

AValiação DA CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS DO Município DE SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL

Grazielle Castagna Cezimbra Weis (1); Beatriz da Silva Rosa Bonadiman (2); Vanusa do Nascimento (3); Ana Maria Gules (4); Cristina Machado Bragança de Moraes (5)

(1) Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. grazielle.castagna@gmail.com

(2) Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. beadasilvarosa@gmail.com

(3) Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil. vanusanascimento@gmail.com

(4) Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil. anamariagules@gmail.com

(5) Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brasil. c_bmoraes@yahoo.com.br

Introdução

A população mundial de idosos está crescendo acentuadamente. No Brasil, em decorrência da maior expectativa de vida e da diminuição da taxa de natalidade infantil, o aumento da população idosa segue a tendência mundial¹.

O processo de envelhecimento está interligado com alterações nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais^{2,3}. Em decorrência dessas características próprias do envelhecimento, limitações de cunho físico e sensoriais podem ocorrer, podendo acarretar em alterações na composição corporal do idoso e, conseqüentemente, na capacidade funcional dos idosos^{4,5}.

A capacidade funcional pode ser definida como a capacidade do indivíduo de cuidar de si próprio e viver de forma independente, ou seja, manter suas capacidades físicas e mentais em suas atividades básicas e instrumentais^{6,7}. Para as atividades básicas, a capacidade funcional consiste na aptidão de uma pessoa cuidar de si, tais como: comer, tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, andar, mover-se da cama e controle de esfíncter⁸. Para as atividades instrumentais consiste na habilidade dos idosos administrarem o ambiente em que vivem como: preparar os alimentos, lavar as roupas, cuidar da casa, fazer compras, ir ao médico, e compromissos sociais e religiosos⁴.

A capacidade funcional não está apenas associada a modificações clínicas ocasionadas pelo envelhecimento, mas também, pode ser utilizada para indicar complicações futuras relacionadas à saúde do idoso, tais como, incapacidade física, institucionalização e mortalidade⁹. Além disso, as limitações funcionais, muitas vezes, apresentam maior repercussão na vida diária do que as doenças crônicas, desde que controladas¹⁰.

Desse modo, tendo em vista a transição do perfil epidemiológico da população brasileira e as alterações características do envelhecimento, o objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade funcional de idosos institucionalizados e não institucionalizados do município de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

Metodologia

O estudo foi realizado no período de julho a novembro de 2014, tendo como população integrante da pesquisa, idosos de instituições de longa permanência (n = 314) e idosos não institucionalizados participantes de grupos convivências (n = 94) no município de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

Foram incluídos no estudo os indivíduos maiores de 60 anos, sexo masculino e feminino, que estavam se alimentando por via oral e que aceitaram participar da pesquisa. Como critérios de exclusão foram considerados indivíduos portadores de doenças neurodegenerativas, usuários de próteses para membros inferiores ou que possuíam fraturas e que não conseguiram executar, em sua totalidade, os testes aplicados na pesquisa.

A avaliação da capacidade funcional foi realizada pelo teste *Short Physical Performance Battery* (SPPB) que avalia o equilíbrio, a velocidade de marcha e a força de membros inferiores¹¹.

De acordo com o SPPB pontua-se o equilíbrio em três posições: solicitou-se ao participante que ficasse com os pés juntos olhando para frente, se fosse capaz de se manter na posição durante 10 segundos era atribuído 01 ponto, caso não mantivesse a posição por 10 segundos nenhum ponto era atribuído. Em seguida realizou-se o teste com o participante em posição *Semi Tandem* (em pé, com a ponta de um dos pés encostado com o calcanhar do outro pé), com pontuação de 01 ponto. Finalizando o teste de equilíbrio, solicitou-se que o participante ficasse na posição *Tandem* (em pé, calcanhar de um dos pés encostado na metade outro pé); se fosse capaz de se manter na posição por 10 segundos eram atribuídos 02 pontos; se mantivesse na posição entre 3 a 9,99 segundos era atribuído 01 ponto e para um tempo menor que 3 segundos nenhum ponto é atribuído. Dessa forma, o valor total do teste de equilíbrio foi dado pela somatória entre as três posições, apresentando como pontuação máxima 04 pontos.

Para avaliar a velocidade da marcha solicitou-se que o indivíduo caminhasse em seu ritmo habitual uma distância de três metros. Foram cronometrados os tempos de duas caminhadas e foi utilizado para pontuação o menor tempo de caminhada. A pontuação máxima foi de 04 pontos, atribuídos da seguinte maneira: tempo de caminhada menor que 4,82 segundos - 04 pontos; entre 4,82 e 6,20 segundos - 03 pontos; entre 6,21 e 8,70 segundos - 02 pontos; maior que 8,70 segundos - 01 ponto.

