

Internações e mortalidade por quedas em idosos no Brasil: revisão de literatura

Alcione Santos Rufino Cordeiro¹
Chanthelly Lurian Medeiros de Paula²
Murillo Marinho Costa³
Tamires Marques Dantas⁴
Aleson Pereira de Sousa⁵

RESUMO: Introdução: A ocorrência de quedas está entre as principais preocupações como causa de morbimortalidade na população idosa, pois estão entre os fatores que podem comprometer seriamente a qualidade de vida, a independência e a capacidade funcional dos idosos. **Objetivo:** Analisar o cenário de óbitos, internações e atendimentos realizados nas unidades de saúde do Brasil, devido a quedas em idosos e conhecê-lo, de modo sistematizado e abrangente. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada no ano de 2019. Para a sua produção, foram consultadas as bases de dados: Biblioteca virtual de saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os seguintes descritores: “idoso”, “acidentes por quedas”, “mortalidade e morbidade”. **Resultados e Discussão:** A busca de referências limitou-se a artigos brasileiros, disponibilizados na íntegra e publicados nos últimos dez anos (2009 a 2019). Observou-se que as quedas da própria altura são responsáveis pela maioria dos óbitos, internações, e atendimentos em serviços de urgência e emergência, com prevalência aumentada no avançar da idade. **Considerações Finais:** Os estudos divergem no que diz respeito aos índices de quedas na população masculina e feminina. No entanto, sabe-se que as modificações cinesiológicas e funcionais ocorridas no envelhecimento baseiam-se na interface da pluralidade e complexidade de elementos biológicos, ambientais e comportamentais, a má interação desses fatores contribui para as quedas.

Palavras-chave: Idoso; Acidentes por quedas; Mortalidade; Morbidade.

ABSTRACT: Introduction: The occurrence of falls is among the main concerns as a cause of morbidity and mortality in the elderly population, as they are among the factors that can seriously compromise the quality of life, independence and functional capacity of the elderly. **Aims:** To analyze the scenario of deaths, hospitalizations and care performed in health facilities in Brazil, due to falls in the elderly and to know it, in a systematic and comprehensive manner. **Methods:** This is a narrative review of the literature conducted in 2019. For its production, the following databases were consulted: Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Literature (LILACS) and Scientific Electronic Library

¹ Especialista em Saúde Pública pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP (2019). Bacharela em Fisioterapia - FIP (2015). E-mail: alconsantosjr@hotmail.com.

² Especialista em Fisioterapia em unidade de Terapia Intensiva - FIP (2017). Bacharela em Fisioterapia - FIP (2015). Fisioterapeuta Residente no Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Hospitalar com ênfase em saúde do idoso do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba – UFPB (2019).

³ Especialista em Saúde Pública – FIP (2019). Bacharel em fisioterapia – FIP (2018).

⁴ Especialista em Saúde Pública - FIP (2019). Bacharela em Enfermagem - FIP (2017).

⁵ Orientador: Doutorando do programa de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica de Medicamentos - UFPB. Mestre em Biologia Celular e Molecular - UFPB (2017). Especialista em Citologia Clínica - FIP (2014). Biomédico - FIP (2012). E-mail: aleson.pereira.sousa@gmail.com.

Online (SciELO), using the following descriptors: “elderly”, “accidents with falls”, “mortality and morbidity”. **Results and Discussion:** The search for references was limited to Brazilian articles, made available in full and published in the last ten years (2009 to 2019). Falls from one's own height are responsible for most deaths, hospitalizations, and attendance at emergency services, with increased prevalence with advancing age. **Final Considerations:** Studies differ regarding fall rates in the male and female population. However, it is known that kinesiological and functional changes that occur in aging are based on the interface of the plurality and complexity of biological, environmental and behavioral elements, the poor interaction of these factors contributes to falls.

Keywords: Elderly; Accidents by falls; Mortality; Morbidity.

1 Introdução

Nos últimos anos a população mundial tem vivido um processo de transição demográfica muito importante, o chamado envelhecimento populacional, que se deu mediante ao aumento gradual da expectativa de vida que é resultado principalmente da diminuição das taxas de natalidade e mortalidade (SERBIM; FIGUEIREDO, 2011).

Esse envelhecimento populacional ocasionou uma mudança nos padrões de morbimortalidade, a chamada transição epidemiológica, onde as doenças infecciosas deram lugar às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como causas de morbimortalidade (CAMPOLINA et al., 2013; SUZMAN; HAAGA, 2013).

