

Monitoramento de episódios de quedas em Instituição para Idosos*Monitoring episodes of falling in an institution for the elderly**Monitoreo de episodios de caídas en Institución para Ancianos*Cristina Rosa Soares Lavareda Baixinho¹, Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe²

¹ Enfermeira, Mestre em Saúde Escola. Discente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, nível Doutorado, da Universidade Católica Portuguesa. Professora da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa, Portugal. E-mail: crbaixinho@esel.pt.

² Enfermeira, Doutora em Enfermagem. Professora da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leira. Leira, Portugal. E-mail: maria.dixe@ipleiria.pt.

RESUMO

As quedas causam incapacidade, dependência e isolamento, aumentam a comorbilidade, sendo a primeira causa de morte por acidente nos idosos. O estudo descritivo realizado por meio de análise documental teve como objetivo determinar a taxa de prevalência, incidência e características dos episódios de queda em idosos residentes de uma instituição. Os dados foram colhidos em 6.205 registros institucionais por meio de um instrumento semiestruturado e analisados por estatística descritiva. Foram identificados 123 episódios de quedas, em que de 99 idosos, 40,9% sofreu pelo menos uma queda e desses 23 tiveram duas ou mais quedas. Caem mais mulheres e os de maior idade, predominantemente, à noite e no quarto, quando se levantam. A maioria das situações não resultou em lesão. Medidas de segurança podem prevenir quedas ou a reincidência delas. A melhoria na qualidade dos registros das quedas pode auxiliar o monitoramento sistemático desses episódios, bem como qualificar o cuidado de enfermagem.

Descritores: Instituição de Longa Permanência para Idosos; Acidentes por Quedas; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Falls cause impairment, dependency and isolation, increase comorbidity, and are the main cause of death by accident among the elderly. This descriptive study was performed through a document analysis, with the objective to identify the prevalence rate, incidence and characteristics of episodes of falling among elderly residents of an institution. Data were collected from 6,205 institutional records using a semi-structured instrument, and analyzed by descriptive statistics. A total 123 episodes of falling were identified. Of the 99 elderly subjects, 40.9% suffered at least one fall, 23 of which had two or more episodes. Women and the eldest patients fall more often, mostly at night and in their room, when they get up. Most situations did not result in injuries. Safety measures can prevent falls or their recurrence. Improving the quality of records of falls can help the systematic monitoring of these episodes and improve the quality of nursing care.

Descriptors: Homes for the Aged; Accidental Falls; Nursing Care.

RESUMEN

Las caídas causan incapacidad, dependencia y aislamiento, aumentan la comorbilidad, constituyendo la primera causa de muerte por accidente en ancianos. Estudio descriptivo realizado mediante análisis documental, objetivando determinar la tasa de prevalencia, incidencia y características de episodios de caídas en ancianos residentes en una institución. Datos recolectados de 6205 registros institucionales mediante instrumento semiestruturado, analizados por estadística descriptiva. Fueron identificados 123 episodios de caídas, en los que, de 99 ancianos, el 40,9% sufrió al menos una caída; de ellos, 23 sufrieron dos o más caídas. Caen más las mujeres y los de mayor edad, predominantemente por la noche y en la habitación, al levantarse. La mayoría de las situaciones resultó en lesión. Las medidas de seguridad pueden prevenir las caídas o su reincidencia. La mejora de la calidad de los registros de las caídas puede ayudar a monitorear sistemáticamente tales episodios, así como calificar el cuidado de enfermería.

Descritores: Hogares para Ancianos; Accidentes por Caídas; Atención de Enfermería.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é uma realidade inegável. O aumento da esperança média de vida e do número de idosos aumentam a probabilidade de institucionalização⁽¹⁾.

Esta transição demográfica configura uma alteração clara nos problemas de saúde pública, com novos perfis etiológicos de morbidade e mortalidade. Salientam-se os acidentes com a população idosa como um desafio para a mesma, não só porque representam a quinta causa de morte acima dos 65 anos, mas pelas comorbidades, incapacidades temporárias e permanentes resultantes, com efeitos nefastos para a funcionalidade, sendo um importante fator contributivo para a dependência neste grupo etário⁽²⁾.

