

Fatores associados à capacidade funcional de idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família

Factors associated with functional capacity of elderly registered in the Family Health Strategy

Factores asociados a la capacidad funcional de ancianos registrados en la Estrategia Salud de la Familia

Débora de Melo Trize¹, Marta Helena Souza de Conti², Márcia Aparecida Nuevo Gatti², Natasha Mendonça Quintino¹, Sandra Fiorelli Almeida Penteado Simeão², Alberto de Vitta²

RESUMO | O objetivo deste estudo foi verificar o nível de capacidade funcional em indivíduos de 60 anos ou mais da Estratégia Saúde da Família “Vila São Paulo”, em Bauru, São Paulo, e sua associação com as variáveis sociodemográficas, comportamentais, ergonômicas e de saúde referidas. Realizou-se um estudo transversal com 363 idosos amostrados no local da análise, pela técnica de conglomerado em dois estágios, entrevistados nos domicílios pelo instrumento multidimensional (sócio-demográficos, comportamentais, ergonômicas e de saúde referida); pelo questionário Nórdico e pelas escalas de Katz e Lawton. Análises descritiva, bivariada e multivariada por regressão logística foram utilizadas. Notou-se que 36,9% dos idosos eram dependentes nas atividades de vida diária e 51,0% nas atividades instrumentais de vida diária; a incapacidade funcional para as atividades de vida diária foi associada à faixa etária, aos movimentos repetitivos, ao sedentarismo, ao número de doenças referidas e à dor musculoesquelética, enquanto que anos de estudo, movimentos repetitivos, número de doenças referidas e sedentarismo mostraram associação com a diminuição das atividades instrumentais de vida diária. As características identificadas que se relacionaram à incapacidade para as atividades de vida diária e instrumentais de vida diária sugerem uma complexa rede causal, sendo necessárias ações preventivas especificamente voltadas para certos fatores, propiciando benefícios à qualidade de vida dos idosos.

Descritores | Envelhecimento; Saúde do Idoso; Fatores de Risco.

ABSTRACT | The objective of this study was to verify the level of functional capacity in subjects aged 60 years or older from the Family Health Strategy “Vila São Paulo”, in Bauru, São Paulo State, Brazil, and its association with the sociodemographic, behavioral, ergonomic, and referred health variables. A cross-sectional study was conducted on 363 elderly selected by the two-stage cluster technique, who were interviewed at home using the multidimensional instrument (sociodemographic, behavioral, ergonomic, referred health information), the Nordic questionnaire, and Katz and Lawton scales. Descriptive, bivariate, and multivariate analyses by logistic regression were used. Results showed that 36.9% of elderly were dependent on daily life activities, whereas 51.0% were on instrumental daily life activities. It also indicated that functional disability in daily life activities was associated with age range, repetitive movements, sedentary lifestyle, number of diseases, and musculoskeletal pain, while years of study, repetitive movements, number of diseases and physical inactivity showed an association with decreased instrumental daily life activities. The identified characteristics that are related to disability for daily life activities and instrumental daily life activities suggest a complex causal network; therefore, preventive actions directed specifically to some factors are needed, providing benefits to the quality of life of elderly.

Keywords | Aging; Health of the Elderly; Risk Factors.

Estudo desenvolvido na Estratégia Saúde da Família da “Vila São Paulo” e Universidade do Sagrado Coração de Bauru (USC) - Bauru (SP), Brasil.

¹Curso de Fisioterapia, USC - Bauru (SP), Brasil.

²USC - Bauru (SP), Brasil.

Endereço para correspondência: Alberto De Vitta - Rua Irmã Arminda, 10-50 - Jardim Brasil - CEP: 17011-160 - Bauru (SP), Brasil - E-mail: albvitta@yahoo.com.br

Apresentação: abr. 2014 - Aceito para publicação: set. 2014 - Fonte de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Fapesp (processo 2011/18848-0) - Conflito de interesses: nada a declarar - Apresentação em evento científico: VI Congresso Internacional de Fisioterapia (2012) - Parecer de aprovação no Comitê de Ética nº 238/11.

