

Quedas em idosos institucionalizados

Falls in institutionalized elderly people

Julia Emiko Fleming Uchida
Sheila de Melo Borges

RESUMO: O objetivo do presente estudo foi verificar a frequência de quedas em idosos institucionalizados, bem como descrever os fatores de risco para quedas dessa população. As informações foram obtidas por meio de análise de prontuários, de entrevistas e pelos testes *Timed Up and Go*, *Short Physical Performance Battery*, Mini-exame do Estado Mental, Medida de Independência Funcional e Escala de Depressão Geriátrica-15. A frequência de quedas foi de 22,2% e verificou-se que os fatores de risco são frequentes nessa população, mostrando, assim, um risco importante para quedas futuras.

Palavras-chave: Saúde do Idoso Institucionalizado; Acidentes por quedas; Fatores de risco.

ABSTRACT: *The aim of this study was to determine the frequency of falls in institutionalized elderly people as well as to describe fall risk factors in this population. The information was obtained from reviewing medical records, conducting interviews and the tests Timed Up and Go, the Short Performance Physical Battery, the Mini Mental State Examination, the Functional Independence Measure and the Geriatric Depression Scale 15. The frequency of falls was at 22.2% and it was found that the risk factors are frequent in this cohort, thus evidencing a major risk for future falls.*

Keywords: *Health of Institutionalized Elderly; Accidental Falls; Risk Factors.*

Introdução

A ocorrência de quedas é um problema de saúde pública mundial, pois constitui a segunda causa de morte por lesões não intencionais no mundo (WHO, 2011).

Além disso, representa maior risco da perda da independência e autonomia, e aumenta a necessidade de cuidados especializados, internação e institucionalização.

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 (Pereira *et al.*, 2001).

São vários os fatores que podem levar um idoso a cair, tais como: idade elevada, sexo feminino, declínio cognitivo, inatividade, fraqueza muscular, distúrbios do equilíbrio e da marcha, imobilidade, histórico de quedas, dependência funcional e polifarmácia (Carvalho, 2007; Kron, 2003; Meneses & Bachion, 2008; Perracini, 2011).

São, ainda, considerados fatores de risco o medo de cair (Tirado, 2010), a suspeita de depressão, as doenças crônicas associadas e o uso de dispositivos auxiliares para marcha (Meneses & Bachion, 2008; Zaslavsky & Gus, 2002).

É frequente o idoso apresentar não só um, mas vários fatores de risco associados, que comprometem os sistemas envolvidos com a manutenção do equilíbrio, o que torna a população idosa mais suscetível à ocorrência de quedas e a sofrer suas consequências, como fraturas, declínio funcional, medo de novas quedas, hospitalização, institucionalização, ou até mesmo óbito (Hosseini, H. & Hosseini, N., 2008; Meneses & Bachion, 2008; Perracini, 2011).

A internação em Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) também pode representar um fator de risco para a ocorrência de quedas (Ferreira & Yoshitome, 2010). Uma vez institucionalizado, o idoso se depara com um ambiente totalmente diferente do seu próprio lar. Além da ausência dos familiares, a perda de autonomia e a inatividade física são comuns nas ILPI. Isso acarreta um declínio da capacidade funcional, o que predispõe à ocorrência de quedas e sua recidiva (Álvares, Lima & Silva, 2010; Gonçalves, Vieira, Siqueira & Hallal, 2008).

Frente ao exposto, caracterizar a população idosa institucionalizada quanto ao risco de quedas permite não só identificar os idosos com risco de quedas e suas consequências, como também nortear a prevenção das mesmas.

Objetivo

Verificar a frequência de quedas em idosos que vivem em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) situada no município de Santos (SP), bem como descrever os fatores de risco para quedas dessa população.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, observacional do tipo transversal, no qual participaram idosos que residem em uma ILPI localizada no município de Santos (SP).