A queda é o acidente que mais contribui para o aumento da taxa de mortalidade acima dos 65 anos⁽³⁾, é a principal causa de morte acidental acima dos 75 anos e representa dois terços dos acidentes fatais e 63% dos traumatismos não fatais nos idosos⁽³⁾.

Há medida que envelhecemos o risco de queda aumenta, a partir dos 80 anos essas aumentam exponencialmente pelas próprias alterações associadas ao processo natural de envelhecimento e às comorbidades.

O efeito cumulativo da queda e lesões secundárias, numa sociedade com um aumento exponencial de idosos, traduz-se num potencial risco de epidemia e de consumo dos recursos de saúde⁽⁴⁾.

As quedas são um problema para os idosos com particular preocupação para os que estão institucionalizados, onde a incidência é significativamente superior à da comunidade⁽²⁾. Aproximadamente 60% dos residentes caem anualmente⁽⁵⁾.

As consequências e custos envolvidos são relevantes tanto para o idoso e família, como para o país pelo aumento de procura de cuidados de saúde, aumento da dependência, anos potenciais de vida perdidos, aumento da dependência e, com esta, o risco de aparecimento de outras complicações inerentes como as úlceras por pressão e efeitos nefastos da imobilidade, que, para além de condicionar a qualidade de vida aumentam o risco de nova queda, pelas alterações da força muscular, diminuição da amplitude articular e alterações do estado de consciência⁽³⁾.

Quedas em idosos é temática recorrente em pesquisas realizadas na comunidade, em hospitais e em instituições de longa permanência (ILPI). Curiosamente a institucionalização, muitas vezes secundária à queda, encerra em si um risco para a mesma, dado que a mudança do ambiente familiar para um espaço

“estranho”, com rotinas diferentes, pode predispor à alterações psicológicas, cognitivas e funcionais, com aumento da dependência para a realização das atividades da vida diária e redução da capacidade funcional⁽⁶⁾.

A gravidade deste problema também pode ser justificada pelas peculiaridades clínicas e funcionais dos residentes em ILPI habitualmente mais velhos, com maior número de comorbidades, pior estado funcional⁽⁷⁾ e o fato de a maioria dos residentes possuir mais do que um fator de risco para a queda⁽⁸⁾. Entre os idosos institucionalizados é frequente ocorrerem episódios de quedas na primeira semana após a admissão⁽⁹⁾.

Apesar destes dados, em Portugal, desconhece-se como é feito o monitoramento dos episódios de quedas em ILPI e que dados são valorizados na sua documentação.

Este estudo teve como objetivos determinar a taxa de prevalência, incidência e características dos episódios de queda em idosos residentes de uma instituição de longa permanência.

MÉTODO

Estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado por meio de análise documental dos registos de um ano (março/2011 a fevereiro/ 2012) em uma instituição de longa permanência para idosos da região de Lisboa e Vale do Tejo.

A instituição onde decorreu o estudo tem a valência de apoio domiciliário e residência de longa permanência para 88 idosos. A equipe é constituída por duas assistentes sociais, três enfermeiros, dois médicos e 42 ajudantes de ação direta (AAD). Os enfermeiros são os responsáveis pela prestação direta de cuidados ao idoso, delegando e supervisionando o trabalho desenvolvido pelas AAD.

Os dados foram coletados presencialmente, pelo investigador, por consulta ao prontuário individual dos clientes, livro de ocorrências da instituição, agendas dos enfermeiros e médicos (que servem de veículo de transmissão de informação entre os diferentes profissionais e onde ficam registados episódios de quedas e pedidos de observação dos idosos que caíram).

A coleta de dados foi feita nos meses de março e abril de 2012, sendo que o investigador deslocou-se quinzenalmente à instituição para esse procedimento.

Para a coleta foi elaborado um instrumento cujo conteúdo explorava: idade e sexo do idoso, horário e local da queda, mecanismo e consequências da queda, profissional a quem foi reportada e medidas de segurança implementadas antes e após a queda.

Foi solicitada autorização por escrito, onde constava nome do estudo, objetivos e metodologia. A Instituição autorizou, por escrito, a realização da investigação. Respeitaram-se os princípios éticos definidos por Waltz, Strickland, & Lenz⁽¹⁰⁾ e foram analisados os registos dos documentos institucionais que compuseram um total de 6.205 registos. Para o tratamento de dados recorreu-se à estatística descritiva.