RESUMEN | El objetivo del estudio fue verificar lo nivel de la capacidad funcional en sujetos con 60 años o más pertenecientes a la Estrategia Salud de la Familia "Vila São Paulo", en Bauru, San Pablo, Brasil, y su asociación con variables sociodemográficas, comportamentales, ergonómicas y de salud referida. Se realizó un estudio trasversal con 363 ancianos muestreados en la región del análisis por la técnica de conglomerado en dos estadios, entrevistados en sus casas utilizándose el instrumento multidimensional (sociodemográficas, comportamentales, ergonómicas y de salud referida); el cuestionario nórdico y las escalas de Katz y Lawton. Fueron aplicadas las evaluaciones descriptiva, bivariada y multivariada por regresión logística. Se observó que un 36,9% de los ancianos dependían de actividades de vida diaria y un 51,0% de actividades instrumentales

de vida diaria; la incapacidad funcional para actividades de vida diaria fue asociada a la edad, a los movimientos repetitivos, al sedentarismo, al número de enfermedades mencionadas y al dolor musculoesquelético, mientras que los años de escolaridad, los movimientos repetitivos, el número de enfermedades mencionadas y el sedentarismo mostraron asociación con disminución de las actividades instrumentales de vida diaria. Las características identificadas que se asociaran a la incapacidad para actividades de vida diaria e instrumentales de vida diaria sugieren una compleja red causal, con la necesidad de acciones preventivas direccionadas para algunos factores, promoviendo beneficios a la cualidad de vida de los ancianos.

Palabras clave | Envejecimiento; Salud del Anciano; Factores de Riesgo.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural que compromete os aspectos físicos e cognitivos, desencadeando a dependência nas atividades básicas e instrumentais, como sair de casa, tomar banho, urinar, entre outras¹.

A capacidade funcional (CF) se refere à potencialidade para desempenhar as atividades de vida diária ou determinado ato sem necessidade de ajuda², imprescindíveis para uma melhor qualidade de vida³. A escala de Katz para as atividades de vida diária (AVD) e as de Lawton para as atividades instrumentais de vida diária (AIVD) são as medidas frequentemente utilizadas para avaliar a CF do indivíduo.

Estudos mostram que faixa etária mais elevada, sexo feminino, situação conjugal (viuvez), baixa situação econômica, baixo nível de escolaridade, sedentarismo, equilíbrio e mobilidade prejudicados, depressão e déficit cognitivo estão relacionados às incapacidades de vida diária e instrumentais^{1,4-7}.

A avaliação da CF é relevante em Gerontologia como um indicativo da qualidade de vida do idoso, sendo que o desempenho das AVD é considerado um parâmetro utilizado por profissionais da saúde para avaliar diversos graus de dependência dos indivíduos⁸. Por meio de avaliação da CF, é possível programar um levantamento de dados para que gestores do Sistema Único de Saúde promovam políticas locais de ações em saúde, visando à manutenção da CF, diretriz vigente da Política Nacional de Saúde do Idoso⁹.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo verificar o nível da CF em indivíduos de 60 anos ou mais e sua associação com as variáveis sócio-demográficas, comportamentais, ergonômicas e de saúde referida.

METODOLOGIA

Estudo transversal com indivíduos de 60 anos ou mais nas áreas circunscritas às das Estratégias Saúde da Família (ESF) na região Norte de Bauru, no Estado de São Paulo, com duas equipes. Essa unidade foi escolhida por ser de atuação da Universidade Sagrado Coração (USC) na Atenção Básica. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da USC (238/11).

A população acima de 60 anos cadastrada na ESF é de 643 sujeitos. O tamanho amostral foi calculado a partir da população (643), da prevalência estimada de 29% de baixa CF do erro amostral de 3% e do nível de confiança de 95%¹⁰.

Foi utilizada uma amostra por conglomerados em dois estágios. No primeiro, as Unidades de Saúde da Família foram selecionadas como básicas de seleção. Nelas, realizou-se a amostragem estratificada proporcional à quantidade de idosos cadastrados por área de abrangência de cada agente comunitário e sexo. No segundo, o idoso foi considerado a unidade amostral, escolhido randomicamente a partir do cadastro das famílias atendidas pelo agente.

As entrevistas foram realizadas nos domicílios dos idosos sorteados, tendo sido excluídas as pessoas incapacitadas para responderem o questionário. Quando o morador não estava presente, após três tentativas ou impossibilidade de resposta, sorteou-se outro idoso. O supervisor realizou o controle de qualidade, que consistiu na aplicação de questionários com número reduzido de questões a 10% dos entrevistados.