Os participantes foram avaliados segundo os critérios de inclusão: idosos de ambos os sexos, com 60 anos ou mais, que residem na ILPI há, pelo menos, um ano, com déficit visual e/ou auditivo corrigidos, que deambulam (mesmo com auxílio de aditamento) e que aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Não participaram do estudo os idosos acamados e os cadeirantes, pela limitação funcional que incapacita a realização da presente pesquisa, bem como em relação à segurança desses idosos; e os que se recusaram a participar. A ILPI possui 76 moradores, sendo 49 excluídos por não seguirem os critérios supracitados. Assim, a amostra foi composta por 27 idosos de ambos os sexos.

Foi realizada uma análise prévia de prontuários e uma entrevista com os participantes, a fim de obter informações sociodemográficas (sexo, idade e há quanto tempo residem na instituição), sobre condições de saúde (doenças crônicas associadas, medicamentos em uso regular e prática de atividade física) e sobre o medo de cair. Informações sobre a ocorrência de quedas nos últimos 12 meses foram obtidas da equipe de enfermagem, a partir da análise de informações registradas em um caderno de intercorrências.

Para quantificar a mobilidade do idoso, foi realizado o *Timed Up and Go test* (TUG). Este avalia o tempo que o idoso leva para levantar-se de uma cadeira, caminhar por 3 metros, retornar e sentar-se na cadeira, voltando para a posição inicial. O tempo final inferior a 10 segundos é considerado normal para adultos saudáveis; entre 10,01 e 20 segundos é normal para idosos frágeis ou com deficiência e o tempo final superior a 20,01 segundos é indicativo de risco aumentado de quedas e de dependência funcional (Podsiadlo & Richardson, 1991).

O desempenho físico foi analisado pela versão brasileira do *Short Physical Performance Battery* (SPPB) que é constituído por testes de equilíbrio estático em pé (SPPB equilíbrio), de velocidade de marcha (SPPB marcha) e de força muscular de membros

inferiores (SPPB força). A pontuação final varia de 0 a 12, sendo que, quanto maior a pontuação, melhor o desempenho e quanto menor, pior o desempenho variando, portanto, de muito ruim, baixo, moderado e bom (Nakano, 2007).

O estado cognitivo foi avaliado pelo Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). É um teste que avalia orientação, memória imediata e de evocação, concentração, cálculo, linguagem e domínio espacial. A pontuação é adaptada de acordo com o grau de escolaridade do avaliado, que pode ser considerado normal cognitivamente ou com provável déficit cognitivo (Brucki, Nitrini, Caramelli, Bertolucci & Okamoto, 2003).

Para detectar sintomas depressivos no idoso, foi utilizado um teste de rastreio, a versão abreviada da Escala de Depressão Geriátrica – 15 (EDG-15). Se a pontuação for de 0 a 5, o exame é normal; de 6 a 10, considera-se que há indícios de quadro depressivo leve e, acima de 11 pontos, de provável depressão severa (Sheikh & Yesavage, 1986; Yesavage *et al.*, 1983).

A Medida de Independência Funcional (MIF) é um instrumento que avalia de forma quantitativa o grau de dependência de uma pessoa para realizar tarefas motoras e cognitivas de vida diária. O questionário foi respondido pela equipe de enfermagem, que avaliou os componentes de autocuidado, transferências, locomoção, controle esfinteriano, comunicação e cognição social. A pontuação total varia de 18 (completamente dependente) a 126 (completamente independente) (Riberto *et al.*, 2004).

A análise dos dados foi feita por meio do pacote estatístico SPSS 14.0, sendo analisada a frequência para variáveis nominais e medidas de posição e dispersão para variáveis contínuas referentes às análises descritivas da amostra.

Esta pesquisa teve início após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Santa Cecília, sob o protocolo de número 76/2011, e seguiu os princípios éticos para pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Resultados

É possível observar, na análise descritiva da amostra total, que os idosos apresentam, em média, 81,56 anos ($dp=7,70$), sendo a maioria do sexo feminino (77,8%; $n=21$). Observa-se, ainda, que o tempo de institucionalização variou de 12 a 157 meses, com média de 49,67 meses ($dp=35,04$).