Para avaliar a força dos membros inferiores foi realizado um teste que considerava o tempo do sentar e levantar-se da cadeira cinco vezes consecutivas, sem utilizar os membros superiores. Primeiramente foi realizado um pré-teste, em que se solicitou que o indivíduo cruzasse os braços no

tórax e se levantasse da cadeira. Se o paciente fosse capaz de se levantar da cadeira com segurança e julgasse ser capaz de realizar o teste, foi dado prosseguimento. Caso o indivíduo não realizasse o pré-teste com segurança, utilizasse os braços para levantar da cadeira ou não se julgasse capaz de realizá-lo, encerrou-se o teste. A pontuação máxima foi de 04 pontos atribuídos para um tempo de teste de 11,19 segundos ou menos; 03 pontos atribuídos para um tempo de teste de 11,20 a 13,69 segundos; 02 pontos para um tempo de teste de 13,70 a 16,69 segundos e 01 ponto para 16,70 segundos ou mais. Caso o indivíduo não conseguisse levantar-se as cinco vezes da cadeira ou se completasse o teste em tempo maior que 60 segundos não se atribuiu nenhuma pontuação.

O escore total do SPPB foi obtido através da somatória entre os resultados dos testes de equilíbrio, velocidade de marcha e força dos MMII, variando entre zero a 12 pontos. A classificação do desempenho conforme a pontuação era: zero a 3 pontos - incapacidade ou desempenho muito ruim; 4 a 6 pontos - baixo desempenho; 7 a 9 pontos - moderado desempenho e 10 a 12 pontos - bom desempenho.

Os dados foram processados no programa *Microsoft Excel 2010* e no software *Action* de distribuição livre, obtendo-se média e desvio padrão. Para a comparação entre as médias foi aplicado o Teste t, com nível de significância de 5%.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Franciscano, sob o número 705.492, e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 30964114.7.0000.5306. A participação foi voluntária e todos os participantes do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após especificados os objetivos e a proposta do estudo.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo 33 idosos, sendo desses 10 indivíduos de instituições de longa permanência e 23 indivíduos não institucionalizados participantes de grupos de convivência. Entre os idosos institucionalizados, quatro indivíduos eram do sexo masculino (média de $71 \pm 9,62$ anos) e seis do sexo feminino (média de $75 \pm 8,03$ anos). Já entre os idosos não institucionalizados, integraram o estudo seis indivíduos do sexo masculino (média de $70,8 \pm 5,94$ anos) e 17 do sexo feminino (média de $69 \pm 7,07$ anos).

A tabela 1 apresenta os resultados discriminados das variáveis avaliadas, equilíbrio, marcha e força, no teste *Short Physical Performance Battery* (SPPB) aplicado na população de idosos institucionalizados e não institucionalizados.

Tabela 1. Desempenho discriminado nos testes de equilíbrio, velocidade da marcha e força dos membros inferiores que compõe o teste de avaliação da capacidade funcional.

Variáveis do teste	Idosos	Idosos não
	Institucionalizados	institucionalizados
Teste de equilíbrio		
Média ± Desvio padrão	3.2 ± 1.1	4.0 ± 0.2
Máximo	4	4
Mínimo	1	3
Teste de marcha		
Média ± Desvio padrão	2.0 ± 0.94	2.4 ± 0.84
Máximo	4	4
Mínimo	1	1
Teste de força		
Média ± Desvio padrão	1.6 ± 0.52	3.0 ± 1.0
Máximo	2	4
Mínimo	1	1

O desempenho do grupo de idosos não institucionalizados mostrou-se maior que o dos idosos institucionalizados em todos os testes realizados. O somatório da pontuação dos testes, que corresponde a pontuação total na avaliação da capacidade funcional (Figura 1), indicou que os idosos institucionalizados apresentaram pontuação total média de 6,8 pontos, sendo classificado como baixo desempenho, enquanto os idosos não institucionalizados apresentaram valor médio de 9,4 pontos, indicando moderado desempenho, existindo assim, diferença estatística ($p < 0,05$) entre os grupos quanto à capacidade funcional.

Em estudo realizado por Silva et al.¹², os idosos participantes de um grupo de atividade física apresentaram melhor desempenho funcional do que os idosos que não realizavam atividades físicas.

