

QUEDAS: UM FOCO OBRIGATÓRIO DA ATENÇÃO DE ENFERMAGEM NA POPULAÇÃO IDOSA

Araújo, M. F. *
Ribeiro, J. L. P. **
Oliveira, A. ***
Martins, T. ****

* Escola Superior de Enfermagem do Porto - Professora Adjunta; e-mail: araujo@esenf.pt

** Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto - Professor Associado; e-mail: jlpr@fpce.up.pt

*** Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto - Professor Auxiliar;
e-mail: director.ortopedia@hgsa.min-saude.pt

**** Escola Superior de Enfermagem do Porto - Professora Coordenadora; e-mail: teresam@esenf.pt

RESUMO

Introdução: A qualidade de vida e bem-estar na população idosa é essencialmente percebida como a capacidade funcional para a realização das AVD. Nesta fase da vida, as quedas são a principal causa de perda de funcionalidade e independência, ainda que muitos dos factores de risco sejam potencialmente modificáveis. **Metodologia:** Pretendemos descrever a realidade das quedas na população idosa portuguesa não institucionalizada, integrando resultados de dois estudos. No estudo 1 participaram 763 mulheres caucasianas com 60 ou mais anos, residentes em Portugal Continental, contactadas por telefone para avaliar quedas/fracturas ocorridas nos três anos consecutivos à sua participação num rastreio de osteoporose. No estudo 2 participaram 95 idosos de ambos os sexos, internados num serviço de ortopedia, por fractura da anca. Seis meses após a alta foram visitados em casa para avaliar as quedas e lesões associadas. **Resultados:** No estudo 1 constatou-se que 313 (41%) participantes caíram durante o período de 3 anos. 12,3% das mulheres sofreu pelo menos uma fractura óssea. Quase metade destas mulheres relatou ter ficado com incapacidade para algumas AVD.

Nos seis meses após a alta, 26,3% dos idosos relataram ter caído pelo menos uma vez. Apesar da maioria das quedas não produzir danos corporais graves, muitos idosos afirmam ter restringido a sua actividade. Seis meses após a alta, 3/4 dos indivíduos consideram não ter recuperado ainda a sua funcionalidade prévia. Apesar de 91,6% dos indivíduos referirem ter tido em média 2,32 contactos nos 12 meses anteriores a fractura, apenas 17,9% mencionaram ter recebido alguma orientação sobre prevenção de quedas. Em ambos os estudos a casa foi o principal cenário onde ocorreram os eventos de quedas. Conclusões: Na população idosa não institucionalizada as quedas são muito frequentes e ocorrem essencialmente no espaço habitacional. Após um evento de queda, os idosos restringem substancialmente a sua actividade funcional. Contrariamente às recomendações das boas práticas gerontogeriatricas, a prevenção de quedas na população sénior não constitui ainda uma área de atenção prioritária nas práticas dos profissionais de saúde dos cuidados de saúde primários.

Palavras-Chave : Idosos; Quedas; Fracturas; Capacidade Funcional; Comunidade.

ABSTRACT

Introduction: Quality of life and well-being among elderly population is essentially perceived as the functional capacity to perform daily living activities (ADL). At this stage in life falls are the main cause of functional and independency losses, although many of its risk factors can be changed. **Methodology:** We intend to describe Portuguese community-dwelling falls joining the results of two studies. The first study's sample includes 763 Caucasian women aged 60 years or more, living in Continental Portugal, contacted by phone to evaluate falls and fractures suffered in the three years after their participation in an osteoporosis audit. The second study's sample includes 95 community-dwelling old adults (both genders) aged 65 years or more, selected by consecutive admission in the orthopedics unit for a hip surgery due to falling. Six months after hospital discharge they were visited in their homes to evaluate falls and associated injuries. **Results:** In the first study, 313 (41%) women had falls during the

3 years period. 12,3% of the women suffered at least one fracture, and almost half of them mentioned inability in performing some DLA due to the fall. In the second, six months after hospital discharge, 26,3% of old persons mentioned at least one fall. Although the majority of falls didn't lead to serious injuries, many old people stated they had limited their activity after falling. 75% of the old people assumed they didn't recover their functionality six months after hospital discharge. Nevertheless, 91,6% of the sample had an average of 2,32 medical contacts in the 12 months before the hip fracture, only 17,9% mentioned having falls prevention awareness. In both studies falls occurred mainly at home. **Conclusions:** In community-dwelling old population falls are very frequent events and occur mainly at home. After falling, old adults tend to substantially limit their functional activity. Although being gerontology best practice fall monitoring is not a priority among primary healthcare professionals practices.