Em relação ao perfil clínico dos idosos estudados, é possível observar, na tabela 1, que todos os participantes possuem, pelo menos, uma doença crônica e apresentam polifarmácia, ou seja, fazem uso de quatro ou mais medicamentos de forma concomitante. E, ainda, sete idosos necessitam de bengala ou andador para se locomover e a maior parte (70,4%) pratica alguma atividade física regular, como fisioterapia em grupo, dança sênior, caminhada e tai chi chuan.

Ao verificar a frequência de quedas nessa população, observa-se que apenas seis idosos caíram nos últimos doze meses (22,2%), totalizando nove quedas. No entanto, dezesseis (59,3%) relataram algum medo de cair (Tabela 1).

Tabela 1. Características clínicas e frequência de quedas da amostra total

Variável		f _i	f _R (%)
Doença crônica			
	Sim	27	100,0
	Não	0	0
Polifarmácia			
	Sim	27	100,0
	Não	0	0
Dispositivo auxiliar de marcha			
	Sim	7	25,9
	Não	20	74,1
Atividade física			
	Sim	19	70,4
	Não	8	29,6
Queda			
	Sim	6	22,2
	Não	21	77,8
Medo de cair			
	Sim	16	59,3
	Não	11	40,7

Legenda: f_i: frequência absoluta; f_R: frequência relativa; %: porcentagem

Por meio do MEEM, observa-se uma média da pontuação de 19,41 (dp=5,17), sendo que 66,7% (n=18) dos idosos apresentam *déficit* cognitivo. E segundo a avaliação do estado depressivo pela EDG-15, apenas 25,9% (n=7) apresentam sintomas de depressão leve.

Quanto ao desempenho físico, é possível observar na tabela 2, a seguir, que a pontuação máxima da MIF mostra completa independência, e a mínima denota certo grau de

dependência. No TUG, três participantes se recusaram a realizar a tarefa por se sentirem inseguros, com dor nos joelhos e cansaço, respectivamente. Dessa maneira, nos idosos avaliados (n= 24), foi possível observar um tempo médio de 18,08 segundos (dp=8,65). O SPPB mostrou que 59,3% têm baixo desempenho e que apenas dois realizam o teste com bom desempenho.

Tabela 2. Testes de desempenho físico

Variável	Mínimo	Máximo	Média	dp	fi	f _R (%)
MIF	53	126	110,74	19,11		
TUG			18,08	8,65		
	Normal				4	16,7
	Normal – idosos frágeis				12	50,0
	Anormal				8	33,3
SPPB t			5,07	2,42		
	Muito ruim				6	22,2
	Baixo				16	59,3
	Moderado				3	11,1
	Bom				2	7,4
SPPB e			2,33	1,11		
SPPB m			1,93	1,07		
SPPB f			0,81	0,79		

Legenda: dp: desvio-padrão; fi: frequência absoluta; f_R: frequência relativa; %: porcentagem; MIF: Medida de independência funcional; TUG: *Timed up and go*; SPPB t: *Short Physical Performance Battery* total; SPPB e: *Short Physical Performance Battery* equilíbrio; SPPB m: *Short Physical Performance Battery* marcha; SPPB f: *Short Physical Performance Battery* força de membros inferiores

Todos os idosos participantes do estudo apresentam de quatro a onze fatores de risco para quedas, sendo a presença de doença crônica, da polifarmácia, o uso de medicamento psicotrópico e o déficit cognitivo os fatores de risco modificáveis mais frequentes (Figura 1). Já a idade elevada (>75 anos) e o sexo feminino são os fatores que mais se destacam dentre os não modificáveis (Figura 2).

