
QUEDAS E CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS LONGEVOS RESIDENTES EM COMUNIDADE

Thaís Alves Brito¹, Marcos Henrique Fernandes², Raildo da Silva Coqueiro³, Cleber Souza de Jesus⁴

¹ Mestre em Enfermagem e Saúde. Docente do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Bahia, Brasil. E-mail: thaisbrito03@yahoo.com.br

² Doutor em Ciências da Saúde. Docente do Departamento de Saúde e do Programa de Pós-Graduação Enfermagem e Saúde da UESB. Bahia, Brasil. E-mail: marcoshenriquefernandes@bol.com.br

³ Mestre em Educação Física. Docente do Departamento de Saúde da UESB. Bahia, Brasil. E-mail: rscoqueiro@uesb.edu.br

⁴ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. Docente do Departamento de Saúde da UESB. Bahia, Brasil. E-mail: csjesus@uesb.edu.br

RESUMO: O objetivo foi verificar associação entre quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade. Trata-se de estudo transversal de base comunitária. A população foi composta por idosos com idade ≥ 80 anos, moradores da zona urbana do município de Lafaiete Coutinho-BA, Brasil. A coleta de dados, realizada em janeiro de 2011, foi domiciliar, através de questionário com informações sociodemográficas, ocorrência de quedas e capacidade funcional, pela escala de Katz. Realizou-se análise dos dados por regressão de Poisson, adotando-se nível de significância de 5%. Foram entrevistados 94 idosos, com média de 86,1 anos ($\pm 6,39$), sendo 59,6% do sexo feminino. A prevalência de quedas foi de 27,7% e foram classificados como dependentes para Atividades básicas da vida diária, 19,6% dos idosos. Identificou-se forte associação entre quedas e capacidade funcional (RP=2,08; 1,17 - 3,70). Os resultados mostraram proporção de quedas significativamente maior entre idosos longevos funcionalmente dependentes do que entre idosos independentes.

DESCRIPTORES: Acidentes por quedas. Idoso. Idoso de 80 anos ou mais. Atividades cotidianas.

FALLS AND FUNCTIONAL CAPACITY IN THE OLDEST OLD DWELLING IN THE COMMUNITY

ABSTRACT: The aim was to verify the association between falls and functional capacity in the oldest old dwelling in the community. This is a community-based cross-sectional study. The population was comprised of elderly citizens aged greater than 80 years, residing in the urban area of Lafaiete Coutinho, in the state of Bahia, Brazil. Data collection was carried out in January of 2011. It was based on home life, using a questionnaire capturing sociodemographic data, fall occurrences and functional capacity utilizing the Katz scale. Data analysis was done through Poisson regression, adopting a significance level of 5%. Ninety-four elderly citizens were interviewed, with an average age of 86.1 years ($\pm 6,39$); 59.6% of the participants were female. The fall prevalence was 27.7% and 19.6% of the participants were classified as dependent for activities of daily living. A strong association was identified between falls and functional activities (RP=2.08; 1.17 - 3.70). Results showed a significantly higher proportion of falls among the functionally dependent oldest old than among the independent elderly.

DESCRIPTORS: Accidental falls. Aged, 80 and over. Activities of daily living.

CAÍDAS Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN ANCIANOS LONGEVOS RESIDENTES EN LA COMUNIDAD

RESUMEN: El objetivo fue verificar la asociación entre caídas y capacidad funcional en ancianos residentes en la comunidad. Se trata de estudio transversal de base comunitaria. La población fue compuesta por mayores con edad ≥ 80 años, habitantes de zona urbana del municipio de Lafaiete Coutinho-BA, Brasil. La recolección de datos, se dio en enero de 2011, fue domiciliar a través de un cuestionario con informaciones socio-demográficas, ocurrencia de caídas y capacidad funcional por Katz. El análisis de datos fue realizado a partir de regresión de Poisson adoptándose nivel de significancia de 5%. Fueron entrevistados 94 mayores con media de 86,1 años ($\pm 6,39$), siendo 59,6% de sexo femenino. La prevalencia de caídas fue 27,7% y fueron clasificados como dependientes para actividades de vida diaria 19,6% de ancianos. Se identificó fuerte asociación entre caídas y capacidad funcional (RP=2,08; 1,17 -3,70). Los resultados sugieren que la proporción de caídas es significativamente mayor entre los ancianos funcionalmente dependientes que entre adultos mayores independientes.