Keywords: Elderly; Falls; Fractures; Functional ability, Community-dwelling.

INTRODUÇÃO

Face à crescente representatividade dos idosos, particularmente dos muito idosos e à elevada expressividade do padrão de doença crónica frequentemente presente nesta fase da vida, a comunidade científica tem centrado progressivamente a sua atenção nesta etapa do ciclo de vida. De facto, muito conhecimento tem sido produzido perspectivado no lema de “melhor conhecer para melhor intervir”, sendo consensual que a avaliação/intervenção na pessoa idosa deve ser integral, multidimensional e dinâmica, conceptualizada numa abordagem familiar, privilegiando as medidas de prevenção primária e secundária, onde a promoção da funcionalidade/prevenção da incapacidade constitua um enfoque central nas actividades da equipa de saúde. Na fase tardia da vida, a manutenção da independência e da autonomia são os melhores preditores da qualidade de vida percebida, pelo que a capacidade funcional (física, psicológica e social) constitui-se como a dimensão – chave na avaliação/intervenção geriátrica (DGS, 2004; Rebelatto & Morelli, 2004; Rosa et al., 2003).

Nos idosos, as quedas constituem uma das principais causas de perda funcional e de independência. Este tipo de acidentes constitui uma importante preocupação não só por representarem eventos frequentes (Gama et al, 2008; Rubenstein, 2006; WHO, 2007) mas também devido ao facto destes indivíduos apresentarem elevada propensão para sofrer lesões resultantes das quedas (e.g. fracturas, traumatismo craneoencefálico, lesões das partes moles, hematomas extensos) resultado de algumas alterações associadas ao processo de senescência e à comorbilidade frequente nesta fase da vida (Morais et al., 2008; Sydenham, 2008).

A sua incidência e as complicações que lhe estão associadas aumentam significativamente a partir dos 60 anos (Rubenstein, 2006), apresentando o grupo dos mais idosos taxas substancialmente mais elevadas (Gai et al, 2009). Dois terços das mortes por lesões não intencionais são devidos às quedas (Rubenstein, 2006) e a mortalidade relacionada com as quedas aumenta também com o aumento da idade especialmente após a sétima década de vida.

Os idosos não institucionalizados apresentam as taxas mais baixas, no entanto os resultados reportam que cerca de um terço dos idosos que vivem no seu ambiente domiciliário, caem pelo menos uma vez por ano (Álvares et

al, 2010; Scheffer et al, 2008; Tinetti, 2003) e dos que caem dois terços irão vivenciar novo episódio de queda nos 12 meses seguintes (Nevitt et al, 1989).

A pesquisa tem identificado consequências físicas, psicológicas e sociais associadas às quedas (Scheffer et al, 2008) que por vezes originam uma trajetória crescente de perda de independência e de autonomia do idoso, que não raramente conduz à sua institucionalização (Rubenstein, 2006).

Na etiologia das quedas, têm sido identificados vários factores habitualmente classificados na literatura como intrínsecos (decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, a doenças e efeitos causados por uso de fármacos), e extrínsecos (factores que dependem de circunstâncias sociais e ambientais que criam desafios ao idoso) e a evidência refere que o risco de cair aumenta à medida que aumentam os factores de risco (Fonade et al, 2007; Tinetti, 2003; WHO, 2007). A maioria dos eventos de queda nos idosos ocorre no seu ambiente domiciliário (Gai et al., 2009; Silva et al, 2009), principalmente a partir dos 75 anos e nos mais frágeis (Vellas et al, 2000), apresentando as pessoas que vivem só um risco aumentado (Moreno-Martínez et al, 2005).