Foi utilizado um questionário pré-codificado, composto por variáveis demográficas (sexo, idade, estado civil e cor da pele), socioeconômicas (escolaridade e renda), comportamentais (nível de atividade física e tabagismo), ergonômicas (trabalho sentado, em pé, agachado, deitado,

ajoelhado, vibração e/ou trepidação, carregamento de peso, movimento repetitivo), dor musculoesquelética e morbidade referida. Todas elas foram consideradas independentes.

O tabagismo foi coletado nas categorias de não fumante, ex-fumante (parou há mais de seis meses) ou fumante atual (um ou mais cigarros por dia há mais de um mês). O nível de atividade física foi avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)¹¹.

As doenças relatadas foram documentadas por meio de entrevistas, nas quais o sujeito escolheu entre as alternativas: hipertensão, osteoporose, diabetes, osteoartrite, doenças da pele, gastrintestinal, respiratória, do pâncreas ou fígado, sistema genital e urinário, como aquela(s) que corresponde(m) a diagnóstico(s) que tenha recebido de algum médico, nos últimos 12 meses. A dor musculoesquelética foi reportada por meio do questionário Nórdico¹².

A variável dependente (CF) foi declarada por meio das escalas de Katz¹³ e Lawton¹⁴. Optou-se por estes instrumentos em função de sua ampla utilização em pesquisas e seu reconhecimento para a avaliação funcional da pessoa idosa¹⁰.

Para a análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 10.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos). Foram feitas as distribuições das frequências absoluta e relativa para variáveis categóricas e a análise bivariada, por meio do teste de Pearson. A análise multivariada foi realizada por regressão logística binária, seguindo o modelo hierárquico, introduzindo as variáveis em forma de blocos, permanecendo no modelo subsequente apenas aquelas que tiveram significância estatística ($p < 0,05$) no anterior. O critério de saída em cada um deles foi $p < 0,10$. No fim, chegou-se a um modelo final de regressão com apenas as variáveis com maior significância estatística. O método adotado foi o *backward stepwise*. Considerou-se um nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95% (IC95%), com cálculo do *Odds Ratios* ajustado¹⁵.

RESULTADOS

Foram estudados 363 idosos, considerando 3,2% de recusas e 1,2% de exclusões, média de idade de 70,04 ($\pm 7,89$) anos. Na Tabela 1 notam-se, em ambos os sexos, concentrações na faixa etária de 60 a 69 anos, com idosos casados, brancos, com três a quatro anos de estudo, ganhando de dois a cinco salários-mínimos e até duas doenças e sedentários.

Em relação à capacidade do idoso em executar as AVD, observou-se que 36,9% eram dependentes e 63,1% independentes, enquanto que, para as AIVD, 51,0% eram dependentes e 49% independentes.

Na Tabela 2 observou-se relação significativa das AVD com faixa etária, sexo, raça, anos de estudo, doenças relatadas, sedentarismo e dor musculoesquelética e as AIVD associaram-se à idade, aos anos de estudo, às doenças relatadas, ao sedentarismo e à dor musculoesquelética.

As AVD (Tabela 3) associaram-se com movimentos repetitivos, transporte e carregamento de peso, posições sentada e sentada inclinando o corpo. Já as AIVD se relacionaram com movimentos repetitivos, posições ajoelhada e sentada erguendo peso.

Na Tabela 4 verificou-se combinação das AVD com movimentos repetitivos, sedentarismo, doenças relatadas e dor musculoesquelética e, na Tabela 5, anos de estudo, movimentos repetitivos, doenças relatadas e sedentarismo associaram-se com a diminuição das AIVD.

Tabela 1. Distribuição das frequências dos idosos segundo as variáveis sociodemográficas, as doenças relatadas e a atividade física dos idosos