O crescimento acelerado do número de senis na população mundial tem sido considerado como um fenômeno desafiador, pois instiga mudanças nas políticas de saúde à fim de garantir o cuidado com a saúde da pessoa idosa principalmente quando se trata dos eventos incapacitantes nesta população (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

Nesse contexto, a ocorrência de quedas está entre as principais preocupações como causa de morbimortalidade na população idosa, pois estão entre os fatores que podem comprometer seriamente a qualidade de vida, a independência e a capacidade funcional dos idosos (MACIEL; GUERRA, 2005),

De acordo com Louvison e Etsuko (2010) no Brasil cerca de 30% dos idosos caem pelo menos uma vez ao ano e a proporção aumenta em aproximadamente 50% com o avançar da idade. Sabe-se ainda que, entre os anos de 1996 e 2005, os acidentes por queda ocuparam a terceira causa de mortalidade, o primeiro lugar dentre as internações hospitalares e a 6ª causa de óbito em pessoas com mais de 65 anos (ALVES JR., 2009).

Importante ressaltar que uma proporção considerável ocorre na própria residência do idoso, caracterizadas como quedas da própria altura que geralmente são causadas por escorregão, tropeço ou passo falso (Douglas, Mehan, Collins, Smith, & McKenzie, 2009).

2 Métodos

Este estudo é caracterizado como uma revisão narrativa da literatura realizada no ano de 2019. Para a sua produção, foram consultadas as bases de dados: Biblioteca virtual de saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os seguintes descritores: “idoso”, “acidentes por quedas”, “mortalidade e morbidade”. A busca de referências limitou-se a artigos brasileiros, disponibilizados na íntegra e publicados nos últimos dez anos (2009 a 2019).

3 Resultados e Discussão

A Tabela 1 expõe o detalhamento dos resultados obtidos nos diversos estudos encontrados no levantamento bibliográfico.

Tabela 1. Detalhamento dos estudos incluídos na revisão.

Autores	Tipo de estudo	Tamanho da amostra	Variável	Sistemas de informação	Objetivo
Abreu et al., 2018	Ecológico Retrospectivo	*ND	Ano Gênero Regiões brasileiras	**SIH/SUS ***SIM/MS	Analisar a tendência de morbimortalidade por quedas em idosos, no Brasil, no período de 1996 a 2012.
Araújo et al., 2014	Epidemiológico Descritivo Retrospectivo	120 óbitos	Raça Gênero Faixa etária Estado civil	***SIM/MS	Caracterizar o perfil de mortalidade por quedas em idosos no período de 2000 a

			Escolaridade		2010.
			Tipo de queda		
Gawryszewski, 2010	*ND	1328 óbitos 20726 internações 359 atendimentos	Gênero Faixa etária Tipo de queda Natureza da lesão Local de Ocorrência	**SIH/SUS ***SIM/MS	Analisar as características das quedas em idosos, com ênfase em quedas do mesmo nível em residentes no estado de São Paulo, a partir da análise de diferentes fontes de informação oficial.
Gomes, Barbosa e Candeia, 2010	Descritivo de série temporal	15741 óbitos	Ano Gênero Faixa etária Tipo de causa externa	***SIM/MS	Analisar a mortalidade por causas externas em idosos, traçando o perfil dos óbitos dessa faixa etária, em Minas Gerais, no período de 1999 a 2008.
Maciel et al., 2010	Retrospectivo	41054 óbitos	Ano Gênero Regiões brasileiras	***SIM/MS	Descrever a mortalidade por quedas em idosos dentre as causas externas registradas em residentes das capitais brasileiras, no período de 1996 a 2005, bem como caracterizar os óbitos decorrentes de quedas.

*ND: Não definido pelo estudo

**SIH/SUS: Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde

***SIM/MS; Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde

Quanto aos resultados, observou-se um total de 58243 óbitos, 20726 internações e 359 atendimentos direcionados aos idosos vítimas de quedas, onde esta somatória de resultados constitui a amostra do presente estudo.

No que diz respeito às variáveis estudadas, destacam-se o gênero, a faixa etária e a localidade ou região onde aconteceu o evento da queda, no entanto, outras variáveis como o ano do óbito, estado civil, escolaridade, a raça, o tipo e natureza da lesão também foram abordados.