O fato dos indivíduos não institucionalizados apresentarem melhor capacidade funcional do que os idosos institucionalizados pode estar relacionado às atividades desenvolvidas pelos idosos participantes dos grupos de convivência, os quais praticam caminhadas, dança, ginástica, jogo de carta, viagens, passeios, ações comunitárias e palestras com incentivo ao estilo de vida saudável.

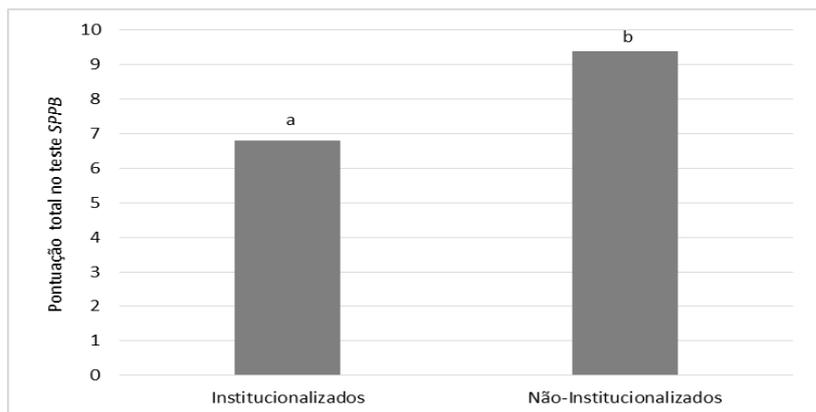


Figura 1. Pontuação total dos idosos institucionalizados e dos idosos não institucionalizados no teste de avaliação da capacidade funcional *Short Physical Performance Battery*.

Tendo em vista que a partir dos 30 anos de idade, devido ao processo fisiológico do envelhecimento, o desempenho funcional dos indivíduos declina progressivamente, é importante estimular as interações sociais dos idosos com a finalidade de promover a autoestima e independência quanto possível em relação as suas atividades diárias e rotina alimentar¹³.

Assim, sabendo o impacto das limitações funcionais na vida dos idosos, a capacidade funcional torna-se um paradigma na saúde do idoso, prezando pelo envelhecimento com qualidade de vida e autonomia para executar suas próprias atividades, refletindo em sua saúde física, saúde mental, integração social, suporte familiar e independência financeira¹⁰.

Conclusão

A partir dos resultados obtidos no estudo, observou-se que os idosos participantes dos grupos de convivência apresentaram valores significativamente maiores que o dos idosos institucionalizados em relação à capacidade funcional.

A avaliação da capacidade funcional dos idosos é de fundamental importância tendo em vista que esta não está apenas associada a modificações clínicas ocasionadas pelo envelhecimento, mas também, pode ser utilizada para indicar complicações futuras relacionadas à saúde do idoso, tais como, incapacidade física e mortalidade.

Referências Bibliográficas

1. Carvalho JAM, Rodríguez-Wong LL. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*. 2008; 24(1): 597-605.

2. Ferreira OGL, Maciel SC, Silva AO, Santos WS, Moreira MASP. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2010; 44(4): 1065-9.
3. Von Bonsdorff MB, Rantanen T. Progression of functional limitations in relation to physical activity: a life course approach. *Eur Rev Aging Phys Act*. 2011; 8(1): 23-30.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2006.
5. Chen Z, Wang Z, Lohman T, Heymsfield SB, Outwater E, Nicholas JS, et al. Dual-energy x-ray absorptiometry is a valid tool for assessing skeletal muscle mass in older women. *Journal of Nutrition*. 2007; 137(1): 2775-80.
6. Nakatani AYK, Silva LB, Bachion MM, Nunes DP. Capacidade funcional de idosos na comunidade e proposta de intervenção pela equipe da saúde. *Rev Eletrônica Enferm*. 2009; 11(1):144-50.
7. Fiedler MM, Peres KG. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública* 2008;24(2):409-15.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2007.
9. Coelho CF, Burini RC. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Rev Nutr*. 2009; 22(6): 937-46.
10. Schneider RH, Marcolin D, Dalacorte PR. Avaliação funcional de idosos. *Sci Med* 2008;8(1): 4-9.
11. Nakano MM. Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery – SPPB: Adaptação Cultural e Estudo da Confiabilidade [mestrado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2007.
12. Silva TO, Freitas RS, Monteiro MR, Borges SM. Avaliação da capacidade física e quedas em idosos ativos e sedentários da comunidade. *Rev Bras Clin Med*. 2010; 8(5): 392-8.
13. Fazzio DMG. Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional e alimentar. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*. 2012; 1(1): 76-88.