DESCRIPTORES: Acidentes por caídas. Anciano. Anciano de 80 o más años. Actividades cotidianas.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade na maioria dos países, tornando-se temática relevante do ponto de vista científico e de políticas públicas, inquietando e mobilizando pesquisadores e promotores de políticas sociais, na discussão dos desafios que este processo de transição está colocando para as sociedades.

O aumento da longevidade é um fenômeno mundial, e a faixa etária mais crescente no mundo é a de indivíduos com 80 anos e mais. No Brasil, enquanto a taxa média geométrica de crescimento anual da população idosa geral (≥ 60 anos) é de aproximadamente 3,3%, entre os idosos mais velhos é de 5,4%, sendo uma das mais altas do mundo.¹

O aumento nessa proporção de idosos traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes nessa faixa etária, dos quais se destaca a ocorrência de quedas, bastante comum e temida pela maioria das pessoas idosas, por consequências como fraturas, restrição de atividades, declínio na saúde e risco de institucionalização.²⁻⁴

A queda pode ser definida como um deslocamento não-intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade.⁵ Essas circunstâncias podem ser agrupadas em fatores intrínsecos e extrínsecos. Entre os primeiros, encontram-se as alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, a doenças e os efeitos causados por uso de fármacos e, entre os segundos, fatores que dependem de circunstâncias sociais e ambientais que criam desafios ao idoso.⁶

Assim, o conceito de saúde, para este grupo populacional, não pode se basear apenas no parâmetro de completo bem-estar físico, psíquico e social preconizado pela Organização Mundial de Saúde, mas deve se reger pelo paradigma da capacidade funcional proposto pela Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI). A independência e a autonomia, pelo maior tempo possível, são metas a serem alcançadas na atenção à saúde da pessoa idosa.⁷

As alterações fisiológicas pelas quais passa o idoso interferem progressivamente em sua capacidade funcional, sendo as Atividades Básicas da Vida Diária (ABVDs) medidas frequentemente utilizadas para avaliá-la. As ABVDs consistem nas tarefas de autocuidado, como tomar banho,

vestir-se e alimentar-se. Em geral, quanto maior o número de dificuldades que uma pessoa tem nas ABVDs, mais severa é a sua incapacidade.

O comprometimento da capacidade funcional do idoso tem implicações importantes para a família, a comunidade, para o sistema de saúde e para a vida do próprio idoso, uma vez que a incapacidade ocasiona maior vulnerabilidade e dependência, contribuindo para a diminuição do bem-estar e da qualidade de vida dos idosos.⁸

No Brasil, poucos estudos abordam quedas e seus determinantes na população de idosos longevos (80 anos ou mais) vivendo em comunidade. Ressalta-se, assim, o interesse no estudo de quedas, saúde e suas múltiplas dimensões para esta população que vêm aumentando proporcionalmente, e de modo muito mais acelerado, alterando a composição etária dentro do próprio grupo. Acrescenta-se a este aspecto, a relevância do estudo com idosos avaliados em seu cotidiano e ambiente domiciliar, uma vez que esta é a realidade da maior parte dos idosos brasileiros. Portanto, há uma necessidade de investigações que possam contribuir para o preenchimento dessa lacuna no conhecimento.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um recorte da pesquisa transversal de base populacional e comunitária intitulada "Estado nutricional, comportamentos de risco e condições de saúde dos idosos de Lafaiete Coutinho-BA". O município possuía, no período da coleta de dados, uma população de 4.162 habitantes, sendo, destes, 3,1% (131) correspondente ao número de idosos longevos. Lafaiete Coutinho tem baixos indicadores sociodemográficos e educacionais, fato que pode ser observado pelas baixas escolaridade e condição socioeconômica da população.

Um censo foi conduzido, em janeiro de 2011, a partir da listagem dos idosos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família (ESF), que cobre 100% da população do município, para a identificação de todas as pessoas com idade igual ou superior a 80 anos, não institucionalizados e residentes na zona urbana. Dessa forma, dos 131 idosos, 31 residiam na zona rural, quatro recusa-

ram-se a participar e dois não foram localizados no domicílio, após três visitas em dias alternados. Portanto, a população do estudo foi composta por 94 idosos.