Quando nos reportamos aos sistemas de informação dos dados em estudo, constata-se que foram utilizados o Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), oriundo de informações registradas na Autorização de Internação Hospitalar (AIH), e o Sistema de Informações do Ministério da Saúde (SIM/MS), que é alimentado pelas Declarações de Óbito (DO), ambas, fontes importantes de dados para o fornecimento do diagnóstico de saúde de uma população.

A análise dos dados possibilitou a identificação de alguns pontos importantes. Araújo et al. (2014) em seu estudo da mortalidade por quedas em idosos identificou um índice de 70 óbitos em idosos, o que representa um percentual 58,33% do total de óbitos por quedas em todas as faixas etárias. Na estratificação da amostra, a taxa de mortalidade foi igual para ambos os gêneros (50%), sendo que as pessoas com mais de 80 anos representavam a maior taxa de mortalidade (62,8%). Corroborando com a pesquisa de Gomes, Barbosa e Candeia (2010), onde desenharam o perfil dos óbitos entre idosos de Minas Gerais, cujos coeficientes de óbitos foram verificados dentro o grupo etário acima de 80 anos, retratando maior risco de mortes por causas externas para essa população.

Tais achados contrariam o estudo de Gawryszewski (2010) no que diz respeito ao gênero, pois ao analisar os óbitos, internações e atendimentos por motivo de quedas em idosos no estado de São Paulo, identificou que as mulheres representavam as maiores proporções de queda do mesmo nível. Porém, a residência do idoso foi o principal local de ocorrência das quedas. No que diz respeito aos atendimentos, as mulheres na faixa etária de 80 anos e mais foram significativamente mais prováveis de serem atendidas em Unidade de Urgência e Emergência por uma queda do que por outras causas externas.

Gomes, Barbosa e Candeia (2010) ao analisarem a mortalidade por causas externas em idosos, traçando o perfil dos óbitos dessa faixa etária, em Minas Gerais, no período de 1999 a 2008, apresentaram as quedas e demais causas externas de lesões acidentais como a causa externa mais comum entre os óbitos, seguindo-se dos acidentes de transporte. Entretanto, no estudo de Maciel, et al. (2010), as mortes por causas externas levaram a óbito 41.054 idosos brasileiros, o equivalente a 3% do total de óbitos registrados, e destes, em média 22,5% foram por quedas.

A queda apesar de ser um acontecimento frequente principalmente na população idosa que apresenta uma debilidade funcional decorrente do processo normal de envelhecimento, ainda não há uma definição que padronize este termo, contudo pode ser definida como um evento não intencional que resulta na mudança da posição inicial do indivíduo para um mesmo nível ou um nível mais baixo (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014).

Estudos epidemiológicos apontam que com o decorrer da idade, a probabilidade de quedas em idosos aumenta expressivamente e a grande maioria é do sexo feminino. No Brasil, dentre a população idosa que sofre quedas, 32% estão entre a faixa etária de 65 a 74 anos, 35% entre 75 e 84 anos e 51% após 84 anos e que 28 a 35% dos idosos com mais de 65 anos caem pelo menos uma vez a cada ano e esta porcentagem aumenta para até 42% caso o indivíduo tenha mais de 70 anos (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014; NETTO; BRITO; GIACAGLIA, 2010).

Segundo Gasparotto, Falsarella e Coimbra (2014), estima-se que 60 a 70% das quedas em idosos ocorrem dentro de seus lares e esta proporção pode aumentar com o passar da idade, porém outros autores afirmam que esta pode também ocorrer frequentemente em ILPI's apresentando uma incidência média anual de 140 por 100 pacientes/ano e que estas quedas pode ter consequências mais graves, tendo sido relatado que uma a cada cinco quedas fatais de idosos ocorrem em casas de repouso (NETTO; BRITO; GIACAGLIA, 2010).

Inúmeros fatores de riscos podem ser potenciais agentes determinantes de quedas e que de acordo com a acumulação destes fatores a probabilidade desse evento aumenta, pois comprometem os sistemas envolvidos na manutenção do equilíbrio. Os mesmos podem ser agrupados em fatores intrínsecos - que são características inerentes ao indivíduo - e extrínsecos relacionado principalmente ao ambiente. Os fatores intrínsecos englobam alterações de mobilidade e equilíbrio característicos da senescência, doenças crônicas e ainda efeitos adversos do uso de medicamentos enquanto que os extrínsecos incluem os perigos ambientais e uso de calçados inadequados (BORGES; MARINHO FILHO; MASCARENHAS, 2010; MENEZES; BACHION, 2008).