O conhecimento das circunstâncias, dos determinantes e das consequências associadas às quedas na população idosa é essencial para melhor compreender o problema e assim adequar estratégias efectivas na avaliação e na implementação de programas de prevenção, nos diferentes contextos nomeadamente na comunidade (Coutinho et al., 2009; Royal College of Nursing, 2004) porque muitos dos factores de risco a elas associados são potencialmente preveníveis (Rubstein, 2006; Todd & Skelton, 2004; WHO, 2007). Em resposta a este desafio têm sido implementados nas últimas décadas em diferentes contextos geográficos diferentes programas de intervenção (Costello & Edelstein, 2008; Sydenham, 2008), ajustados aos perfis de risco individual (Gillespie & Handoll, 2009; WHO, 2007) que se têm revelado eficazes na prevenção de quedas na população idosa (Gillespie & Handoll, 2009; Royal College of Nursing, 2004; Todd e Skelton, 2004) principalmente quando são dirigidos para idosos com história antecedente de queda (Costello & Edelstein, 2008). Os componentes identificados com sucesso nas abordagens multifactoriais incluem, visita domiciliária, exercício com treino de marcha e equilíbrio, uso adequado de dispositivos de assistência, avaliação e modificação do risco ambiental, gestão do regime medicamentoso, gestão dos problemas visuais, providenciar ensino e treino, abordagem aos problemas do pé e calçado, gestão da hipotensão postural e outros problemas cardiovasculares (Huang, 2004; Sydenham, 2008; Todd e Skelton, 2004; WHO, 2007).

Objectivo: Descrever a realidade das quedas nos idosos portugueses em contexto comunitário.

METODOLOGIA

Pretendemos descrever a realidade das quedas na população idosa portuguesa não institucionalizada, integrando resultados de dois estudos, um realizado com uma amostra de mulheres idosas a viverem de forma independente na comunidade (estudo1) e o outro desenvolvido com um grupo de idosos fragilizados (estudo 2).

Estudo 1 – Uma amostra de 763 mulheres com 60 e mais anos, residentes em Portugal Continental, seleccionadas de uma amostra de voluntárias num rastreio nacional de osteoporose, foram contactadas telefonicamente (até 4 tentativas) para avaliar a ocorrência de quedas / fracturas relacionadas com quedas ocorridas nos três anos subsequentes ao rastreio. Para além das variáveis sociodemográficas e comportamentais, o instrumento de recolha de dados contemplava um grupo de questões dirigidas para a descrição e caracterização dos eventos de queda ocorridos. Utilizou-se também informação recolhida no estudo de rastreio, nomeadamente variáveis clínicas (e.g. valor da DMO) e obstétricas.

Estudo 2 – Uma amostra consecutiva constituída por 95 participantes idosos (≥ 65 anos) de ambos os sexos com alta de uma unidade hospitalar de ortopedia por cirurgia correctora de fractura da extremidade proximal do fémur (anca). As quedas/ lesões associadas reportam-se aos episódios ocorridos nos 6 meses seguintes à alta hospitalar. A informação foi recolhida através de visita domiciliária realizada pela investigadora. Para avaliar o número de sujeitos que caíram pelo menos uma vez neste período de 6 meses e o número total de quedas, colocaram-se as seguintes questões “Nestes 6 meses, o Sr.(a) caiu alguma vez? Se sim explique-me como aconteceu cada uma das quedas” cuja resposta podia ser dada pelo idoso e/ ou cuidador informal, no sentido de minimizar o viés de memória. Para além do histórico de queda/lesões associadas, obteve-se informação para variáveis demográficas; de saúde, incluindo comportamento de procura de saúde; comportamentais e capacidade funcional para as Actividades Básicas de Vida diária (ABVD). A funcionalidade relativa às ABVD foi avaliada pelo Índice de Barthel (IB), utilizando uma versão validada para a população Portuguesa (Araújo, Ribeiro, Pinto & Martins, 2007).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Estudo 1 - A população inquirida foi constituída por mulheres que maioritariamente detinham uma escolaridade não superior à 4ª classe e profissionalmente desempenharam actividades não qualificadas com predomínio das actividades domésticas e de agricultura. A grande maioria das mulheres (67,3%) referiu ter uma actividade sedentária.

Em relação à medida da densidade mineral óssea (DMO) das 763 mulheres inquiridas 205 (26,9%) apresentavam osteoporose.