Foi utilizado um formulário próprio, recorte do questionário usado na Pesquisa Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) realizada em sete países da América Latina e Caribe,⁹ constando de variáveis sociodemográficas, ocorrência de quedas, capacidade funcional e número de doenças crônicas. Acrescentou-se a este formulário o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ), forma longa, versão brasileira¹⁰ para avaliação do nível de atividade física. Um estudo-piloto foi realizado em um município vizinho, por equipe previamente treinada, o que possibilitou testar o instrumento da pesquisa e adequá-lo.

Antes de iniciar a entrevista foi realizado *screening* cognitivo através da versão modificada e validada do Mini Exame do Estado Mental, procurando avaliar a preservação da memória recente para responder as questões propostas.¹¹ O ponto de corte adotado foi ≥ 13 pontos (não comprometido) e ≤ 12 pontos (comprometido).

Para aqueles idosos que atingiram pontuação igual ou inferior a 12 pontos, a pesquisa foi continuada com auxílio de um informante. Considerou-se como informante, pessoa que residisse na mesma casa e soubesse oferecer informações sobre o idoso entrevistado. Ao informante foi aplicado o questionário de Pfeffer para atividades funcionais, continuando a entrevista com este, caso a soma do questionário fosse seis ou mais, e com o idoso, caso a soma fosse cinco ou menos.¹²

A queda (variável dependente) foi obtida a partir do quesito "teve alguma queda nos últimos 12 meses? (não, sim)". A capacidade funcional (variável independente) foi mensurada a partir da escala que avalia as ABVDs, relacionadas ao autocuidado como alimentar-se, banhar-se, vestir-se, arrumar-se, mobilizar-se e manter controle sobre suas eliminações.¹³ A variável ABVDs foi dicotomizada, utilizando-se ponto de corte 4/5,¹⁴ de maneira que foram considerados independentes nas ABVDs os idosos com pontuação igual ou inferior a quatro pontos, e dependentes aqueles com escore maior que quatro pontos.

Foram investigadas como variáveis sociodemográficas: sexo; saber ler e escrever um recado (sim e não); renda familiar per capita dividida em tercil ($\leq R\$255$, $\leq R\$510$ e $> R\$510$); estado civil (com

união e sem união); e participação em atividades religiosas (sim e não), avaliada através da identificação de alguma religião.

Categorizaram-se com nível de atividade física insuficientemente ativo os idosos que realizavam menos de 150 minutos semanais de atividades físicas moderadas ou vigorosas, e ativo, aqueles que realizavam 150 minutos ou mais por semana.¹⁵ Em relação ao número de doenças crônicas foi questionado ao idoso se algum profissional de saúde já havia referido diagnóstico de alguma dessas enfermidades: hipertensão, diabetes, osteoporose, câncer, doença do pulmão, doenças cardíacas e circulatórias, artrite/artrose e, em seguida, categorizadas em nenhuma, uma e duas ou mais doenças crônicas.

Procedeu-se análise descritiva das variáveis, calculando-se as frequências absolutas e relativas, bem como média e desvio-padrão. Em seguida, como medida de associação estimou-se razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança a 95% (IC95%), a partir da regressão de Poisson, com variância robusta, e tempo sob risco igual a 1 para cada indivíduo.¹⁶ As variáveis de ajuste que apresentaram significância de pelo menos 20% ($p \leq 0,20$) nas análises brutas foram incluídas na análise múltipla. O melhor ajuste do modelo foi avaliado a partir do teste de Hosmer-Lemeshow (*Goodness-of-fit*).

Os dados foram tabulados e analisados no *The Statistical Package for Social Sciences - SPSS* para *Windows* (SPSS. 15.0). Neste estudo o nível de significância foi fixado em 5%.