RESULTADOS

Durante um ano foram documentados 123 episódios de quedas, referentes a 99 idosos residentes, 40,9% da população sofreu pelo menos uma queda e desses, 23 tiveram duas ou mais quedas.

Há registo de um idoso ter sofrido 15 quedas num espaço de seis meses e três dias, com quedas recorrentes num curto espaço de tempo, tendo sofrido três quedas numa única noite. Outro idoso sofreu 12 quedas em sete meses, duas delas na mesma manhã.

Os idosos que caem são em média mais velhos (M= 82,7; DP= 7,2) que os idosos que não caem (81,7 anos), salientando-se que os idosos apresentam uma idade compreendida entre os 67 e 98 anos. Em 82,7% dos episódios de queda os idosos têm idade igual ou superior a 80 anos e em 30,1% tem idade igual ou superior a 85 anos.

A maioria das quedas ocorre com pessoas do sexo feminino (71,5 %) sendo que nos homens a prevalência de episódios de queda é de 28,5 %.

Em 41,8% dos casos a queda ocorreu no turno da noite, 32,0% de tarde e 29,2% de manhã, não existindo um registo sistematizado da hora exata da queda, somente 21% dos registos a contemplam.

O local com maior número de ocorrências de queda foi o quarto com 49,6% dos episódios, seguido da sala de estar com 21,1% e da casa de banho onde ocorreram 15,4% dos acidentes.

O modo como ocorreram as quedas é desconhecido em 20,2% dos casos, sendo que o ato de se levantar da cama aparece com 36,6% (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos dados relativos ao local e mecanismo de queda, em ILPI, entre março/2011 a fevereiro/2012.

	N.º	%	
Local da queda	Quarto	61	49,6
	Sala	8	6,5
	Casa de banho	19	15,4
	Corredor	2	1,6
	Escadas	0	0,0
	Elevador	1	0,8
	Centro de dia	26	21,1
	Rua	3	2,5
	Não assinalado	3	2,5
	Escorregar durante a marcha	20	16,3
	Transferência cadeira cama	4	3,3
Mecanismo de queda	Levante da cama	45	36,6
	Levante cadeira/cadeirão	11	7,3
	Levante do sanitário	9	7,6
	Escorregar na casa de banho	8	6,5
	Sentar na cadeira de rodas	1	0,8
	Outra	1	0,8
	Desconhecida	24	19,5

Em 57,4% (70) dos casos assinalados não resultaram em lesões. Dos restantes 42,6% (52) de quedas, não resultaram lesões físicas.

Das 52 situações em que ocorreram lesões físicas constatou-se que 44,2% (23) foram leves, 46,2 % (24) moderadas e 9,6% (5) graves. Salienta-se que 8,9% dos idosos foram encaminhados para o hospital após observação por um técnico de saúde; 13,0% foram observados, mas sem necessidade de intervenção; foi aplicado gelo em 10,6% dos usuários; lavagem e desinfecção da lesão foi efetuado em 11,4% das situações e em 1,6% foram suturados. Em 54,5% dos registos de queda não havia informação do que tinha sido efetuado.

Nas medidas de segurança antes da queda há registo para a colocação de grades em 14,6 % dos idosos, em 81,3% não há nenhuma menção à medidas de prevenção.

Sobre as medidas pós queda não existem dados em 81,3% das situações. Em 8,3% dos casos os idosos passaram a ser imobilizados e 1,6% optaram por usar um auxiliar para a marcha (uso de andador, muleta ou bengala) (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos dados relativos às medidas de segurança pré e pós queda, em ILPI, entre março/2011 a fevereiro/2012

Medidas de Segurança	Pré queda		Pós queda	
	N.º	%	N.º	%
Ajuda técnica marcha	1	0,8	2	1,6
Grades	18	14,6	0	0
Contenção física	1	0,8	10	8,1
Acompanhamento	1	0,8	0	0,0
Outras	2	1,6	4	3,2
Desconhecida	100	81,3	107	87,0

Não foram comunicados os episódios aos profissionais de saúde em 43,1% dos casos, sendo os restantes comunicados aos enfermeiros, médicos ou diretora técnica; 40,6% (40) foram reportados aos enfermeiros, sendo 20,3% (25) por escrito na agenda; em 13% (16) das situações a pessoa foi observada de imediato pelo enfermeiro, que estava presente na Instituição e em 7,3% (9) o enfermeiro foi contatado por telefone e deslocou-se à Instituição para observar o idoso.