Das participantes, 313 (41%) referiram ter caído alguma vez durante o período de 3 anos, perfazendo um total de 522 eventos de queda. Dos idosos que caíram, 120 (38,3%) tiveram quedas recorrentes ($n \geq 2$) correspondendo ao perfil de pessoa que a literatura designa de (“fallers”). As mulheres que durante o período de observação referiram pelo menos uma queda eram significativamente mais velhas e detinham um valor de DMO significativamente inferior comparativamente às suas congéneres que não sofreram nenhum episódio de queda ($p=0,031$ e $p=0,003$, respectivamente). As quedas ocorreram com maior frequência em suas casas (52,1%), quando realizavam actividades de vida diária, pelo que das 522 quedas registadas, 455 (87,2%) foram consideradas mínimas e apenas as restantes 67 (12,8%) estiveram associadas a traumatismos “major”. As principais causas percebidas pelas

mulheres como origem da queda foram o escorregar no tapete e tropeçar/escorregar em algo (objecto, animal, móvel).

No que se refere à incidência cumulativa de fractura óssea, 94 (12,3%) mulheres referiram ter sofrido pelo menos uma fractura óssea, perfazendo um total de 104 episódios de fractura, das quais 89 (85,6%) tiveram na sua etiologia um evento de queda. Quanto à sua localização, destacam-se 37 (35,6%) fracturas a nível do antebraço incluindo o punho, 27 (26,0%) na perna e 4 (3,8%) foram fracturas da anca. Quase metade destas mulheres (48,1%) expressou ter ficado com alguma incapacidade para a realização das AVD, como a deambulação (26,0%), o desempenho de actividades domésticas (58%) e 14,0% das mulheres referiram incapacidade resultado do desconforto devido a dor.

As mulheres que tiveram fracturas tinham significativamente menor densidade mineral óssea ($p=0,007$) e mais frequentemente osteoporose diagnosticada previamente ($p=0,011$).

Estudo 2 - A amostra é constituída maioritariamente por mulheres (87,4%), com idades compreendidas entre os 65 e os 96 anos ($M= 81,6$ anos, $DP=7,22$) e com elevada expressividade do estado civil viúvo(a) (55,8%). Uma parte significativa da amostra (61,1%) só frequentou a escola até ao máximo do 4º ano de escolaridade. As actividades que exerceram por um período mais longo na vida correspondem essencialmente a profissões não qualificadas. Os participantes vivem maioritariamente acompanhados (83,2%), pelo cônjuge (38%) ou pelos filhos (34,2%).

Relativamente à ocorrência de quedas, verifica-se que nos 6 meses subsequentes ao internamento por fractura da anca, 25 (26,3%) dos idosos inquiridos relataram ter caído pelo menos uma vez, perfazendo um total de 43 episódios de queda.

Quase todas as quedas (90,7%) aconteceram em casa, distribuindo-se essencialmente pelo quarto (48,8%), sala de refeições (14%) e casa de banho (14%). As principais actividades que o idoso estava a realizar aquando da queda foi deambular (39,5%), deitar-se/levantar-se (27,9%) e sentar/levantar (11,6%).

Estes acontecimentos ocorreram essencialmente no período da manhã (53,5%) e da tarde (32,6) e os idosos consideram que tropeçar/escorregar (44,2%) e desequilíbrio (44,2%) foram os principais motivos das quedas. Mais de 1/3 dos idosos do estudo expressaram ter restringido a sua actividade devido ao muito medo de voltar a cair. Questionados sobre a recuperação da sua funcionalidade, ao fim de 6 meses da crise saúde/doença produzida pela fractura da anca mais de 3/4 dos idosos consideram não ter ainda readquirido a sua funcionalidade prévia. Comparando as médias do score total do IB antes da fractura (M_0) e 6 meses após (M_1), constata-se que existe uma diferença com significado estatístico entre a capacidade funcional para as ABVD antes da fractura (M_0) e 6 meses após (M_1); ($M_0= 18,26$; $M_1= 16,04$; $p<0,001$).

Em termos de vigilância de saúde nos últimos 12 meses anteriores à ocorrência de fractura da anca, 91,6% dos participantes tiveram em média 2,32 ($DP=1,39$) consultas de vigilância de saúde (médico e/ou enfermeira), no entanto apenas 17,9% confirmam que lhe foi dada alguma orientação para prevenção de quedas.

