta por 24 idosas com idade entre 60 e 80 anos ($65,6 \pm 4,8$ anos).

Os critérios de inclusão da amostra para o grupo de estudo foram: ser do sexo feminino, não possuir restrição médica em relação à prática dos exercícios selecionados para os testes e ter capacidade de responder adequadamente os questionários.

Mediante as explicações dos procedimentos envolvidos neste estudo, as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em atendimento à resolução 466/12 do CNS (Conselho Nacional de Saúde). O estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade de Franca pelo protocolo 66055617.0.0000.5495. A coleta de dados foi realizada no mês de maio de 2017, na Casa da Cultura da cidade de Ribeirão Corrente.

Avaliação antropométrica

Foram realizadas as medidas antropométricas de massa corporal total e estatura. Para a obtenção da massa corporal total (kg) foi utilizada uma balança mecânica da marca Filizola®, nivelada e calibrada, com acuidade de 100 g e capacidade até 150 kg. A determinação da estatura foi obtida com o participante em pé e descalço, olhando para frente, estando o topo da orelha e os olhos em linha paralela ao solo, através de um estadiômetro acoplado à balança com escala máxima de 200 cm. A partir das medidas de massa corporal e estatura foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC), com valores expressos em Kg/m^2 e classificação segundo os critérios propostos por Lipschitz (12).

Avaliação da capacidade funcional

Para avaliar a capacidade funcional foram utilizados os testes sentar e levantar, flexão de antebraço, sentar e alcançar, levantar e caminhar, alcançar as costas e caminhada 6 minutos, propostos por Rikli e Jones (10). Todos os testes foram realizados sob as mesmas condições, seguindo a ordem e intervalo de recuperação sugerida pelas autoras (10).

Avaliação do nível de atividade física

O nível de atividade física foi verificado pelo Questionário Internacional de Atividade Física – versão curta, validado para a população idosa brasileira (13).

Tratamento Estatístico

Foi empregada a análise descritiva através de média e desvio-padrão (DP) para todas as variáveis. Como os dados não apresentaram normalidade, comprovado através do teste de Shapiro Wilk, correlação de Spearman foi utilizada para avaliar a relação entre o nível de atividade física e as variáveis de capacidade funcional. A classificação das correlações seguiu os critérios propostos por Morrow et al (14). As análises foram realizadas através do software estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17. O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.

Resultados e Discussão

Dados de caracterização podem ser vistos na Tabela 1. A maioria das idosas (54,2%) foi classificada como obesas, corroborando com dados para a população idosa brasileira apresentados em outros estudos (15). Ao contrário encontrado para outros dados em população idosa brasileira (9), nossos resultados indicaram um bom nível de atividade física para a amostra estudada (16). Entretanto, o estudo de Matsudo et al (9) incluía dados de idosos residentes em cidades com mais de 100 mil habitantes, onde as características das cidades (como presença de transporte público, dificuldades com temas relacionados à violência, etc), podem ter contribuído para um nível mais elevado de inatividade física.

Tabela 1. Caracterização da amostra.

	Média	DP
Idade (anos)	65,30	4,85
Altura (cm)	154,00	5,40
Peso (kg)	14,65	14,08
Índice de Massa Corporal (kg/m ²)	30,94	5,81
Nível de Atividade Física (mets/min)	3407,04	976,43

As correlações entre o nível de atividade física e os resultados no testes de capacidade funcional estão representados na Tabela 2. Apenas o teste de sentar e levantar da cadeira apresentou uma correlação moderada com o nível de atividade física. Esse teste está muito relacionado à força de membros inferiores, a qual é essencial para a capacidade de deambulação e independência do idoso (17). Pesquisas anteriores também mostraram correlação moderada entre testes de flexão e extensão do joelho e o nível de atividade física em idosos (18).

Tabela 2. Correlação entre o nível de atividade física e o desempenho nos testes de capacidade funcional.

	Nível de Atividade Física (mets/min)	
	<i>r</i>	<i>p</i>
Levantar e sentar (repetições)	0.432	0.035
Flexão de antebraço (repetições)	0.119	0.578
Sentar e Alcançar (cm)	0.353	0.091
Levantar e caminhar (seg)	0.304	0.159
Alcançar as costas (cm)	-0.033	0.879
Caminhada 6 minutos (m)	-0.033	0.878

Conclusões

Nossos resultados mostraram uma associação positiva entre o nível de atividade física e o desempenho no teste de sentar e levantar da cadeira. O tamanho amostral e o fato de que a população selecionada era de idosos comunitários e independentes podem ter impedido a detecção de maiores associações entre o nível de atividade física e o desempenho funcional. A prática regular de atividade física poderia colaborar na manutenção da capacidade funcional e auxiliar numa melhor condição de saúde da população idosa.

Referências Bibliográficas

1. Minayo MC. Aging of the Brazilian population and challenges for the health sector. *Cad Saude Publica*. 2012; 28(2):208-9.
2. Nunes MES, Santos S. Avaliação funcional de idosos em três programas de atividade física: caminhada, hidroginástica e Lian Gong. *RPCD*. 2009; 9(2-3):150-9.
3. World Health Organization. *Constituição da Organização Mundial da Saúde*. Nova Iorque; 1946.

4. McAuley E, Konopack JF, Motl RW, Morris KS, Doerksen SE, Rosengren KR. Physical activity and quality of life in older adults: influence of health status and self-efficacy. *Ann Behav Med.* 2006 Feb; 31(1):99-103.
5. Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, Salem GJ, et al. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2009 Jul; 41(7):1510-30.
6. Lima AC, Oliveira APS, Silva JS, Cunha VR, Siqueira TDA. Benefícios da atividade física para a aptidão do idoso no sistema muscular, na diminuição de doenças crônicas e na saúde mental. *Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia.* 2016; 7(2):34-43.
7. World Health Organization. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde.* Brasília (DF): OPAS; 2005.
8. Hallal PC. Atividade física e saúde no Brasil: pesquisa, vigilância e políticas. *Cad Saúde Pública.* 2014; 30(12):2487-9.
9. Matsudo SM, Matsudo VR, Araújo T, Andrade D, Andrade E, Oliveira L, et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. *Rev Bras Ciên e Mov* 2002; 10(4):41-50.
10. Rikli RE, Jones CJ. Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity.* 1999; 7:162-81.
11. Ronconi AM. Conteúdos e estruturas das baterias de testes que avaliam a aptidão física e a capacidade funcional de idosos: um estudo de revisão bibliográfica. Porto Alegre: Licenciatura em Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.
12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care.* 1994 Mar; 21(1):55-67.
13. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *R bras Ci e Mov* 2004; 12(1):25-34.
14. Morrow JR, Jackson AW, Dish JG, Mood DP. *Measurement and evaluation in Human Performance.* Champaign, IL: Human Kinetics; 2005.
15. Lobo AJS. Relação entre aptidão física, atividade física e estabilidade postural. *Rev Enf Ref.* 2012; 3(7):123-30.
16. IPAQ Research Committee. *Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – short and long forms.* 2009. Disponível em: <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>. Acessado em 01/10/2017.
17. Hausdorff JM, Nelson ME, Kaliton D, Layne JE, Bernstein MJ, Nuernberger A, et al. Etiology and modification of gait instability in older adults: a randomized controlled trial of exercise. *J Appl Physiol (1985).* 2001 Jun; 90(6):2117-29.
18. Garcia PA, Dias JM, Dias RC, Santos P, Zampa CC. A study on the relationship between muscle function, functional mobility and level of physical activity in community-dwelling elderly. *Rev Bras Fisioter.* 2011 Jan-Feb; 15(1):15-22.