Fator	Sexo	
	Masculino n (%)	Feminino n (%)
Idade		
60-69	116 (54,5)	80 (53,3)
70-79	72 (33,8)	54 (36,0)
>80	25 (11,7)	16 (10,7)
Estado conjugal		
Casado	94 (44,1)	116 (77,3)
Viúvo	89 (41,8)	10 (6,7)
Solteiro	10 (4,7)	5 (3,3)
Separado	20 (9,4)	19 (12,7)
Raça		
Branca	106 (49,8)	65 (43,3)
Preta	30 (14,1)	24 (16,0)
Parda/mulata	77 (36,2)	61 (40,7)
Anos de estudo		
1	90 (47,0)	36 (33,3)
2	20 (9,4)	20 (13,3)
3 a 4	66 (31,0)	55 (36,7)
5 a 8	27 (12,7)	25 (16,7)
Renda		
Até 1 SMN	71 (33,3)	35 (23,3)
De 2 a 5 SMN	142 (66,7)	115 (76,7)
Doenças relatadas		
Até 2	116 (54,5)	87 (58,0)
3 ou mais	97 (45,5)	63 (42,0)
Atividade física		
Sedentário	181 (85,0)	99 (66,0)
Ativo	32 (15,0)	51 (34,0)

SMN: salário-mínimo

Tabela 2. Análise bivariada entre as características sociodemográficas, as doenças relatadas e o nível de atividade física, as atividades de vida diária e instrumental de vida diária em idosos

Fatores	AVD			AIVD		
	D n (%)	I n (%)	Valores do χ^2 e p	D n (%)	I n (%)	Valores do χ^2 e p
Idade (anos)						
60 a 69	63 (47,0)	133 (58,1)	4,1660,02	91 (49,2)	105 (59,0)	3,507
70 ou mais	71 (53,0)	96 (41,9)		94 (50,8)	73 (41,0)	0,03
Sexo						
Feminino	45 (33,6)	105 (45,9)	5,248 0,01	73 (39,5)	77 (43,3)	0,540
Masculino	8 (66,4)	124 (54,1)		112 (60,5)	101 (56,7)	0,26
Raça						
Branco	66 (49,3)	105 (45,9)	0,393	87 (47,0)	84 (47,2)	0,935
Preta/Parda	68 (50,7)	124 (54,1)	0,30	98 (53,0)	94 (52,8)	0,54
Estado civil						
Casados	75 (56,0)	135 (59,0)	0,308	103 (53,7)	107 (60,1)	0,732
Viúvos, solteiros, separados	59 (44,0)	94 (41,0)	0,32	82 (44,3)	71 (39,9)	0,22
Anos de estudo						
0 a 4 anos	78 (58,2)	112 (48,9)	2,931	119 (64,3)	71 (39,9)	21,716
5 a 8 anos	56 (41,8)	117 (51,1)	0,05	66 (35,7)	107 (60,1)	0,0001
Renda em salários-mínimos						
Até 1	43 (32,1)	63 (27,5)	0,857	55 (29,7)	51 (28,7)	0,061
De 2 a 5	91 (67,9)	166 (72,5)	0,21	130 (70,3)	127 (71,3)	0,45
Doenças relatadas						
Até 2	47 (35,1)	6 (49,8)	9,492	77 (41,6)	126 (70,8)	31,304
3 ou mais	45 (33,6)	115 (50,2)	0,001	108 (58,4)	52 (29,2)	0,0001
Nível de atividade física						
Sedentário	122 (91,0)	158 (69,0)	24,838	160 (86,5)	120 (67,4)	19,872
Ativo	12 (8,9)	71 (31,0)	0,0001	25 (13,5)	58 (32,6)	0,0001
Dor						
Até 2 regiões	62 (46,3)	141 (61,6)	8,032	93 (50,3)	110 (61,8)	4,890
3 ou mais regiões	72 (53,7)	88 (38,4)	0,003	92 (49,7)	68 (38,2)	0,01

AVD: atividades de vida diária; AIVD: atividades instrumentais de vida diária; D: dependente; I: independente

Tabela 3. Análise bivariada entre as variáveis relacionadas ao trabalho e às atividades de vida diária e instrumental de vida diária em idosos