Aos médicos foram sinalizados 15,5% (19) dos episódios, em 3,3% (4) dos casos o médico estava presente e observou o idoso, em 4,1% (5) dos episódios o contato foi por telefone e em 8,1% (10) por registo na respetiva agenda. Apenas um caso foi reportado à diretora técnica.

Da análise da documentação escrita foi ainda observado que as situações de que resultaram lesões moderadas e graves são as mais reportadas e por vezes são registradas simultaneamente nas agendas médicas e de enfermagem. Em relação ao contato telefônico constata-se um único profissional.

As situações de queda sem lesões ou lesões leves são as menos reportadas.

DISCUSSÃO

Apesar de haver um consenso entre ajudantes do lar, técnicos de serviço social e de saúde que prestam cuidados na ILPI, quanto ao fato de não se registrarem todos os episódios de queda e de admitirem a possibilidade de a prevalência ser superior a encontrada na documentação (40,4%), os dados são semelhantes aos encontrados na literatura⁽⁶⁾.

Um estudo realizado num equipamento para idosos, com análise dos registos de ocorrência de quedas, revela uma prevalência de 37,2% num período de um ano, com uma média de 2,9 quedas por idoso⁽⁶⁾. Destaca-se que alguns estudos demonstram que cerca de 50% das pessoas institucionalizadas sofrem pelo menos uma queda por ano⁽¹¹⁻¹²⁾ apesar de serem dados superiores aos apresentados neste estudo, há de se ressaltar que nem

todos os episódios foram relatados e, portanto, os valores poderão ser superiores aos achados nos registos.

No que concerne ao sexo dos idosos que caem, os estudos revelam uma frequência de quedas superior nas mulheres^(6,12), tal como neste estudo (71,5%). A explicação possível para esta assimetria pode ser a diferença funcional entre os sexos, com uma maior mobilidade e atividade por parte das mulheres⁽⁶⁾. Outros fatores que podem justificar esta diferença são a maior perda de massa óssea por causa da redução do estrógeno a partir dos 40 anos de idade, contribuindo para deteriorar o estado funcional⁽¹³⁾ e as doenças crônicas⁽⁶⁾.

No entanto, este último dado não é consensual, alguns estudos não tem encontrado associação estatisticamente significativa entre sexo e a ocorrência de quedas^(11,14). Por outro lado há evidência que o sexo masculino apresenta uma maior capacidade de equilíbrio⁽¹⁵⁾, o que constitui um fator protetor.

A média de idade dos idosos que caíram é 82,7 anos, um ponto percentual superior à média de idades dos idosos residentes na ILPI, aspecto também encontrado em outro estudo⁽⁶⁾ em que a maioria da população que cai, também são mulheres com média de idade de 83,75 anos.

A idade é um fator importante e amplamente estudado, sendo que o risco de quedas aumenta proporcionalmente com a idade. Entre os 65 e 74 anos a taxa de quedas é de cerca de 32%, entre os 75 e 84 anos – 35% e acima dos 85 anos de 51%⁽⁶⁾.

No entanto, há um estudo⁽¹³⁾ em que os investigadores observaram que a maioria das quedas aconteceram antes dos 80 anos, entre 60 e 69 anos – 37,8% de quedas, entre 70 e 79 – 34,5% de quedas e aqueles com 80 ou mais anos tiveram 30% de quedas, mostrando que o aumento da faixa etária foi inversamente proporcional ao relato de quedas na população estudada, embora essas diferenças não tenham sido estatisticamente significativas ($p = 0,6$)⁽¹³⁾.

Há referência que após os 80 anos, 80% cai pelo menos uma vez por ano⁽¹⁶⁾. Os dados deste estudo corroboram esta realidade, sendo de salientar que 82,7% dos episódios de queda ocorreram em pessoas com idade igual ou superior aos 80 anos.