DISCUSSÃO

Os achados de ambos os estudos realçam que as quedas são sem dúvida um problema major na população idosa portuguesa quer em idosos a residirem na comunidade (41%), na sua grande maioria independentes, quer nos idosos frágeis após alta hospitalar por fractura da anca (26,3%). O número de idosos que caíram duas ou mais vezes é também elevado (38,4%). A prevalência de quedas no estudo1 (41%) expressa um padrão mais próximo ao dos países do Norte da Europa que da Europa do Sul (Nevitt et al., 1989; Rubenstein, 2006).

Na revisão sistemática elaborada por Gama et al., (2008) partindo de estudos epidemiológicos (retrospectivos e prospectivos) realizados com idosos Espanhóis, nos quais a variável “queda” foi medida usando a prevalência no período ou a incidência cumulativa, obtiveram para o contexto comunitário, resultados mais favoráveis, que variaram entre 14%-36% para as quedas acidentais e 8%-26,8% para as quedas recorrentes.

Ainda que as participantes do estudo1 apresentem uma idade média substancialmente inferior (65,9 anos; DP=4,94) aos idosos do estudo 2 (M= 81,6 anos, DP=7,22), os resultados evidenciam que as mulheres que caíram pelo menos uma vez no período de observação, eram significativamente mais velhas ($p=0,011$). Esta associação da idade com o desfecho de queda tem sido retratada de forma consistente na pesquisa sobre a temática, sendo consensual que na população idosa, a prevalência das quedas aumenta com a idade (Reyes-Ortiz et al., 2005; WHO, 2007) particularmente a partir dos 80 anos (Gai et al., 2009; Todd & Skelton, 2004) e assumem taxas mais elevadas nas mulheres comparativamente aos homens (Álvares et al., 2010; Reyes-Ortiz et al., 2005; WHO, 2007). De facto o género e a idade correspondem a dois factores de risco intrínsecos que apesar de não serem modificáveis, devem ser tidos em atenção pelos profissionais de saúde para discriminar idosos com elevado risco de queda porque a idade mais avançada reflecte de alguma maneira maior vulnerabilidade fisiológica e maior probabilidade de ocorrência de desfechos mais graves para a saúde dos idosos (Gai et al., 2009; Todd & Skelton, 2004) e as mulheres idosas apresentam maior probabilidade de sofrerem lesões graves por queda, nomeadamente devido à maior prevalência de osteoporose nas mulheres idosas (Vellas et al., 2000; WHO, 2007).

No que se refere à caracterização dos eventos de queda ocorridos em ambos os estudos, concluiu-se que a casa foi o cenário onde ocorreram a maioria das quedas, quer nos idosos mais velhos vulneráveis após sofrerem uma fractura da anca (90,7%), quer nas idosas mais jovens detentoras de uma capacidade funcional que lhes permite viver de forma independente (52,1%). Estes dados reflectem provavelmente a maior fragilidade dos idosos do estudo 2, mais circunscritos ao seu espaço habitacional face à sua deterioração funcional comparativamente às idosas do estudo1, detentoras de melhor funcionalidade que lhes permite ter alguma actividade para além do ambiente doméstico, já que 40,6% experienciaram quedas na rua.

Quanto ao perfil das quedas (local, espaços habitacionais onde o acidente ocorre, período do dia e actividades que o idoso estava a realizar) constata-se que corrobora os resultados de outros estudos, reflectindo que o espaço habitacional do idoso nem sempre corresponde a um espaço livre de riscos ambientais que podem contribuir para um risco acrescido de queda (Coutinho & Silva, 2002; Gai et al., 2009; Silva et al., 2009; Vellas et al., 2000).

Tal como em várias investigações sobre esta temática, os idosos portugueses consideram que tropeçar/escorregar em algo (tapete, objecto, animal, móvel) é a principal razão da queda (Coutinho & Silva, 2002; Huang, 2005), no entanto os idosos dos estudo2 valorizam também o desequilíbrio como importante razão da queda, presumivelmente por serem significativamente mais velhos e apresentarem maior deterioração das suas habilidades motoras, sensoriais e proprioceptivas agravadas também pelo impacto da fractura.