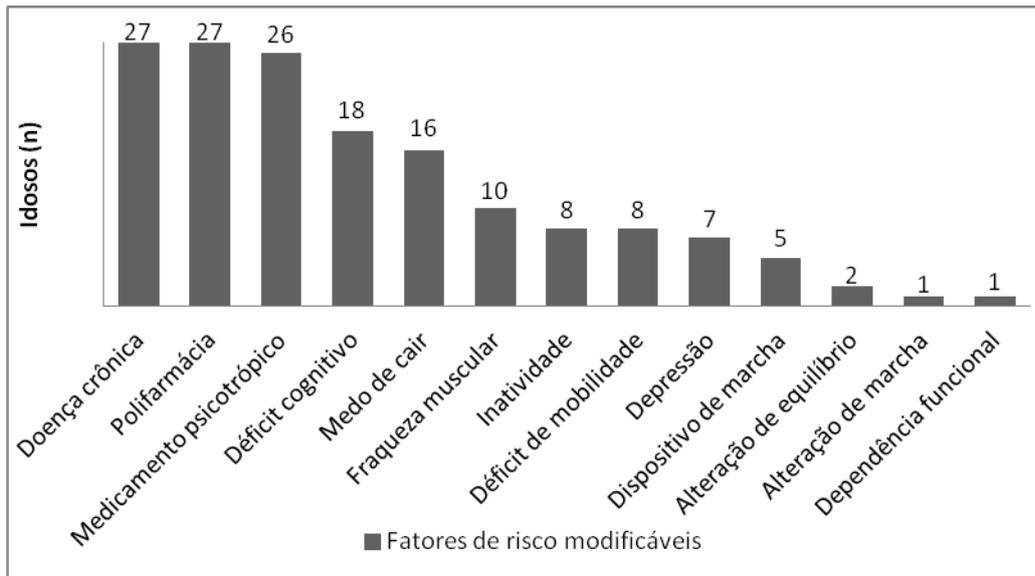


Figura 1. Frequência absoluta de fatores de risco modificáveis para quedas entre a amostra

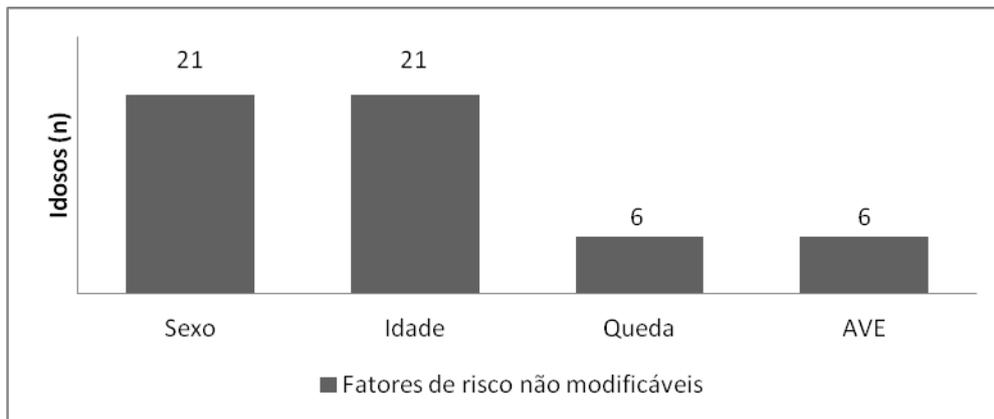


Figura 2. Frequência absoluta de fatores de risco não modificáveis para quedas entre a amostra.

Legenda: Queda: história prévia de queda; AVE: acidente vascular encefálico

Discussão

Estudos mostram que a prevalência e a incidência de quedas são frequentes em idosos institucionalizados (Álvares *et al.*, 2010; Ferreira & Yoshitome, 2010; Gonçalves *et al.*, 2008; Meneses & Bachion, 2008; Rebelatto, Castro & Chan, 2007). A referida constatação pode ser explicada, em parte, pelo fato de os idosos institucionalizados desenvolverem um perfil clinicofuncional e psicocognitivo mais associado aos fatores de risco para quedas, como

redução da capacidade funcional, maior dependência, estado depressivo, *déficit* cognitivo, além do medo de cair (Ferreira & Yoshitome, 2010).