Fatores	AVD			AIVD		
	D n (%)	I n (%)	Valores do χ^2 e p	D n (%)	I n (%)	Valores do χ^2 e p
Movimentos repetitivos						
Nunca/raramente	53 (39,6)	11 (4,8)	4,166	23 (12,4)	41 (23,0)	3,507
Geralmente/Sempre	81 (60,4)	218 (95,2)	0,02	162 (87,6)	137 (77,0)	0,03
Vibração						
Nunca/raramente	79 (59,0)	129 (56,3)	0,238	107 (57,8)	101 (56,7)	0,045
Geralmente/Sempre	55 (41,0)	100 (43,7)	0,35	78 (42,2)	77 (43,3)	0,45
Transporte e carregamento de peso						
Nunca/raramente	37 (27,6)	88 (38,4)	4,380	59 (31,9)	66 (37,1)	1,108
Geralmente/Sempre	97 (72,4)	141 (61,6)	0,02	126 (68,1)	112 (62,9)	0,17
Posição ajoelhada						
Nunca/raramente	65 (48,5)	101 (44,1)	0,666	75 (40,5)	91 (51,1)	4,094
Geralmente/Sempre	69 (51,5)	128 (55,9)	0,24	110 (59,5)	87 (48,9)	0,02
Posição sentada						
Nunca/raramente	105 (78,4)	148 (64,6)	7,545	124 (67,0)	129 (72,5)	1,273
Geralmente/Sempre	29 (21,6)	81 (35,4)	0,004	61 (33,0)	49 (27,5)	0,15
Sentada erguendo peso						
Nunca/raramente	120 (89,6)	191 (83,4)	2,602	152 (82,2)	159 (89,3)	3,793
Geralmente/Sempre	14 (10,4)	38 (16,6)	0,07	33 (17,8)	19 (10,7)	0,03
Sentada inclinando o corpo						
Nunca/raramente	100 (74,6)	135 (59,0)	9,099	115 (62,2)	120 (67,4)	1,097
Geralmente/Sempre	34 (25,4)	94 (41,0)	0,002	70 (37,8)	58 (32,6)	0,17
Posição em pé						
Nunca/raramente	5 (3,7)	17 (7,4)	2,024	12 (6,5)	10 (5,6)	0,120
Geralmente/Sempre	129 (96,3)	212 (92,6)	0,11	173 (93,5)	168 (94,4)	0,45
Posição em pé inclinando o corpo						
Nunca/raramente	12 (9,0)	21 (9,2)	0,005	16 (8,6)	17 (9,6)	0,089
Geralmente/sempre	122 (91,0)	208 (90,8)	0,55	169 (91,4)	161 (90,4)	0,45

AVD: atividades de vida diária; AIVD: atividades instrumentais de vida diária; D: dependente; I: independente

Tabela 4. Análise multivariada de regressão logística para associações independentes com as atividades de vida diária

Fator	Valor p	OR ajustado* / IC95%
Faixa etária		
60 a 69 anos		1,00
70 anos ou mais	0,02	1,85 (1,08-3,12)
Movimentos repetitivos		
Nunca/raramente		1,00
Geralmente/sempre	0,0001	10,8 (6,27-30,55)
Doenças relatadas		
Até 2		1,00
3 ou mais	0,008	2,09 (1,21-3,62)
Nível de atividade física		
Ativo		1,00
Sedentário	0,001	3,89 (2,03-7,39)
Dor		
Em até 2 regiões		1,00
3 ou mais regiões	0,006	2,12 (1,23-3,70)

*ajustado por sexo, escolaridade, renda e atividade instrumental de vida diária; OR: Odds Ratio; IC: intervalo de confiança

Tabela 5. Análise multivariada de regressão logística para associações independentes com as atividades instrumentais de vida diária

Fator	Valor p	OR ajustado* / IC95%
Anos de estudo		
5 a 8		1,00
0 a 4	0,001	3,12 (1,92-5,26)
Movimento repetitivos		
Nunca/raramente		1,00
Geralmente/sempre	0,006	2,80 (1,45-5,32)
Doenças relatadas		
Até 2		1,00
3 ou mais	0,0001	3,83 (2,35-6,24)
Nível de atividade física		
Ativo		1,00
Sedentário	0,0001	3,25 (2,03-5,19)

*ajustado por sexo, faixa etária, renda e atividade de vida diária; OR: Odds Ratio; IC: intervalo de confiança

DISCUSSÃO

Neste estudo, observou-se uma maior frequência de idosos, de ambos os sexos, na faixa etária entre 60 e 69 anos e com renda de dois a cinco salários-mínimos, casados e com até quatro anos de estudo, corroborando com outros estudos^{5,16,17}.

Dos idosos analisados, 36,9% eram dependentes nas AVD, coincidindo com os dados de Goiânia⁴, enquanto que, em Pelotas, no Rio Grande do Sul¹, os percentuais foram inferiores. Com relação às AIVD, 51% dos participantes eram dependentes, sendo que este total em Pelotas¹ foi de 28% e em Goiânia⁴ de 72,6%.