A fraca recuperação funcional percebida pelos idosos 6 meses após a fractura da anca (avaliada através de uma questão única ou através de um instrumento largamente utilizado para avaliar as ABVD) traduz uma das evidências mais consistente na literatura sobre esta matéria (Alarcón e González-Montalvo, 2004; Boonen et al., 2004; Branco et al., 2009).

As fracturas da anca são lesões com muita mais expressividade nas mulheres que caem (88,3%) do que nas que não caem (11,7%), o que vem reforçar a ideia de que as quedas são efectivamente um importante determinante das fracturas (OR=14,40; IC95%: 7,24-29,37 p=0,011), justificando por si só um “investimento” na sua prevenção, já que resultaria num menor número de fracturas e conseqüente diminuição da incapacidade e mortalidade, porque tal como observado em outras pesquisas, os idosos que vivem na comunidade e que experienciam estas fracturas detinham antes do incidente uma boa situação funcional (Alarcón e González-Montalvo, 2004; van Balen et al. 2001).

No entanto os resultados obtidos no estudo 2, são reveladores que os profissionais de saúde não integraram ainda este foco de atenção (avaliação do risco/intervenção) nas suas práticas gerontogeriatricas.

CONCLUSÕES

Os resultados corroboram que quedas em contexto comunitário são eventos frequentes não só entre os idosos fragilizados mas também nos idosos relativamente saudáveis e activos. Nesta população idosa, as quedas constituem um importante determinante das fracturas da anca e 6 meses após estes traumatismos uma parte significativa dos pacientes considera não ter recuperado a sua funcionalidade prévia. Os achados sugerem ainda que uma das componentes na estratégia de prevenção destes acidentes deverá ser orientada para o espaço habitacional.

Neste sentido é imperioso que as equipas de saúde incorporem na sua prática clínica a evidência produzida sobre a prevenção de quedas na população idosa, que orienta para a necessidade da avaliação/intervenção em função do risco de queda e apesar da abordagem dever ser multidisciplinar, os enfermeiros pela sua proximidade com o idoso/família ocupam um lugar privilegiado para avaliarem e intervirem neste foco de atenção, envolvendo idoso/família na identificação de riscos e na gestão da segurança do ambiente doméstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÓN, T.A., & GONZÁLEZ-MONTALVO, J.I. - Fractura osteoporótica de cadera. Factores predictivos de recuperación funcional a corto y largo plazo. *Anales de Medicina Interna*. Vol. 21, n.º 2 (2004), p.87-96.

ÁLVARES, L.M., LIMA, R.C., & SILVA, R.A. - Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol.26, n.º 1 (2010), p.31-40.

ARAÚJO, F., RIBEIRO, J.L.P., OLIVEIRA, A., & PINTO, C. - Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. Vol. 25, n.º 2 (2007), p.59-66.

BOONEN, S., AUTIER, P. BARETTE, M., VANDERSCHUEREN, D., LIPS, P., & HAENTJENS, P. - Functional outcome and quality of life following hip fracture in elderly women: a prospective controlled study. *Osteoporosis International*. Vol.15 (2004), p.87-94.

BRANCO, J.C., FELICÍSSIMO, P., & MONTEIRO, J. - A epidemiologia e o impacto sócio-económico das fracturas da extremidade proximal do fémur: uma reflexão sobre o padrão actual de tratamento da osteoporose grave. *Acta Reumatológica Portuguesa*. Vol.34 (2009), p.475-485.

COSTELLO, E. & EDELSTEIN, J.E. - Update on falls prevention for community-dwelling older adults: Review of single and multifactorial intervention programs. *Journal of Rehabilitation Research & Development*. Vol. 45, n.º 8 (2008), p.1135-1152.

COUTINHO, E.S., BLOCH, K.V., & RODRIGUES, I.C., - Characteristics and circumstances of falls leading to severe fractures in elderly people in Rio de Janeiro, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 25, n.º 2 (2009), p.455-459.

DIRECÇÃO GERAL DA SAÚDE - *Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas*. Lisboa: Ministério da Saúde, 2004.

FONADE, E., WAHLIN, T-B.R., WINBLAD, B., EMAMI, A. & SANDMARK, H. - Falls and fall risk among nursing home residents. *Journal of Clinical Nursing*. Vol.17 (2007), p.126-134.