No presente estudo, observa-se uma frequência de quedas de apenas 22,2%, o que indica uma menor ocorrência destas, quando comparado com resultados presentes na literatura (Álvares *et al.*, 2010; Ferreira & Yoshitome, 2010; Gonçalves *et al.*, 2008; Meneses & Bachion, 2008; Rebelatto *et al.*, 2007). Tal fato pode ser explicado pela característica da amostra selecionada pelos autores, que exclui os idosos fisicamente mais graves como os acamados e cadeirantes. Outra explicação pode ser constatada pelo fato de um possível sub-relato de quedas nos prontuários, uma vez que a instituição em questão não apresenta um protocolo específico de ocorrência de quedas. Contudo, este fato, pode também ter ocorrido pelo estímulo de atividade física nessa população e pelo fato de existir um treinamento para prevenção de quedas na ILPI avaliada.

É sabido que a atividade física é um fator de proteção para quedas (Hernandez, Coelho, Gobbi & Stella, 2010; Pereira *et al.*, 2001; Silva, De Freitas, Monteiro & Borges, 2010), inclusive em relação a idosos institucionalizados (Sherrington *et al.*, 2008), uma vez que melhora a força muscular e o equilíbrio, proporcionando, como consequência, melhor capacidade funcional e qualidade de vida aos idosos. Nesse sentido, é possível observar que a maioria dos idosos avaliados (70,4%) realiza algum tipo de atividade física regular. E como foi dito anteriormente, isso pode explicar, em parte, a menor ocorrência de quedas nessa população.

Ressalta-se que a maioria dos idosos apresenta algum medo de cair, mesmo naqueles sem histórico de quedas. Este é um dado importante pois, apesar da baixa frequência de quedas nessa população, o medo de cair pode favorecer uma maior dependência em atividades de vida diária e, conseqüentemente, aumentar o risco de quedas (Scheffer, Schuurmans, van Dijk, van der Hooft & Rooij, 2008).

Dentre os diferentes riscos para quedas em idosos, sexo feminino e idade avançada caracterizam a amostra estudada. Estudos apontam uma maior prevalência de quedas entre as mulheres, e que com o avançar da idade as quedas tendem a aumentar (Siqueira *et al.*, 2007).

Destaca-se, também, a polifarmácia observada em todos os idosos avaliados no presente estudo. Sabe-se que medicamentos psicotrópicos, diuréticos, cardiovasculares, entre outros, podem causar sedação excessiva, diminuição do tempo de reação, hipotensão postural e alterações de equilíbrio, o que favorece a ocorrência de quedas (Carvalho, 2007).

Outro fator de risco é o *déficit* cognitivo (Perracini, 2011), que está presente em 66,7% dos idosos deste estudo. Sabe-se que, com o gradual declínio cognitivo, o idoso tende a perder a capacidade de identificar e evitar uma situação de risco para quedas (Neyens *et al.*, 2009). É, portanto, de suma importância uma avaliação mais específica do grau de comprometimento cognitivo do idoso para então desenvolver intervenções específicas para a prevenção de quedas nessa população.

A respeito da funcionalidade, observa-se, por meio da MIF, que a média varia entre dependência modificada, na qual os idosos necessitam apenas de supervisão para a realização das atividades, e completa independência, corroborando os resultados de Murakami e Scattolin (2010), que apresentaram uma média da MIF entre os idosos institucionalizados do seu estudo de 103 pontos (dp=15,3). De certa forma, esse resultado pode mostrar que os idosos apresentam uma possível manutenção da capacidade funcional, além de menor número de quedas, apesar da presença da polifarmácia, do *déficit* cognitivo e de mobilidade, entre outros fatores de risco já citados. Ressalta-se que o fato da MIF ter sido respondida pela equipe de enfermagem não é um viés, já que Ricci, Kubota e Cordeiro (2005) mostraram uma concordância entre as medidas obtidas a partir da percepção do cuidador e da obtenção direta do profissional da área da saúde.