A prevalência das AVD foi 10,8 vezes maior nos idosos que realizavam atividades ocupacionais que exigiam movimentos repetitivos. Os fatores de risco do trabalho geram degeneração das fibras musculares e diminuição

da condução nervosa, com consequências na limitação da amplitude do movimento, perda da força muscular e perturbações da percepção sensorial, o que contribui para a diminuição da CF do indivíduo ao envelhecer¹⁸.

Os idosos que relataram mais de uma doença apresentaram cerca de duas vezes mais chances de incapacidade funcional para AVD e 38% mais para AIVD, semelhante aos espanhóis⁶ holandeses¹⁹ e mexicanos²⁰. As morbidades comprometem decisivamente a autonomia e a CF do idoso, podendo ser grandes riscos para as saúdes desta população e, conseqüentemente, favorecerem o desenvolvimento de incapacidades, as quais contribuem para diminuir a longevidade²¹.

Os idosos que relataram maior número de dores musculoesqueléticas tiveram maior dependência para realizar as AVD, fato semelhante aos do México²⁰ e em Jequié, na Bahia²². A dor tem um impacto negativo na funcionalidade, favorece a redução dos arcos de movimento articular e fraqueza muscular, diminuindo os níveis de atividade física e, conseqüentemente, a qualidade de vida^{23,24}.

Idosos sedentários tiveram 38 e 32% de mais chances de incapacidade funcional para AVD e AIVD, respectivamente, corroborando com os estudos em São Paulo²⁴ e em Guatambu, em Santa Catarina²⁵. A prática regular da atividade física vem sendo considerada como protetora das limitações, demonstrando também um melhor benefício em relação à capacidade física nas idades mais avançadas²⁵.

No presente estudo, os idosos mais velhos tiveram 18% mais chances de diminuição das AVD, o que foi confirmado por estudos na Inglaterra⁵, na Malásia⁷, no México²⁰, em Jequié (BA)²², no Japão²⁶ e nos Estados Unidos²⁷. À medida que ocorre o avanço da idade, as limitações físico-orgânicas levam às repercussões sobre as funções física, intelectual e social, comprometendo as AVD e AIVD^{1,28}.

A prevalência das AIVD foi 3,12 vezes maior em idosos com até quatro anos de escolaridade, confirmados por estudos^{1,7,10,17}. A baixa escolaridade limita o entendimento das informações recebidas por profissionais de saúde e outros meios, interferindo na capacidade de autocuidado e adesão às intervenções, e o acesso aos serviços de saúde, devido à relação entre baixa escolaridade e renda³.

As principais limitações deste estudo foram: as medidas foram baseadas em autorrelatos de uma parte da cidade, não representando todos os idosos; a fonte de dados foi o cadastro da unidade de saúde e não os domicílios; não foi aplicado um teste de cognição como forma de critério de inclusão, como o Minimental; não foi utilizado o modelo proposto pela Organização Mundial de Saúde, que é a abordagem psicossocial; por se tratar de uma análise transversal, não é possível demonstrar relação de causalidade.

Um ponto favorável desta investigação foi a utilização de questionários validados para a população brasileira, assim como ter coletado dados de idosos circunscritos na mesma região geográfica e caracterizados com o nível de renda sem diferenças significativas.

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que 36,9% dos idosos foram classificados como dependentes nas AVD e 51% nas AIVD e que os principais fatores associados às AVD foram faixa etária, movimentos repetitivos, sedentarismo, doenças relatadas e dor musculoesquelética, enquanto que anos de estudo, movimentos repetitivos, doenças relatadas e sedentarismo se associaram com a diminuição das AIVD.

O presente estudo reforça a importância de estratégias voltadas à manutenção da saúde e de uma vida livre de incapacidade. Nesse sentido, a Fisioterapia possui papel central, pois é de sua prática profissional organizar e executar atividades individuais e coletivas de promoção da saúde e prevenção de morbidades, em todos os níveis de saúde.