O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (nº 064/2010). A participação foi voluntária, e todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A população do estudo consistiu de 56 mulheres (59,6%) e 38 homens (40,4%). A média de idade foi de 86,1 anos (DP=6,39), sendo a idade máxima de 105 anos. A tabela 1 mostra a distribuição dos idosos de acordo com variáveis sociodemográficas, condições de saúde e fatores comportamentais. Foram classificados como dependentes para atividades básicas da vida diária 19,6% dos idosos. A figura 1 mostra a prevalência de quedas nos idosos longevos.

Tabela 1 - Características descritivas dos idosos longevos. Lafaiete Coutinho-BA, Brasil, 2011

Variáveis	% Resposta	n	%
Sexo	100		
Feminino		56	59,6
Masculino		38	40,4
Sabe ler e escrever	100		
Sim		20	21,3
Não		74	78,7
Estado civil	100		
Com união estável		42	44,7
Sem união estável		52	55,3
Renda per capita (R\$)	93,6		
≤ 255,00		39	44,3
255,00 - 510,00		37	42
> 510,00		12	13,6
Participação em atividade religiosa	97,9		
Sim		87	94,6
Não		5	5,4
Atividade física	97,9		
Ativo		24	26,1
Insuficientemente ativo		68	73,9
Número de doenças crônicas	98,9		
Nenhuma		15	16,1
Uma		30	32,3
Duas ou mais		48	51,6
ABVDs	97,9		
Independente		74	80,4
Dependente		18	19,6

ABVDs (Atividades Básicas da Vida Diária).

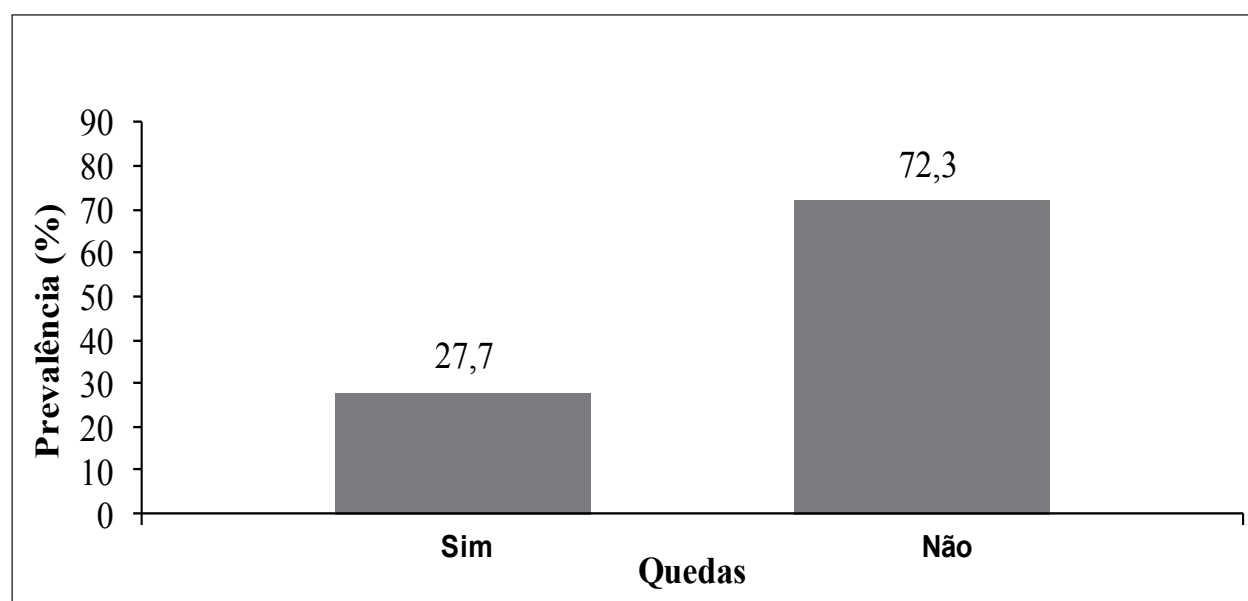


Figura 1 - Distribuição proporcional dos idosos de acordo com a ocorrência de quedas. Lafaiete Coutinho-BA, Brasil, 2011

A tabela 2 mostra os resultados da análise bruta entre quedas e as variáveis de ajuste do estudo. É possível observar que queda não foi associada a nenhuma das variáveis, entretanto

sexo, estado civil, atividade física e número de doenças crônicas atingiram significância estatística suficiente ($p \leq 0,20$) para serem incluídas no modelo múltiplo.