GAI, J., GOMES, L., & CÁRDENAS, C.J. - Ptofobia: O medo de cair em pessoas idosas. *Acta Médica Portuguesa*, Vol. 22 (2009), p.83-88.

GAMA, Z.A., CONESA, A.G., & FERREIRA, M.S. - Epidemiología de caídas de ancianos en España: una revisión sistemática, 2007. *Revista Española de Salud Pública*. Vol. 82 (2008), p.43-56.

GILLESPIE, L., HANDOLL, H. - Prevention of falls and fall-related injuries in older people. *Injury Prevention*. Vol.15 (2009), p.354-355.

HUANG, H. C. - A checklist for assessing the risk of falls among the elderly. *Journal of Nursing Research*. Vol.12, n.º 2 (2004), p.131-141.

HUANG, T.T. - Home environmental hazards among community-dwelling elderly persons in Taiwan. *Journal of Nursing Research*. Vol.13, n.º1 (2005), p.49-57.

MORAIS, T.C., FUJIMORI, M., TOLEDO, O.R., BATALINI, C., FRANÇA, E.L., FERRARI, C. K. ET AL. - Pharmacoepidemiology and health in a brazilian older population. *International Journal of Gerontology*. Vol. 2, n.º 3 (2008), p.103-108.

- MORENO-MARTÍNEZ, N.R., RUIZ-HIDALGO, D., BURDOY-JOQUIM, E., VÁZQUEZ-MATA, G. - Incidência y factores explicativos de las caídas en ancianos que viven en la comunidad. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. Vol. 40, n.º 2 (2005), p.11-17.
- NEVITT, M., CUMMINGS, S.R., KIDD, S., & BLACK, D. - Risk factors for recurrent nonsyncopal falls. *Journal of American Medical Association*. Vol. 261, n.º18 (1989), p.2663-2668.
- REBELATTO, J.R., MORELLI, J.G. - *Fisioterapia Geriátrica: A prática da assistência ao idoso*, (1ed.). Brasil: Manole, 2004.
- ROSA, T.E.C., BENÍCIO, M.H.D., LATORRE, M.R.D., & RAMOS, L.R. - Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Revista de Saúde Pública*. Vol.37, n.º1 (2003), p.40-48.
- ROYAL COLLEGE OF NURSING - *Clinical practice guideline for the assessment and prevention of falls in older people*. London, Royal College of Nursing, 2004. [Consultado em 02 de Fevereiro de 2006] URL: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG021fullguideline.pdf>
- RUBENSTEIN, L.Z. - Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*. Vol. 35-S2 (2006), p. ii37-ii41.
- SCHEFFER, A.C., SCHUURMANS, M.J., VAN DIJK, N., VAN DER HOOFT, T. - Fear of falling : measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing*. Vol.37 (2008), p.19-24.
- SILVA, R.B., PAIVA, L.C., OSHMA, M.M., MORAIS, S.S., & NETO, A.M. - Frequência de quedas e associação com parâmetros estabilométricos de equilíbrio em mulheres na pós-menopausa com e sem osteoporose. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Vol.31, n.º10 (2009), p.496-502.
- SYDENHAM, E. - Systematic reviews on preventing fall-related injuries in older people. *Injury Prevention*. Vol.14 (2008), p.274.
- TINETTI, M.E. - Preventing falls in elderly persons. *New England Journal of Medicine*. Vol. 348 (2003), p.42-49.
- TODD, C., SKELTON, D. - *What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network Report), 2004. [Consultado em 5 de Abril de 2004] URL: <http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf>
- VAN BALEN, R., STEYERBERG, E.W., POLDER, J.J., RIBBERS, T.L., HABBEMA, J.D., & COOLS, H.J. - Hip fracture in elderly patients: outcomes for function, quality of life, and type of residence. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. Vol.390 (2001), p.232-43.
- VELLAS, B., GILLETTE-GUYONNET, S., NOURHASHÉMI, F., ROLLAND, Y., LAUQUE, S., & OUSSET, P.J. et al. - Chutes, fragilité et osteoporose chez la personne âgée: un problème de santé public. *Revue de Médecine Interne*. Vol. 21 (2000), p. 618-613.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION - *WHO Global report on falls prevention in older age*. Geneva: WHO, 2007. [Consultado em 05 Janeiro 2008] URL: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf