

Cuidadores informais de idosos em pós-operatório de cirurgia de fêmur proximal: prevenção de novas quedas

Informal caregivers of older people recovering from surgery for hip fractures caused by a fall: fall prevention

Marla Andréia Garcia de Avila¹
Gilberto José Cação Pereira²
Sílvia Cristina Mangini Bocchi¹

Abstract *The objectives of this study were to investigate the sociodemographic characteristics of informal caregivers of elderly persons who had undergone surgery for hip fractures caused by a fall, explore the level of caregiver's knowledge regarding fall prevention, and assess the relationship between this knowledge and the use of preventative measures in practice. This investigation consists of a cross-sectional study using nonprobability sampling methods conducted over a period of 12 months and involving 89 caregivers. The majority of caregivers were female (76.4%) and sons or daughters of the patients (64%). Environmental modification was the predominant preventative measure used by caregivers (88.2%). 58.1% of caregivers believed it was possible to prevent falls in the elderly and there was a significant association ($p = 0,002$) between believing it was possible to prevent falls and carrying out modifications in the home and/or to the daily routine of the older person. Informal caregivers with wide or partial knowledge of fall prevention put preventative measures into practice. These findings demonstrate that the number of falls among older persons could be significantly reduced if health care programmes widened their actions to include the guiding principles of the WHO falls prevention model.*

Key words *Elderly, Accidental falls, Caregivers, Hip fractures*

Resumo *Os objetivos foram caracterizar socio-demograficamente os cuidadores informais de idosos vítimas de queda seguida por fratura de fêmur proximal e verificar o conhecimento mínimo que possuíam acerca da prevenção de novas quedas, assim como caracterizar a relação entre esse conhecimento e o emprego de medidas preventivas. Trata-se de estudo transversal, com amostragem intencional, realizado em 12 meses, incluindo 89 cuidadores. Predominaram cuidadores do sexo feminino (76,4%) e filhas(os) (64%). A modificação ambiental foi a medida preventiva predominante apontada por eles (88,2%). Houve associação significativa ($p = 0,002$), entre os 58,1% dos cuidadores que achavam ser possível prevenir quedas e os relatos sobre mudanças na casa e/ou rotina do idoso. Observou-se que cuidadores informais que apresentavam conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos, mesmo que incompletos, empregavam medidas de prevenção para novos eventos. Esses achados sinalizam que o número de quedas entre idosos pode ser reduzido significativamente se os programas de atenção à saúde ampliarem suas ações apoiando-as no modelo de prevenção de quedas da Organização Mundial de Saúde.*

Palavras-chave *Idoso, Acidente por quedas, Cuidadores, Fraturas de fêmur*

¹ Departamento de Enfermagem, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Distrito de Rubião Júnior snº, Centro. 18618-970 Botucatu SP Brasil. marla@fmb.unesp.br

² Departamento de Cirurgia e Ortopedia, FBM, Unesp.

Introdução

As quedas em idosos constituem um problema de saúde pública decorrente de sua incidência, da consequente mortalidade e morbidade entre os idosos e de seus custos sociais e econômicos¹. Seus resultados vão desde a perda da confiança para caminhar até o medo de novos eventos. Assim, as quedas contribuem com o déficit de mobilidade dessa população e com o aumento de sua dependência e de lesões, entre estas, a fratura de fêmur proximal^{2,3}.

O tratamento de escolha para a maioria das fraturas desse tipo é o cirúrgico, fazendo com que o idoso em processo de reabilitação pós-operatória conte com a disponibilidade de apoio de cuidador informal, também denominado pela literatura cuidador familiar⁴.

Sabendo-se que o desempenho desse papel é desafiador, uma vez que ele gera sobrecarga⁵, e que a continuidade dos cuidados aos idosos em seu domicílio é fundamental para o sucesso do tratamento e de todo processo de reabilitação, faz-se necessária a atuação de profissionais de saúde na promoção do restabelecimento da independência funcional e da saúde do binômio idoso dependente-cuidador familiar.

No planejamento e operacionalização de intervenções para desenvolver competências e habilidades para o autocuidado junto a esse binômio, é preciso que os profissionais considerem o conhecimento, ou seja, o conjunto de informações que ele precisa dominar para administrar sua condição de saúde⁶. Pode ser originado de textos, livros e documentação escrita formal e é denominado conhecimento explícito⁷ e tácito, pois advém da experiência pessoal⁸.

O modelo ideal de educação em saúde é aquele que busca alcançar a superação do modelo biomédico e estende-se a objetivos amplos que visam a uma vida saudável⁹. Esse modelo propõe-se a trabalhar com uma perspectiva moderna de educação, despertando a consciência crítica das pessoas e de grupos sociais e envolvendo-os nos aspectos relacionados à saúde⁹. Essa proposta busca atingir suas metas por meio do trabalho com grupos, com o objetivo de despertar a consciência coletiva, que subsidiará a transformação social⁹.

Ademais é necessário relevar o quanto o desenvolvimento de atividades educativas ainda é desafiante para os cuidadores informais de idosos que sofreram fratura, pois se trata de processo ensino-aprendizagem que envolve a formação de habilidades e competências para o provimento do cuidado no domicílio e que não pode se li-

mitar às orientações para a alta. Pesquisa sinaliza que esse processo deve acompanhar o binômio além do período de transição para o domicílio, pois é lá que as dificuldades aparecerão e o cuidador se mostrará despreparado e necessitado de apoios¹⁰.

A qualidade do cuidado oferecido pelo familiar ao idoso em pós-operatório de cirurgia de fêmur proximal é essencial para o processo de reabilitação e, conseqüentemente, para o restabelecimento da independência do idoso. Contudo, a fratura é um evento agudo e esses cuidadores podem não ter o tempo hábil para desenvolver novas competências e habilidades necessárias ao cuidado ou para adquirir capacitação para a prevenção de novas quedas. Portanto, justifica-se a realização deste trabalho, que é apoiado nas seguintes perguntas: Como se caracterizam sociodemograficamente os cuidadores informais de idosos em pós-operatório de fratura de fêmur proximal por quedas da própria altura? Esses cuidadores acreditam que fraturas em idosos são evitáveis? Quais informações detêm os que acreditam sobre medidas preventivas de novas quedas e quanto dessas informações tem se constituído como minimamente suficiente para induzi-los à tomada de tais medidas?

Com o intuito de responder às inquietações, esta pesquisa tem como objetivos: caracterizar sociodemograficamente os cuidadores informais de idosos em pós-operatório de fratura de fêmur proximal por quedas; verificar o conhecimento mínimo que esses cuidadores possuem acerca da prevenção de novos eventos, e verificar a associação entre esse conhecimento e o emprego de medidas preventivas no cotidiano do idoso, para levantar quanto dessas informações tem se constituído como minimamente suficiente para incitá-los a tais medidas.

Método

Trata-se de estudo transversal com amostragem não probabilística do tipo intencional, conduzido no Hospital das Clínicas de Botucatu, São Paulo, Brasil, e realizado no período de novembro de 2011 a outubro 2012, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição. Incluem-se na pesquisa cuidadores informais de idosos vítimas de queda da própria altura seguida por fratura do fêmur proximal. Extraído de parte da tese de doutorado intitulado: "Independência funcional em idosos no pós-operatório de cirurgia de fêmur proximal: o papel do cuidador", pós-gra-

duação em Saúde Coletiva – Faculdade de Medicina de Botucatu, 2013.

Os dados foram coletados no ambulatório de ortopedia durante o retorno de seguimento do pós-operatório, por meio de formulário construído pelos pesquisadores e contendo características sociodemográficas e questões que exploravam o conhecimento sobre medidas preventivas de quedas e seu emprego pelos cuidadores informais no cotidiano dos idosos. Ressalta-se que os cuidadores remunerados foram excluídos deste estudo.

As variáveis observadas foram: caracterização do cuidador familiar (sexo, idade, procedência, relação com os idosos), se o cuidador apresentava conhecimento sobre prevenção de quedas (Sim/Não), se considerava possível a prevenção de quedas em idosos (Sim/Não), se sentia-se apoiado nos cuidados aos idosos (Sim/Não), e se ocorreram mudanças na vida do cuidador (afastamento do trabalho, atividades de lazer, social, entre outras) (Sim/Não).

Para a elaboração dos itens de conhecimento dos cuidadores sobre prevenção de quedas, utilizou-se o referencial teórico da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹¹: fortalecimento muscular, adequações ambientais (melhoria da iluminação na residência, altura da cama, presença de suporte de apoio no banheiro, revisão de superfícies irregulares ou escorregadias e isolamento social ou outros que pudessem levar a uma queda), adequação de medicamentos (revisão por um geriatra da necessidade dos medicamentos de uso diário, suplemento de Cálcio e Vitamina D, quando necessário), acompanhamento de doenças associadas e suas complicações (neurológicas, cardiológicas, osteomusculares, mentais, entre outras) ou adequação da diminuição das funções sensoriais, apoio quanto ao medo de uma nova queda incentivando o retorno das atividades diárias. O cuidador era questionado e suas repostas categorizadas. Considerou-se que o cuidador tinha conhecimento informacional mínimo sobre prevenção de quedas quando apontava pelo menos um dos critérios propostos pela OMS¹¹.

Os dados foram digitados em planilha Excel e posteriormente analisados pelo programa SPSS v15.0 e R v.2.11.0. A associação entre mudanças realizadas na casa e na vida do idoso e a possibilidade de prevenir quedas foi analisada pela técnica não paramétrica de Qui-quadrado. Consideraram-se significativos todos os efeitos e relações associadas a valores de $p < 0,05$.

Resultados

A amostra foi composta por 89 cuidadores informais, majoritariamente constituída pelo sexo feminino (76,4%), destacando-se a participação de homens (23,6%) e de idosos (25,8%) no desempenho do papel (Tabela 1).

Em relação ao conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos, a Tabela 2 mostra que 42,7% dos cuidadores informais referiram ter conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos. Esse conhecimento fora adquirido por meio de revistas e jornais, ou por terem os cuidadores vivenciado a experiência anteriormente. Ademais, 14,6% foram orientados por profissionais da saúde. Quanto à prevenção de quedas, 48,3% consideraram possível a prevenção e 51,7% não acreditavam na prevenção de quedas em idosos. Quanto às medidas de prevenção referidas, verificou-se que a modificação ambiental (colocação de barras no banheiro, retirada de tapetes da casa, dentre outras) foi citada como a principal medida preventiva. No que se refere ao apoio recebido pelos demais membros da família, 58,4% consideraram que a divisão de tarefas acontecia em seu núcleo familiar e 41,7% relataram que se

Tabela 1. Caracterização de cuidadores informais de idosos pós-operados de fratura do fêmur proximal por quedas. Hospital das Clínicas de Botucatu. Brasil, 2012.

Variáveis	n	% Relativo
Sexo		
Feminino	68	76,4
Masculino	21	23,6
Idade (anos)		
< 60	66	74,2
≥ 60	23	25,8
Parentesco		
Filha (o)	57	64,0
Cônjuge	11	12,3
Neta (o)	5	5,6
Sobrinha (o)	5	5,6
Nora/Genro	5	5,6
Outros	6	6,9
Anos de Estudo		
< 1	2	2,2
1 a 5 anos	36	40,5
6 a 9 anos	13	14,6
≥ 10 anos	38	42,7
Procedência		
Botucatu	47	52,8
Outras cidades	42	47,2

sentiam sós e sem apoio para realizar os cuidados aos idosos. Fato merecedor de atenção foi que 87,6% dos cuidadores familiares referiram mudanças em sua rotina após a fratura do idoso, privando-se de atividades de lazer, com afastamento do trabalho e a reorganização da rotina familiar no acolhimento do idoso (Tabela 2).

Observa-se, na Tabela 3, associação significativa ($p = 0,002$) entre conhecimento do cuidador sobre prevenção de quedas e modificações na casa e/ou vida do idoso.

Tabela 2. Conhecimento apresentado por cuidadores informais de idosos no pós-operatório de fratura do fêmur proximal por quedas. Hospital das Clínicas de Botucatu. Brasil, 2012.

Variáveis	n	% Relativo
Considera ter conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos		
Sim	38	42,7
Não	51	57,3
Recebeu orientação por profissional da saúde sobre prevenção de quedas em idosos		
Sim	13	14,6
Não	76	85,4
Considera possível a prevenção de quedas em idosos		
Sim	43	48,3
Não	46	51,7
Conhecimento referido* (n = 51)		
Modificação ambiental	45	88,2
Fortalecimento Muscular	3	5,9
Adequação de Medicamentos	2	3,9
Tratamento de outras doenças	1	2,0
Recebe apoio social de familiares		
Sim	52	58,4
Não	37	41,6
Ocorreu modificação em sua vida após a fratura do idoso		
Sim	78	87,6
Não	11	12,4

*Cuidador poderia apresentar mais de uma resposta

Dos cuidadores que consideravam possível a prevenção de quedas (n = 43), 58,1% apontaram modificações na casa e/ou vida do idoso, enquanto que dos que achavam que não era possível prevenir quedas (n = 46), 26,1% mencionaram ter acontecido alguma mudança na casa e/ou vida do idoso.

Discussão

Em relação aos cuidadores, preponderou o sexo feminino (76,6%), com idade entre 22 a 75 anos, sendo que, 25,8% apresentavam 60 anos ou mais. A literatura aponta que o cuidado aos idosos em pós-operatório de uma cirurgia de fêmur proximal tem sido provido por membro familiar do sexo feminino¹²⁻¹³ e destaca o papel do cônjuge¹² e de idosos cuidando de idosos¹⁴. Neste estudo, houve o predomínio de filhas cuidadoras, corroborando investigação que também encontrou 64% dos idosos cuidados por seus/suas filhos(as), seguidos por cônjuge (12,4%), netos (5,6%) e irmãs (4,5%). No entanto, ressalta-se o aumento de homens assumindo o papel, fato já revelado em recente pesquisa realizada em Portugal¹⁵. Talvez pela escassez de cuidador familiar feminino na família, o homem se obriga a assumir o papel.

Este estudo mostrou que 57,3% dos cuidadores informais consideravam não ter conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos e 85,4% relataram não ter recebido orientações dos profissionais da saúde sobre a prevenção de quedas. Embora o conhecimento seja um pré-requisito para o autocuidado, este pode não ser o único e principal fator envolvido no processo educativo. Para promover mudanças de comportamento, é preciso considerar outras variáveis como escolaridade, tempo de diagnóstico, crenças relacionadas à saúde e à doença, apoio familiar, facilidade de acesso aos serviços de saúde, entre outras dimensões¹⁶.

Os achados do presente estudo sinalizam que os cuidadores informais ainda não estão inseridos no processo de cuidado aos idosos, já que

Tabela 3. Associação entre considerar possível a prevenção de quedas em idosos e a realização de modificações na casa ou vida do idoso, segundo o cuidador informal. Hospital das Clínicas de Botucatu. Brasil, 2012.

Opinião sobre prevenção de quedas em idosos	Modificam a vida ou casa do idoso n (%)	Valor - p
Não consideram possível (n = 46)	12 (26,1%)	0,002*
Consideram possível (n = 43)	25 (58,1%)	

*Qui-quadrado.

somente 14,6% referiram ter recebido orientações de profissionais de saúde com relação à prevenção de quedas. Os profissionais podem se utilizar da educação em saúde para capacitar as famílias, e esse é um campo multifocado para o qual convergem diversas concepções, tanto na área de educação, quanto na área da saúde. Tais concepções espelham diferentes compreensões do mundo, sobre o homem e a sociedade. Deve-se levar o educando à tomada de consciência e atitude crítica, no sentido de haver mudança da realidade. Para isso, exige-se conhecimento técnico-científico, compromisso, envolvimento e continuidade das ações⁷.

Nesta pesquisa, os cuidadores que consideravam possível prevenir quedas referiram-se predominantemente à modificação ambiental (88,2%) como a única forma de prevenção de quedas. Dos cuidadores, 11,8% lembraram-se ainda do fortalecimento muscular, da suplementação de vitamina D quando necessário ou da resolução de comorbidades que favorecem as quedas. A literatura aponta que 54% das quedas apresentam como causa o ambiente ou práticas inadequadas (piso escorregadio, objetos jogados ao chão, subida em objetos para alcançar algo, trombadas com outras pessoas, degraus e quedas da cama)¹⁷, mas é preciso orientar os cuidadores quanto aos demais fatores que favorecem as quedas, para que estes não se frustrem com o cuidado que estão realizando, principalmente se o idoso sofrer novas quedas. É prudente que essa educação em saúde aconteça continuamente. Estudo cubano evidenciou que membros da equipe, que realizaram educação em saúde aos familiares de idosos dependentes, perceberam que, antes da intervenção, a totalidade apresentava conhecimentos inadequados sobre a atenção ao paciente e ao cuidador e, depois, 85,48% responderam adequadamente¹⁸. Outra investigação apontou que os idosos cujos cuidadores relataram necessidade de informação sobre o cuidado foram mais propensos a recuperar suas habilidades de deambulação do que aqueles que não relataram tal necessidade¹⁹.

Neste estudo, observou-se que ter informações, mesmo que incompletas, sobre prevenção de quedas, relacionou-se à adoção de medidas preventivas, o que infere a necessidade de se instrumentalizar adequadamente os cuidadores. Pesquisas internacionais com cuidadores informais apontam que, embora estes tivessem recebido educação em saúde da equipe médica e/ou de enfermagem antes da alta hospitalar, permaneceram as dificuldades para prover o cuidado em

casa^{12,19}. É preciso encorajar cuidadores e idosos, já que a recuperação da independência funcional pode ser lenta e não acontecer. O medo da recorrência de fratura faz com que algumas medidas sejam adotadas: retirada do idoso de seu domicílio, modificações no ambiente doméstico, uso de equipamentos auxiliares na locomoção e mudanças no ritmo e estilo de andar do idoso. Estudo Nacional aponta que idosos que sofreram eventos de quedas nos anos anteriores têm menor mobilidade e, conseqüentemente, maior risco de sofrerem futuros eventos de quedas, caso não haja uma intervenção fisioterapêutica adequada²⁰. No entanto, por questões culturais principalmente, a queda ainda é considerada um evento inevitável, por conseqüência é banalizado e não são realizadas quaisquer modificações.

Ademais, o desconhecimento sobre o tratamento pode trazer riscos à saúde de idosos e cuidadores. Estudo que avaliou a independência funcional de idosos com fratura, na admissão hospitalar, alta e após um mês em domicílio, observou aumento considerável nas médias dos valores da independência funcional motora e total no momento da alta, comparados àqueles na admissão. Porém, quando se verificaram os valores atingidos no domicílio, houve diminuição nos valores médios da independência funcional total, comparados aos valores investigados no momento da alta²¹. O declínio no seguimento do idoso em domicílio poderia ser explicado pelo baixo índice de realização de acompanhamento fisioterápico; pelo protecionismo da família, que realiza as atividades pelo idoso, considerando-o incapaz de realizá-las, ou realizando-as por eles como forma de expressar zelo e carinho ao indivíduo em convalescença; pelo próprio domicílio que impede a mobilidade e realização de suas atividades²¹.

Em relação ao apoio recebido, a maioria dos sujeitos confirmou o apoio social recebido pelos familiares e as modificações negativas ocorridas em sua vida, corroborando investigação nacional que caracterizou o apoio social recebido por cuidadores informais de idosos dependentes²². O estudo destacou o apoio advindo dos filhos, que assumem a função de higiene, alimentação, transporte e suporte financeiro, com frequência regular e contante²¹. Estudo transversal, realizado em 59 cidades de um estado brasileiro incluindo 6751 idosos, observou que aqueles que possuíam uma atividade social apresentaram menor risco de quedas, reforçando ainda mais a importância da capacitação dos cuidadores informais na prevenção de quedas²³.

Considera-se que os cuidados realizados no domicílio são continuação dos cuidados realizados pela equipe de enfermagem, sendo estes profissionais também os responsáveis pela capacitação e suporte às famílias. Não basta só orientar, mas é preciso conhecer a realidade de cada idoso e assim fazer um planejamento individual e compartilhado entre profissionais e cuidadores. Reconhece-se a necessidade do acompanhamento do binômio cuidador-idoso não somente nos retornos, mas também em seus domicílios, caminho a ser percorrido pela Estratégia Saúde da Família e profissionais da saúde que assistem essa população na comunidade.

Acredita-se que as limitações deste estudo decorrem do uso de amostra intencional, assim como da utilização de um instrumentado validado para mensurar o conhecimento sobre quedas em idosos. Contudo, sinalizou-se que a relação entre capacitação de cuidadores e prevenção de quedas em idosos ainda é merecedora de novas investigações por meio de estudos com outros desenhos metodológicos.

Por fim, esta pesquisa contribuiu com a demonstração de que o número de quedas entre idosos pode ser reduzido significativamente, caso programas de atenção à saúde ampliem suas ações com apoio no modelo de prevenção de quedas da OMS. As ações voltadas para diminuir o risco de quedas necessitam de uma abordagem multidimensional, o que só é possível por meio da ação integrada e especializada de uma equipe²⁴. Esse modelo é construído sobre três pilares altamente inter-relacionados e mutuamente dependentes: construir a conscientização sobre a importância da prevenção e do tratamento das

quedas; incrementar a avaliação dos fatores individuais, ambientais e sociais, que aumentem a probabilidade da ocorrência das quedas; e incentivar a formulação e a implementação de intervenções apoiadas por evidências científicas culturalmente apropriadas, que possam reduzir, de maneira significativa, o número de quedas entre idosos²⁵.

Conclusões

Idosos em pós-operatório de fratura de fêmur proximal são cuidados predominantemente por indivíduos do sexo feminino (76,4%) e por filhas(os) (64%). Destes, 42,7% apresentam conhecimento sobre prevenção de quedas em idosos, sendo a modificação ambiental (88,2%) citada predominantemente como a única forma de prevenção de quedas. Somente 14,6% referem ter recebido orientações de profissionais de saúde sobre prevenção de quedas em idosos. Cuidadores informais que dispõem de conhecimento, mesmo que incompleto ou considerado mínimo, sobre medidas recomendadas pela OMS para a prevenção de quedas, empregam-no. A contento, infere-se que o emprego de estratégias que possam ampliar esse conhecimento da população poderá se constituir em medida eficaz na redução significativa de quedas de idosos.

Ademais, recomenda-se que, além de ensinar a prevenção de novas quedas, é preciso conhecer a realidade do binômio cuidador informal-idoso e, assim, fazer um planejamento individual, contínuo e compartilhado entre os profissionais e a família.

Colaboradores

MAG Avila participou da elaboração do projeto, coleta de dados, análise, discussão e conclusão. SCM Bocchi participou da elaboração do projeto, análise, discussão, conclusão e redação final. GJC Pereira participou da coleta de dados e edição final.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo apoio financeiro.

Referências

1. Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Rev Saude Publica* 2012; 46(1):138-146.
2. Santos SSC, Silva ME, Pinho LB, Gautério DP, Pelzer MT, Silveira RS. Risk of falls in the elderly: an integrative review based on the North American Nursing. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012 [acessado 2013 mar 4]; 46(5):1227-1236. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000500027&lng=en
3. Donegan DJ, Gay AN, Baldwin K, Morales EE, Esterhai Junior JL, Mehta S. Use of medical comorbidities to predict complications after hip fracture surgery in the elderly. *J Bone Joint Surg Am* 2010; 92(4):807-813.
4. Cerqueira ATAR, Oliveira NIL. *Compreendendo o cuidando do idoso: uma abordagem multiprofissional* [dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina de Botucatu; 2006.
5. Gratao ACM, Vendruscolo TRP, Talmell LFS, Figueiredo LC, Santos JLF, Rodrigues RAP. Sobrecarga e desconforto emocional em cuidadores de idosos. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2012 [acessado 2013 maio 27]; 21(2):304-312. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000200007&lng=en&tng=pt.10.1590/S0104-07072012000200007.
6. Rodrigues FFL. Relationship between knowledge, attitude, education and duration of disease in individuals with diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012 [acessado 2012 fev 25]; 25(2):284-290. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000200020&lng=en&nrm=iso
7. Montani S, Bellazi R. Supporting decisions in medical applications: the knowledge management perspective. *Int J Med Inform* 2002; 68(1-3):79-90.
8. Sandars J, Heller R. Improving the implementation of evidence-based practice: a knowledge management perspective. *J Eval Clin Pract* 2006; 12(3):341-346.
9. Oliveira DLLC. A 'nova' saúde pública e a promoção da saúde via educação: entre a tradição e a inovação. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005; 13(3):423-431.
10. Nahm E-S, Resnick B, Orwig D, Magaziner J, DeGrazia M. Exploration of informal caregiving following hip fracture. *Geriatr Nurs* 2010; 31(4):254-262.
11. São Paulo. Secretaria de Estado de São Paulo. *Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice*. São Paulo: Centro de Produção e Divulgação Científica; 2010.
12. Lin PC, Hung SH, Liao MH, Sheen SY, Jong SY. Care needs and level of care difficulty related to hip fractures in geriatric populations during the post-discharge transition period. *J Nurs Res* 2006; 14(4):251-260.
13. Baptista BO. A sobrecarga fazer cuidador domiciliar não familiarizados Âmbito: Uma revisão integrativa da literatura. *Rev Gaúcha Enferm* 2012; 33(1):147-156.
14. Rodrigues SLA, Watanabe HAW, Derntl AM. A saúde de idosos que cuidam de idosos. *Rev Esc Enferm USP* 2006; 40(4):493-500.
15. Gonçalves LHT, Costa MAM, Martins MM, Nassar SM, Zunino R. A dinâmica da família de idosos mais idosos no contexto de Porto, Portugal. *Rev Latino-Am Enferm* 2011; 19(3):458-466.
16. Vieira L, Nobre JRS, Bastos CCBC, Tavares KO. Cuidar de um familiar idoso dependente no domicílio: reflexões para os profissionais da saúde. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2012; 15(2):255-264.
17. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa JML. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saude Publica* 2004; 38(1):93-99.
18. Megret Caballero A, Naranjo Arroyo M, Fong González Y. Educación a familiares sobre el manejo del adulto mayor dependiente. *Rev Cubana Enferm* 2002; 18(1):43-49.
19. Shyu Y-IL, Chen M-C, Liang J, Tseng M-Y. Trends in health outcomes for family caregivers of hip-fractured elders during the first 12 months after discharge. *J Adv Nurs* 2012; 68(3):658-666.
20. Aveiro MC, Driusso P, Barham EJ, Pavarini SCI, Oishi J. Mobilidade e risco de quedas de população idosa da comunidade de São Carlos. *Cien Saude Colet* 2012; 17(9):2841-2888.
21. Monteiro CRF, Mancussi AC. Avaliação funcional de idoso vitima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev Esc Enferm USP* 2010; 44(3):719-724.
22. Nardi EFR, Oliveira MLF. Conhecendo o apoio social ao cuidador familiar do idoso dependente. *Rev Gaúcha de Enferm* 2008; 29(1):47-53.
23. Pereira GN, Morsch P, Lopes DGC, Trevisan MD, Ribeiro A, Navarro JHN, Bós DSG, Vianna MSS, Bós AJG. Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos. *Cien Saude Colet* 2013; 18(12):3507-3514.
24. Perracini MR, Ramos LR. Fall-related factors in a cohort of elderly community residents. *Rev Saude Publica* 2002; 36(6):709-716.
25. Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice. 2007. [acessado 2011 jun 3]. Disponível em: http://www.ccd.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/saude_e_populacao/relatorio_oms

Artigo apresentado em 25/03/2014

Aprovado em 30/10/2014

Versão final apresentada em 01/11/2014