REFERÊNCIAS

- 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.
- Farinati PT. Avaliação da autonomia do idoso: definição de critérios para uma abordagem positiva a partir de um modelo de interação saúde-autonomia. *Arq Geriatr Gerontol*. 1997;1:1-9.
- Alves LC, Leimann BC, Vasconcelos ME, Carvalho MS, Vasconcelos AG, Fonseca TC, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(8):1924-30.
- Nunes DP, Nakatani AY, Silveira EA, Bachion MM, Souza MR. Capacidade funcional, condições socioeconômicas e de saúde de idosos atendidos por equipes de Saúde da Família de Goiânia (GO, Brasil). *Cienc Saúde Coletiva*. 2010;15(6):2887-98.
- Kingston A, Collerton J, Davies K, Bond J, Robinson L, Jagger C. Losing the ability in activities of daily living in the oldest old: a hierarchic disability scale from the Newcastle 85+ Study. *PLoS ONE*. 2012;7(2):1-7.
- Millán-Caalen JC, Tubío J, Pita-Fernández S, González-Abrales I, Lorenzo T, Fernández-Arruty T, et al. Prevalence of functional disability in activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL) and associated factors, as predictors of morbidity and mortality. *Arch Gerontol Geriatr*. 2010;50(3):306-10.
- Hairi NN, Bulgiba A, Cumming RG, Naganathan V, Mudla I. Prevalence and correlates of physical disability and functional limitation among community dwelling older people in rural Malaysia, a middle income country. *BMC Public Health*. 2010;10:1-13.
- Araújo MO, Ceolim MF. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(3):378-85.
- Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: Ministério da Saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos, Cadernos de Atenção Básica, 19; 2006.
- Del Duca GF, Silva MC, Hallal PC. Incapacidade funcional para atividades básicas e instrumentais da vida diária em idosos. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(5):796-805.
- Craig CL, Marshall AL, Sjostrom M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35:1381-95.
- Barros EN, Alexandre NM. Cross-cultural adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Int Nurs Rev*. 2003;50(2):101-8.
- Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged. The Index of ADL: a Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *J Am Med Assoc*. 1963;165(12):94-9.
- Lawton MP, Moss M, Fulcomer M, Kleban MH. A research and service-oriented multilevel assessment instrument. *J Gerontol*. 1982;37:91-9.
- Zar JH. *Bioestatistical analysis*. 5 ed. New Jersey: Prentice-Hall; 2010.
- Huang WH, Lin JL, Lin-Tan DT, Chen KH, Hsu CW, Yen TH. Impact of living environment on 2-year mortality in elderly maintenance hemodialysis patients. *PLoS ONE*. 2013;8(9):1-9.
- Ursine PG, Cordeiro HA, Moraes CL. Prevalência de idosos restritos ao domicílio em região metropolitana de Belo Horizonte (Minas Gerais, Brasil). *Cienc Saúde Coletiva*. 2011;16(6):2953-62.
- Vitta A, Canonici AA, De Conti MH, Simeão SF. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. *Fisioter Mov*. 2012;25(2):273-80.
- Kriegsman DM, Deeg DJ, Stalman WA. Comorbidity of somatic chronic diseases and decline in physical functioning: the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *J Clin Epidemiol*. 2004;57(1):55-65.
- Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, GutiérrezRobledo LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del estudio nacional sobre salud y envejecimiento en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;22(1):1-11.
- Soares MB, Tavares DM, Dias FA, Diniz MA, Geib S. Morbidades, capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres idosas. *Esc Anna Nery*. 2010;14(4):705-11.
- Freitas RS, Fernandes MH, Coqueiro RS, Reis Júnior WM, Rocha SV, Brito TA. Capacidade funcional e fatores associados em idosos: estudo populacional. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(6):933-9.
- Klemenc-Ketiš Z. Predictors of health-related quality of life and disability in patients with chronic non-specific low back pain. *Zdrav Vestn*. 2011;80(5):379-85.
- Borges GF, Benedetti TR, Farias SF. Atividade física habitual e capacidade funcional percebida de Idosas do sul do Brasil. *Pensar Prat*. 2011;14(1):1-11.
- Santos KA, Santos A, Koszuoski R, Dias-da-Costa JS, Pattussi MP. Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007;3(11):2781-8.
- Kawamoto R, Yoshida O, Oka Y. Factors related to functional capacity in community-dwelling elderly. *Geriatr Gerontol Int*. 2004;4(2):105-10.
- Covinsky KE, Lindquist K, Dunlop DD, Yelin E. Pain, function limitations, and aging. *J Am Geriatr Soc*. 2009;57:1556-61.
- Dellaroza MS, Pimenta CA, Duarte ID, Lebrão ML. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cad Saúde Pública*. 2013;29(2):325-34.