A recorrência da queda é elevada (57,5%) e vai ao encontro dos dados de outros estudos que referem que cerca de 30 a 60% dos idosos caem pelo menos uma vez por ano e cerca da metade cai de forma recorrente^(6,13). As quedas recorrentes acontecem, majoritariamente, na própria altura⁽⁶⁾, o que vai ao encontro dos achados havendo registo de três quedas numa noite.

O espaço geográfico onde ocorrem as quedas não varia em relação às diferentes investigações, que referem como local preferencial de ocorrência de queda o quarto^(6,9,13), neste ocorreram 43% dos episódios, seguido do banheiro⁽⁶⁾, os valores no refeitório e sala de estar, que corresponde no nosso equipamento ao centro dia, somam um total de 4,4% (0,9% na sala de estar e 3,5% no refeitório).

Outro estudo⁽¹⁷⁾ mostrou que as quedas ocorreram sobretudo dentro da instituição, sendo o quarto o local de maior prevalência para a ocorrência da queda com 37%, seguido da sala, com 15,2%, do corredor e do banheiro, com a mesma prevalência (10,9%), das escadas, com 6,5%, da cozinha, com 4,3%, e da entrada da casa, com 2,2%.

No que concerne ao mecanismo de queda, o levantar da cama aparece em 36,6% das situações. Os dados são semelhantes aos de outros estudos, que referem que as pessoas caem sobretudo quando estão a caminhar^(6,18) e durante as transferências⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. Uma investigação verificou que as transferências e a marcha são responsáveis, respectivamente, por 41% e 36% das quedas⁽¹⁸⁾.

Uma pesquisa desenvolvida em nove ILPI concluiu que a maioria das quedas ocorre durante a marcha, seguida das transferências nos idosos independentes que entram/saem da cama, e sentam/levantam das cadeiras, sem necessidade de ajuda de outrem. Para os investigadores o cair durante as transferências têm a ver com um mau julgamento da altura da cadeira, no momento de sentar⁽¹⁹⁾.

Nos registros que analisamos encontram-se ainda referências a idosos que se levantam para usar o urinol que fica junto da cama e que, por entornarem o urinol ou terem perdas de urina para fora do recipiente acabam por escorregar no líquido e cair.

A descrição do mecanismo do evento é importante para a implementação de medidas preventivas, pela própria relação entre o ambiente e a queda⁽⁶⁾.

As quedas acontecem predominantemente de noite (41,8%), sendo que outros investigadores referem um maior índice de quedas pela manhã e justificam-no por ser o horário com o maior número de atividades dos idosos^(6,19), pelo que será importante clarificar se este dado está relacionado com uma menor relação auxiliar idoso e com uma menor vigilância.

A documentação sobre as medidas de segurança (pré e pós queda) é desvalorizada, desconhecendo-se se estariam sendo ou se foram implementadas medidas e quais. Os registos apontam para medidas de restrição

física da mobilidade como a colocação de grades e contenção física nas pessoas confusas.

Nos idosos com declínio cognitivo não existe registro das medidas de segurança implementadas antes da queda, o que é importante dada a relação positiva entre queda e alterações cognitivas⁽⁶⁾, ao que não é alheio o fato de as principais funções cognitivas que contribuem para o controle da postura e do equilíbrio serem a memória, a atenção e a orientação⁽⁶⁾. É importante perceber as medidas tomadas pré-queda para intervir na melhoria das medidas preventivas da primeira e das quedas recorrentes.

Em relação ao pós-queda a literatura refere a síndrome do medo de nova queda como um determinante negativo para a funcionalidade, 70% dos que caem tem medo de nova queda, conduzindo a uma perda de autoconfiança, evitando a atividade física e aumentando o risco de novas quedas⁽²⁰⁾.

Não é possível medir todas as consequências pós-queda, até porque a maioria é indiretas a esta, com a auto e hetero imposição de restrições à execução das AVD's. No entanto, identifica-se que 42,6% dos episódios teve como tradução um TFLA (traumatismo, ferimento ou lesão acidental) apesar de estes valores serem inferiores aos referidos pelo CDC que relata que 70% sofre, pelo menos, um traumatismo⁽³⁾, sendo que 20 a 30% dos traumatismos serão graves, tais como traumatismo cranioencefálico ou fratura⁽³⁾ e cerca de 40 a 60% com ferimentos, sendo 30 a 50% ferimentos leves, 5 a 6% moderados e 5% graves⁽³⁾.