Tabela 2 - Associação entre queda e as variáveis de ajuste do estudo. Lafaiete Coutinho-BA, Brasil, 2011

Variáveis	Total	Queda (%)	RP (IC95%)	p
Sexo				
Feminino	56	19 (33,9)	1,84 (0,88 – 3,82)	0,09
Masculino	38	7 (18,4)	1	
Sabe ler e escrever				
Sim	20	6 (30,0)	1	0,79
Não	74	20 (27,0)	0,90 (0,41 – 1,96)	
Estado civil				
Com união estável	42	8 (19,0)	1	0,09
Sem união estável	52	18 (34,6)	1,81 (0,90 – 3,66)	
Renda per capita (R\$)				
≤ 255,00	39	12 (30,8)	1,23 (0,42 – 3,59)	0,92
255,00 – 510,00	37	11 (29,7)	1,18 (0,40 – 3,53)	
> 510,00	12	3 (25,0)	1	
Participação em atividade religiosa				
Sim	87	25 (28,7)	1	0,67
Não	5	1 (20,0)	0,69 (0,12 – 3,78)	
Atividade física				
Ativo	24	4 (16,7)	1	0,14
Insuficientemente ativo	68	22 (32,4)	1,94 (0,79 – 4,73)	
Número de doenças crônicas				
Nenhuma	15	1 (6,7)	1	
Uma	30	10 (33,3)	5,00 (0,98 – 25,41)	0,13
Duas ou mais	48	15 (31,3)	4,68 (0,94 – 23,18)	
ABVDs*				
Independente	74	16 (21,6)	1	0,004
Dependente	18	10 (55,6)	2,56 (1,34 – 4,91)	

ABVDs (Atividades Básicas da Vida Diária).

A tabela 3 apresenta o resultado da análise bruta e ajustada para queda e ABVDs. Os resultados mostraram forte associação entre queda e capacidade funcional, mesmo após ajuste para fatores sociodemográficos, atividade física e doenças crônicas. O modelo de regressão múltipla sugere

que, independentemente do sexo, idade, estado civil, nível de atividade física e número de doenças crônicas, a probabilidade de sofrer queda em um período de 12 meses é, aproximadamente, duas vezes maior (RP=2,08) entre os idosos dependentes para ABVDs do que entre os independentes.

Tabela 3 - Razão de prevalência bruta e ajustada entre a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses e ABVDs. Lafaiete Coutinho-BA, Brasil, 2011

Variável	Quedas			
	RP _{bruta} (IC95%)	p	RP* _{ajustada} (IC95%)	p
Atividades Básicas da Vida Diária				
Independente	1		1	
Dependente	2,56 (1,34 – 4,91)	0,004	2,08 (1,17 – 3,70)	0,01

*Ajustada por sexo, estado civil, nível de atividade física e número de doenças crônicas.

DISCUSSÃO

O crescimento no número de idosos longevos vem ocorrendo de forma rápida. A produção científica acerca desse grupo populacional, entretanto, não vem acompanhando com a mesma velocidade esse ritmo de crescimento, sendo ainda incipiente. Este é o primeiro estudo populacional, de base domiciliar, realizado exclusivamente com idosos brasileiros de 80 anos ou mais, a verificar a associação entre quedas e capacidade funcional.

Em uma coorte de 1667 idosos de 65 anos ou mais vivendo na comunidade, que apresentou resultados para a faixa etária de 75 a 84 anos, verificou-se que para os idosos que necessitam de ajuda nas atividades de vida diária, a probabilidade de cair foi 14 vezes maior quando comparada a pessoas independentes da mesma idade.¹⁷

Outra investigação verificou que cerca de 30% dos idosos brasileiros sofrem quedas pelo menos uma vez ao ano.⁴ Uma pesquisa com amostra composta por 4003 indivíduos de 65 anos ou mais, em sete Estados brasileiros, apontou uma prevalência de quedas de 34,8%.¹⁸ Valor significativamente maior foi encontrado em Brasília (51,8%), mas a amostra desse estudo, porém, foi composta apenas por idosos.¹⁹ Algumas dessas publicações categorizam os idosos por faixa etária incluindo àqueles com 80 anos ou mais, contudo, nenhuma trata com especificidade dos idosos longevos.