Para a realização das atividades funcionais, é determinante um bom desempenho físico, sendo o baixo desempenho um importante fator de risco para quedas, pois sugere limitação das reações de proteção e mobilidade (Aikawa, Braccioli & Padula, 2006). No presente estudo, os idosos apresentam alteração nos testes de equilíbrio estático e marcha do SPPB, com pior desempenho para o teste de força de membros inferiores. Isso pode ser explicado, em parte, pelo processo natural do envelhecimento, uma vez que o idoso tem perda de força muscular, principalmente de membros inferiores, com o avançar da idade (Aikawa *et al.*, 2006).

Também é possível notar neste estudo, a existência de grande número de fatores de risco para quedas em idosos. Destacam-se os fatores que podem ser controlados ou modificados. A doença crônica, por exemplo, pode ser controlada por meio da intervenção de uma equipe multidisciplinar com tratamento medicamentoso, fisioterapia e/ou atividade física (Miranda *et al.*, 2002; Morgan & Santos, 2011).

A intervenção fisioterapêutica tem a possibilidade de modificar fatores de risco relacionados à alteração do desempenho funcional, do estado cognitivo, entre outros, melhorando, inclusive, a qualidade de vida dos idosos.

Dessa forma, medidas preventivas e restauradoras, com um olhar gerontológico em equipe multiprofissional, são importantes na prevenção de quedas e seus agravos.

Conclusão

Nota-se, na presente pesquisa, uma baixa frequência de quedas entre os idosos institucionalizados, na comparação com os resultados da literatura.

Contudo, é possível observar a presença de fatores de risco que podem predispor a futuras quedas nesses idosos.

Referências

- Aikawa, A.C., Braccialli, L.M.P. & Padula, R.S. (2006). Efeitos das alterações posturais e de equilíbrio estático nas quedas de idosos institucionalizados. *Rev Ciênc Méd*, 15(3), 189-196.
- Álvares, L.M., Lima, R.C. & Silva, R.A. (2010). Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas (RS), Brasil: *Cad Saúde Pública*, 26(1), 30-40.
- Brucki, S.M.D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P.H.F. & Okamoto, I.H. (2003). Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*, 61(3-B), 777-781.
- Carvalho, M.F.C. (2007). A polifarmácia em idosos no município de São Paulo – Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento. Dissertação de mestrado. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.
- Ferreira, D.C.O. & Yoshitome, A.Y. (2010). Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm*, 63(6), 991-997.
- Gonçalves, L.G., Vieira, S.T., Siqueira, F.V. & Hallal, P.C. (2008). Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande (RS): *Rev Saúde Pública*, 42(5), 938-945.
- Hernandez, S.S.S., Coelho, F.G.M., Gobbi, S. & Stella, F. (2010). Efeitos de um programa de atividade física nas funções cognitivas, equilíbrio e risco de quedas em idosos com demência de Alzheimer. *Rev Bras Fisioter*, 14(1), 68-74.
- Hosseini, H. & Hosseini, N. (2008). Epidemiology and Prevention of Fall Injuries among the Elderly. *Hospital Topics*, 86(3), 15-20. Recuperado em 08 setembro, 2012, de: Academic Search Elite.
- Kron, M. (2003, oct.). Risk Indicators for Falls in Institutionalized Frail Elderly. *American Journal of Epidemiology*, 158(7), 645-653. Recuperado em 15 março, 2012, de: <http://aje.oupjournals.org/cgi/doi/10.1093/aje/kwg203>.
- Meneses, R.L. & Bachion, M.M. (2008). Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(4), 1209-1218.

Recuperado em 21 fevereiro, 2012, de: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232008000400017&script=sci_abstract&tlng=es.

Miranda, R.D., Perrotti, T.C., Bellinazzi, V.R., Nóbrega, T.M., Cendoroglo, M.S. & Neto, J.T. (2002). Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. *Rev Bras Hipertens*, 9(3), 293-300.

Morgan, C.R. & Santos, F.S. (2011). Estudo da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) nível sensorio para efeito de analgesia em pacientes com osteoartrose de joelho. *Fisioter Mov*, 24(4), 637-646.

Murakami, L. & Scattolin, F. (2010). Avaliação da independência funcional e da qualidade de vida de idosos institucionalizados. *Rev Med Hered*, 21(1), 18-26.

Nakano, M.M. (2007). Versão Brasileira da Short Physical Performance Battery-SPPB: Adaptação Cultural e Estudo da Confiabilidade. Dissertação de mestrado. Campinas (SP): UNICAMP.

Neyens, J.C.L., Dijcks, B.P.J., Twisk, J., Schols, L.M.G.A., Haastregt, J.C.M., Heuvel, W.J.A. *et al.* (2009). A multifactorial intervention for the prevention of falls in psychogeriatric nursing home patients, a randomised controlled trial (RCT). *Age Ageing*, 38, 194-199.

Pereira, S.E.M., Buksman, S., Perracini, M., Py, L., Barreto, K.M.L. & Leite, V.M.M. (2001). Projeto Diretrizes: quedas em idosos. Rio de Janeiro (RJ): Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

Perracini, M.R. (s/d.). Prevenção e manejo de quedas no idoso. Recuperado em 25 setembro, 2011, de: http://portal.saude.sp.gov.br/resources/profissional/ acesso_rapido/gtae/ saude_ pessoa_ idosa/ artigo_quedas_monica_perracini.pdf.

Podsiadlo, D. & Richardson, S. (1991). The timed 'Up & Go': a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 39(2), 142-148.

Rebelatto, J.R., Castro, A.P. & Chan, A. (2007). Quedas em idosos institucionalizados: características gerais, fatores determinantes e relações com a força de preensão manual. *Acta Ortop Bras*, 15(3), 151-154.

Riberto, M., Miyazaki, M.H., Jucá, S.S.H., Sakamoto, H., Pinto, P.P.N. & Battistella, L.R. (2004). Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. *Acta Fisiatr*, 11(2), 72-76.

Ricci, N.A., Kubota, M.T. & Cordeiro, R.C. (2005). Concordância de observações sobre a capacidade funcional de idosos em assistência domiciliar. *Rev Saúde Pública*, 39(4), 655-662.

Scheffer, A.C., Schuurmans, M.J., van Dijk, N., van der Hoof, T. & de Rooij, S.E. (2008). Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age Ageing*, 37(1), 19-24.

Sheikh, J.I. & Yesavage, J.A. (1986). Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Rev Clin Gerontol*, 5(1-2), 165-173.

Sherrington, C., Whitney, J.C., Lord, S.R., Herbert, R.D., Cumming, R.G. & Close, J.C. (2008). Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*, 56(12), 2234-2243.

Silva, T.O., De Freitas, R.S., Monteiro, M.R. & Borges, S.M. (2010). Avaliação da capacidade física e quedas em idosos ativos e sedentários da comunidade. *Rev Bras Clín Med*, 8(5), 392-398.

Siqueira, F.V., Facchini, L.A., Piccini, R.X., Tomasi, E., Thumé, E., Silveira, D.S. *et al.* (2007). Prevalência de quedas e fatores associados. *Rev Saúde Pública*, 41(5), 749-756.

Tirado, P.A. (2010). Miedo a caerse. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 45(1), 38-44.

WHO. *Caídas*. Recuperado em 25 setembro, 2011, de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>.

Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B. & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res*, 17(1), 37-49.

Zaslavsky, C. & Gus, I. (2002). Idoso. Doença Cardíaca e Comorbidades. *Arq Bras Cardiol*, 79(6), 635-659.

Recebido em 10/08/2013

Aceito em 29/09/2013

Julia Emiko Fleming Uchida - Graduação em Fisioterapia pela Universidade Santa Cecília (2012). Aprimoranda no curso de Fisioterapia em Geriatria e Gerontologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo – HCFMUSP.

E-mail: ju.uchida@gmail.com

Sheila de Melo Borges - Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília (Unisanta). Doutorado em Psiquiatria pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e Mestrado em Gerontologia pela Universidade Estadual de Campinas.

E-mail: sheila@unisanta.br; smbfisio@usp.br; smbfisio@yahoo.com.br