Não se pode deixar de constatar que as lesões moderadas e graves são superiores no presente estudo, dado que 46,2% das lesões são moderadas e 9,6% graves, o que pode ser justificado pela média de idade de 82,7 anos.

Para o planeamento de cuidados é importante uma melhor descrição das lesões resultantes, para perceber a sua evolução e o aparecimento de complicações secundárias.

No entanto, da análise da documentação não se encontrou registro se o idoso fica com medo de nova queda ou com fobia. Este dado revela-se importante já que há evidência que existe relação entre o sexo feminino, a idade superior a 75 anos e o medo de queda⁽⁶⁾.

Também não foi possível determinar se a esperança média de vida e mortalidade é inferior nos que caem, isto porque as limitações de mobilidade impostas após alguns episódios de queda podem contribuir, não só para o aumento da dependência, como para o aparecimento das

complicações associadas à síndrome de imobilidade e consequente aumento do risco de morte.

A equipe de saúde não estando presente durante as 24 horas é informada dos episódios de queda por três meios: registros na agenda, por contato telefônico e por contato presencial. As situações que necessitaram de observação foram monitoradas, só foram encaminhadas para o hospital as situações com lesões graves e após triagem por um dos profissionais de saúde.

CONCLUSÃO

Os resultados apontam para uma prevalência e incidência de quedas elevada e recorrente em que caem mais as mulheres e os de maior idade.

Fica registrado a identificação do idoso, o local e as lesões resultantes, destas são sempre caracterizadas as graves, por vezes as moderadas e raramente as leves. Não há registro da evolução pós-queda, nem das restrições que o idoso coloca a si próprio ou que são colocadas pelas ajudantes do lar e/ou enfermeiro.

As quedas acontecem dentro e fora do espaço físico do "lar", a maioria acontece no quarto, seguido da sala de estar e de refeições e do banheiro. Na maioria das situações não resultaram lesões.

A queda é subvalorizada pela equipe, na documentação não são identificados os múltiplos fatores

de risco para a queda, não há registro do que o idoso estava fazendo no momento da mesma, nem das medidas de segurança implementadas antes da sua ocorrência.

Os diferentes estudos valorizam dados diferentes na documentação e reporte dos episódios de queda. Considera-se importante a criação de um resumo mínimo de dados que devem ser registrados sempre que um idoso cai numa IPLI, com definição do que deve ser registrado pelo profissional que testemunha a queda e pelo técnico que observa o idoso.

O registro sistemático é vital porque permite a documentação da qualidade dos próprios cuidados, fazer comparações dos resultados (não só ao longo do tempo, após aplicação de diferentes programas de intervenção, mas também com outras instituições), definir prioridades de intervenção e promover uma tomada de decisão mais eficaz face ao problema.

A discussão dos dados da presente pesquisa com outras investigações mostrou que há necessidade de uma maior evidência sobre o mecanismo de queda e a atividade que o idoso estava realizando no momento em que caiu, para se poder implementar medidas preventivas individualizadas, baseadas na evidência.

A principal limitação do estudo prende-se a falta de registro sobre os episódios de queda, o que não permite uma avaliação sistemática da problemática em estudo.

REFERÊNCIAS

1. OECD/European Commission. A good life in old age? Monitoring and improving quality in long-term care. OECD Health Policy Studies [Internet]. Paris: OECD Publishing; 2013 [acesso em: 26 mar 2014]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264194564-en>.
2. Burland E, Martens P, Brownell M, Doupe M, Fuchs D. The evaluation of a fall management program in a nursing home population. *Gerontologist* [Internet]. 2013 [acesso em: 26 mar 2014];53(5):828-38. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/geront/gns197>.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Self-reported falls and fall-related injuries among persons aged > or =65 years-- United States, 2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2008 [acesso em: 26 mar 2014];57(9):225-9. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5709a1.htm>.
4. Kalula SZ, Scott V, Dowd A, Brodrick K. Falls and fall prevention programmes in developing countries: environmental scan for the adaptation of the Canadian Falls prevention curriculum for developing countries. *J Safety Res* [Internet]. 2011 [acesso em: 26 mar 2014];42(6):461-72. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2010.12.003>.
5. Wagner LM, Scott V, Silver M. Current approaches to fall risk assessment in nursing homes. *Geriatr Nurs* [Internet]. 2011 [acesso em: 26 mar 2014];32(4):238-44. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2011.02.003>.
6. Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2010 [acesso em: 26 mar 2014];63(6):991-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672010000600019>.
7. Ferrão S, Henriques A, Fontes R. Prevenção e controlo de quedas na Pessoa idosa institucionalizada em Lar - Avaliação de