A prevalência de quedas encontrada (27,7%) apresenta valor semelhante ao de investigações internacionais, como a realizada na Turquia, com 3.231 idosos comunitários com idade acima de 60 anos (31,9%),²⁰ e nos Estados Unidos (EUA), com idosos de 70 anos ou mais (35%).²¹ Entretanto, pesquisas realizados na Espanha, com idosos de 65 anos ou mais²² e na Grã-Bretanha, com idosos entre 60 e 79 anos²³ apontam menores prevalências, 17,9% e 16,9%, respectivamente.

Nessa perspectiva, o presente estudo confirma a magnitude das quedas como fenômeno de saúde pública que, devido ao impacto na vida dos idosos e de seus familiares, bem como para o sistema de saúde, representam custos sociais e econômicos.

A dependência funcional para ABVDs observada por outros autores variou de 15%²⁴ a 25%²⁵ entre os idosos com mais de 60 anos, a 45%²⁶ entre os idosos com 80 anos ou mais. A divergência encontrada na proporção da dependência funcional entre idosos longevos e o presente estudo pode ser justificada por diferenças entre os critérios

metodológicos como população do estudo (zona rural) e o instrumento utilizado.

A partir dos 80 anos, mesmo com um envelhecimento saudável, espera-se algum grau de comprometimento fisiológico na capacidade de realização das ABVDs. A frequência e a intensidade deste comprometimento são muito variadas, dependendo das condições gerais de saúde, ao longo da vida, e do modo de vida em cada contexto histórico, social, econômico e cultural.²⁷

Com o envelhecimento, o corpo humano entra em processo de declínio fisiológico, com a diminuição da densidade óssea e da massa muscular, instabilidade postural e o déficit de equilíbrio.²⁸⁻³⁰ Assim, a capacidade funcional tende a diminuir e essas mudanças podem conduzir a uma maior vulnerabilidade e/ou propensão a quedas. Neste estudo, pôde-se identificar uma associação de grande magnitude entre quedas e capacidade funcional, e esse resultado, ponderadas as diferenças metodológicas, é semelhante ao observado em outras pesquisas conduzidas no Brasil.^{6,17,31-33}

Evidências sugerem que o risco de queda em pessoas idosas pode ser reduzido por meio de ações integradas. Em um estudo de intervenção com 301 idosos de 70 anos ou mais, residentes em comunidade e inscritos em uma organização de saúde em Connecticut (EUA),³⁴ pôde-se concluir que muitos dos fatores de risco para quedas contribuem também para imobilidade e declínio funcional. As intervenções do estudo, realizadas por enfermeiros e fisioterapeutas, estavam relacionadas à: alterações ambientais, recomendações comportamentais, educação e revisão no uso de medicamentos, treinamento de marcha e transferências; exercícios de fortalecimento, resistência e equilíbrio. Houve diferença significativa ($p=0,04$) entre o grupo de intervenção e o grupo controle, na proporção dos idosos que sofreram quedas, com 35% para o primeiro grupo e 47% para o segundo. Além disso, também foi relatada melhora da capacidade funcional, o que possivelmente contribuiu para a redução na incidência de queda.

Um estudo realizado com 72 idosos em uma comunidade de baixa renda do Rio de Janeiro, verificou que o medo de voltar a cair passou a fazer parte da vida do idoso e foi referido por 88,5% dos 26 idosos que tiveram alguma consequência da queda. Dentre essas, se destacaram o abandono de certas atividades (26,9%), a modificação de hábitos (23,1%) e a imobilização (19%).³⁵

O medo após a queda pode vir acompanhado não somente do medo de novas quedas, mas tam-

bém de hospitalizações, de imobilizações, declínio de saúde ou dependência de outras pessoas para o autocuidado. Esse sentimento pode trazer importantes modificações emocionais, psicológicas e sociais, tais como: perda de autonomia e independência para ABVDs, diminuição de atividades sociais, sentimento de fragilidade e insegurança.³⁶ Além disso, quando o idoso cai, há uma tendência à diminuição de suas atividades diárias, seja pelo medo de expor-se ao risco de nova queda ou por atitudes protetoras de familiares e cuidadores.