- risco sistematizada através da aplicação da Escala de Avaliação de Risco de Queda de Morse, Teste Get Up and Go e Timed Get Up and Go. *Journal of Aging & Innovation* [Internet]. 2011 [acesso em: 26 mar 2014];1(1):14-24. Disponível em: <http://www.associacaoamigosdagrandeidade.com/revista/wp-content/uploads/2-quedas-morse.pdf>.
8. Becker C, Rapp K. Fall preventing in nursing homes. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2010 [acesso em: 26 mar 2014];26(4):693-704. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cger.2010.07.004>.
9. Gonçalves LG, Vieira ST, Siqueira FV, Halla PC. Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2008 [acesso em: 26 mar 2014];42(5):938-45. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008000500021>.
10. Waltz C, Strickland O, Lenz E. *Measurement in Nursing and Health Research*. 4th ed. New York: Springer Publishing Company; 2010.
11. Grávalos GJD, Vásquez CG, Pereira VA, Payo RA, Araujo SA, Hermida SR. Factores asociados con la aparición de caídas en ancianos institucionalizados: un estudio de cohortes. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2009 [acesso em: 26 mar 2014];44(6):301-4. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2009.06.013>.
12. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira, MASP, Gurgel SN, Smith AAF, et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012 [acesso em: 26 mar 2014];46(2):320-7. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342012000200008&script=sci_arttext.
13. Álvares LM, Lima R, Silva RA. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em

- Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saude Publica [Internet]. 2010 [acesso: 26 mar 2014];26(1):31-40. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000100004>.
14. Del Duca GF, Antes DL, Hallal PC. Quedas e fraturas entre residentes de instituições de longa permanência para idosos. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2013 [acesso em: 26 mar 2014];16(1):68-76. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000100007>.
15. Coração de Maria EC, Rodrigues S. Quedas no senescente: equilíbrio e medo de cair. Revista da Faculdade de Ciências da Saúde [Internet]. 2009 [acesso em: 26 mar 2014];6:162-72. Disponível em: http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/1281/2/162-172_FCS_06_-26.pdf.
16. Caldevilla MNGN, Costa MASMC. Quedas dos idosos em internamento hospitalar: que passos para a enfermagem? Revista Investigação em Enfermagem. 2009;(19):25-8.
17. Carvalho MP, Luckow ELT, Siqueira FV. Quedas e fatores associados em idosos institucionalizados no município de Pelotas (RS, Brasil). Cien Saude Colet [Internet]. 2011 [acesso em: 26 mar 2014];16(6):2945-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600032>.
18. Rapp K, Becker C, Cameron ID, König HH, Büchele G. Epidemiology of falls in residential aged care: analysis of more than 70,000 falls from residents of bavarian nursing homes. J Am Med Dir Assoc [Internet]. 2012 [acesso em: 26 mar 2014];13(2):187.e1-6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2011.06.011>.
19. Nitz J1, Cyarto E, Andrews S, Fearn M, Fu S, Haines T, et al. Outcomes from the implementation of a facility-specific evidence-based falls prevention intervention program in residential aged care. Geriatr Nurs. 2012 Jan-Feb;33(1):41-50. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2011.11.002>.
20. Bösner S, Keller H, Wöhner A, Wöhner C, Sönnichsen A, Baum E, et al. Prevention of falls by outdoor-walking in elderly persons at risk ("power") – a pilot study. Eur Geriatr Med [Internet]. 2012 [acesso em: 26 mar 2014]; 3(1): 28-32. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurger.2011.06.008>.

Artigo recebido em 16/10/12.

Aprovado para publicação em 15/10/13.

Artigo publicado em 31/03/2014.