Além do sentimento de medo que pode justificar a associação entre quedas e capacidade funcional, sabe-se que a alteração de força muscular nos idosos, que acomete principalmente a musculatura dos membros inferiores,³⁷ pode afetar a realização das atividades de vida diária e também no equilíbrio. Em função dessas alterações aumenta a probabilidade de quedas associada à diminuição da capacidade funcional.

Observa-se na literatura que a diminuição da capacidade funcional é apresentada ora como determinante causal ora como consequência da ocorrência de quedas. Compete acrescentar, como limitação da presente pesquisa, que a complexidade do processo de determinação da ocorrência de quedas, da capacidade funcional e a limitação dos estudos transversais impossibilitam a identificação da precedência temporal dos fatores estudados, comprometendo as evidências de relação causal.

No que se refere à interpretação dos resultados, as informações derivadas da escala de Katz são autorreferidas e, portanto, podem sofrer influência de funções cognitivas, culturais, da linguagem utilizada e da escolaridade. Em contrapartida, as medidas autorreferidas fornecem informações sobre a limitação funcional de idosos em um determinado contexto social. Ressalta-se ainda que a coleta de dados no domicílio do idoso confere maior fidedignidade às informações.

CONCLUSÃO

Sugere-se que o estudo de fatores associados à ocorrência de quedas em idosos, considerado importante problema de saúde pública, possa inquietar e mobilizar para a elaboração de políticas de prevenção em saúde que possam retardar o desenvolvimento de doenças e incapacidades. Dessa forma, características intrínsecas do indivíduo, como a sua funcionalidade para ABVDs, devem ser consideradas em programas de prevenção da ocorrência de eventos de quedas, mesmo quando

realizados em fases mais avançadas da vida. Este grupo etário não apresenta apenas características biológicas diferenciadas de outros indivíduos, mas possuem também particularidades psicológicas, culturais, socioeconômicas e epidemiológicas que devem ser particularmente estudadas.

Diante dos resultados do estudo conclui-se que existe associação entre a ocorrência de quedas e dependência funcional nas atividades básicas da vida diária para idosos longevos residentes em comunidade.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade, 1980-2050: revisão 2008. [página da Internet]. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2008 [acesso 2011 Jan 4]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/projecao.pdf
2. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med*. 1988 Dez; 319(26):1701-7.
3. Wolinsky FD, Johnson RJ, Fitzgerald JF. Falling, health status, and the use of health services by older adults: a prospective study. *Med Care*. 1992 Jul; 30(7):587-97.
4. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública*. 2002 Dez; 6(6):709-16.
5. Duthie, EH, Katz PR, organizadores. *Geriatrics prática*. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Revinter 2002. p. 193-200.
6. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa Junior ML. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública*. 2004 Fev; 38(1):93-9.
7. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica; n. 19*. Brasília (DF): MS; 2007.
8. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2007 Ago; 23(8):1924-30.
9. Albala C, Lebrão ML, Díaz EML, Ham-Chande R, Hennis AJ, Palloni A, et al. Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Rev Panam Salud Publica*. 2005 Jun; 17(5/6):307-22.
10. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas (IPAQ) para avaliação do nível de atividades

- físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *Rev Bras Ciência Mov.* 2004 Jan-Mar; 12(1): 25-34.
11. Icaza MC, Albala C. Projeto SABE. Minimental State Examination (MMSE) del estudio de dementia em Chile: análisis estícticos. Brasília (DF): OPAS; 1999. p. 1-18.
 12. Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah CH Jr, Chance JM, Filos S. Measurement of functional activities in older adults in the community. *J Gerontol.* 1982 May;37(3):323-9.
 13. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963 Sep; 185(12):914-9.
 14. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP.* 2007 Ago; 41(2):317-25.
 15. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003 Nov; 35(11):1894-900.
 16. Coutinho LMS, Scazufca M, Menezes PR. Métodos para estimar a razão de prevalência em estudos de corte transversal. *Rev Saúde Pública.* 2008 Dez; 42(6):992-8.
 17. Perracini MR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes no município de São Paulo [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; Escola Paulista de Medicina; 2000.
 18. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev Saúde Pública.* 2007 Out; 41(5):749-56.
 19. Gai J, Gomes L, Nóbrega OT, Rodrigues MP. Fatores associados a quedas em mulheres idosas residentes na comunidade. *Rev Assoc Med Bras.* 2010 Mar; 56(3):327-32.
 20. Evci ED, Ergin F, Beser E. Home accidents in the elderly in Turkey. *Tohoku J Exp Med.* 2006 Aug; 209(4):291-301.
 21. Campbell AJ, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Tilyard MW, Buchner DM. Randomised controlled trial of a general practice programme of home based exercise to prevent falls in elderly women. *Br Med J.* 1997 Oct 25; 315(7115):1065-9.
 22. Sanchez ES, Guiteras PB, Llanes JM, Bustos AM, Beneyto VM, Gaju RT. Falls in the elderly: knowing to act. *Aten Primaria.* 2004 Set 15; 34(4):186-91.
 23. Lawlor DA, Patel R, Ebrahim S. Association between falls in elderly women and chronic diseases and drug use: cross sectional study. *BMJ.* 2003 Set 27; 327(7417):712-7.
 24. Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Pública.* 2003 Mai-Jun; 19(3):735-43.
 25. Roriz-Cruz M, Rosset I, Wada T, Sakagami T, Ishine M, Roriz-Filho JS, et al. Stroke-independent association between metabolic syndrome and functional dependence, depression and low quality of life in elderly community-dwelling Brazilian people. *J Am Geriatr Soc.* 2007 Mar; 55(3):374-82.
 26. Morais EP. Envelhecimento no meio rural: condições de vida, saúde e apoio dos idosos mais velhos de Encruzilhada do Sul-RS [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2007.
 27. Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm.* 2006 Jan-Mar; 19(1):43-8.
 28. Monteiro CR, Faro ACM. Avaliação funcional de idoso vítima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev Esc Enferm USP.* 2010 Set; 44(3):719-24.
 29. Aveiro MC, Navega MT, Granito RN, Rennó ACM, Oishi J. Efeitos de um programa de atividade física no equilíbrio e na força muscular do quadríceps em mulheres osteoporóticas visando uma melhoria na qualidade de vida. *Rev Bras Ciênc Mov.* 2004 Set; 12(3):33-8.
 30. Nascimento BN, Duarte BV, Antonini DG, Borges SM. Risco para quedas em idosos da comunidade: relação entre tendência referida e susceptibilidade para quedas com o uso do teste clínico de interação sensorial e equilíbrio. *Rev Bras Clin Med.* 2009 Mar; 7: 95-9.
 31. Cianciarullo TI, Gualda DMR, Silva GTRS, Cunha ICKO. Saúde na família e na comunidade. São Paulo (SP): Robe Editorial; 2002.
 32. Rosa TEC, Benício MHD, Latorre MRDO, Ramos LR. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Rev Saúde Pública.* 2003 Fev; 37(1):40-8.
 33. Nunes MCR, Ribeiro RCL, Rosado LEFPL, Franceschini SC. Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Rev Bras Fisioter.* 2009 Nov; 13(5):376-82.
 34. Tinetti ME, Baker DI, Mcavay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *N Engl J Med.* 1994 Set; 331(13):821-7.
 35. Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2008 Jul-Ago; 13(4):1265-73.
 36. Beck AP, Antes DL, Meurer ST, Benedetti TRB, Lopes MA. Fatores associados às quedas entre

idosos praticantes de atividades físicas. Texto Contexto Enferm. 2011 Abr-Jun; 20(2):280-6.
37. Frontera WR, Hughes VA, Fielding RA, Fiatarone

MA; Evans WJ, Roubenoff R. Aging of skeletal muscle: a 12 - year longitudinal study. J Appl Physiol. 2000 Apr; 88: 1321-6.

Correspondência: Núcleo de Estudos em Epidemiologia do Envelhecimento
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Departamento de Saúde
Av. José Moreira Sobrinho, S/N,
45206-190 - Jequiezinho, Jequié, BA, Brasil
E-mail: thaisbrito03@yahoo.com.br

Recebido: 26 de Agosto de 2011
Aprovação: 18 de Setembro de 2012