O processo de envelhecimento está marcado por diversas mudanças sendo a perda de equilíbrio um dos principais fatores intrínsecos de possíveis quedas e um dos principais motivos de queixa entre os idosos, isso ocorre devido à redução do feedback para os centros superiores, e como o sistema musculoesquelético é acometido concomitantemente pode ocorrer uma perda da capacidade de responder de forma adequada aos distúrbios da estabilidade postural (BORGES; MARINHO FILHO; MASCARENHAS, 2010).

Ainda no que diz respeito ao déficit de equilíbrio, aqueles indivíduos que sofreram queda apresentaram uma maior oscilação anteroposterior na posição ereta do que aqueles que não caíram. Isso denota que aqueles idosos que sofreram quedas tem mais dificuldade de manter o equilíbrio estático do corpo do que aqueles que não caíram, o que colabora para, não isoladamente, para as recorrências destas (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014).

Além dos fatores inerentes ao próprio indivíduo, existem os fatores extrínsecos, como já foram citados, que estão relacionados principalmente ao ambiente físico, como a presença de tapetes, pisos escorregadios, terrenos acidentados, calçados mal projetados que aumentam a probabilidade de escorregões, tropeços, erros de passos e trombadas (BORGES; MARINHO FILHO; MASCARENHAS, 2010).

As quedas podem causar inúmeras consequências para a vida da pessoa idosa, incluindo mortalidade, morbidade, hospitalizações, lesões teciduais e ósseas, institucionalizações, perdas funcionais, e altos gastos de serviço social e de saúde. Além destes impactos diretos os idosos tendem a restringir suas atividades de vida diária devido ao medo de cair, as dores, ou ainda por atitudes protetoras tanto dos familiares como dos cuidadores (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014; RIBEIRO et al, 2006).

A morte imediatamente após a queda é menos frequente, no entanto, as consequências desta são a principal causa de morte por lesões em indivíduos com mais de 65 anos, sendo que a maioria está associada a fraturas de fêmur ou ainda a embolia pulmonar. A alta mortalidade se dá devido principalmente à demora do atendimento pós-queda do que a severidade da lesão, pois está associado a situações clínicas não diagnosticadas previamente como estudos recentes expõem (NETTO; BRITO; GIACAGLIA, 2010).

De acordo com Ribeiro et.al., 2006 “em 2005, ocorreram 61.368 hospitalizações por queda de pessoas com 60 anos ou mais de idade, de ambos os sexos, representando 2,8% de todas as internações de idosos no país e 54,4% das internações por todas as lesões e envenenamentos neste grupo etário”.

As lesões podem ser leves ou ainda mais graves. As pequenas lesões englobam pequenos cortes, abrasões entorses, enquanto que as grandes lesões vão desde as lacerações mais graves até as fraturas ósseas e deslocamentos articulares. As grandes lesões ocorrem em apenas 6% dos idosos que vivem na comunidade e, apesar das fraturas de quadril representar apenas 1% das quedas elas podem leva a consequências serias e até catastróficas (SPIRDUSO, 2004).

As fraturas são as consequências mais frequentes que precisam de hospitalização, seguida do medo de cair e necessidade de ajuda para a realização das atividades diárias. Sendo perceptível que as quedas podem acarretar não apenas lesões físicas, mas também as consequências psicológicas. O medo de cair novamente faz com que os idosos se privem de realizar determinadas atividades diárias o que colabora ainda mais com a perda da capacidade funcional e o aumento da inatividade (OLIVEIRA et al, 2014).

O medo pode levar a um ciclo vicioso, pois ao ficar apreensivo o mesmo para de movimentar-se com a mesma habilidade anterior alterando o equilíbrio e a mobilidade induzindo a novos episódios de quedas. O idoso pode ainda torna-se mais frágil e dependente devido ao ato de proteção dos familiares que tentam de toda maneira limitar as atividades anteriormente exercidas por eles para evitar cair novamente (GASPAROTTO; FALSARELLA; COIMBRA, 2014).

4 Considerações Finais

As quedas da própria altura são responsáveis pela maioria dos óbitos, internações, e atendimentos em serviços de urgência e emergência, com prevalência aumentada no avançar da idade.

Observou-se também que os estudos divergem no que diz respeito aos índices de quedas na população masculina e feminina. No entanto, sabe-se que as modificações cinesiológicas e funcionais ocorridas no envelhecimento baseiam-se na interface da pluralidade e complexidade de elementos biológicos, ambientais e comportamentais, e a má interação desses fatores contribui para as quedas e reforçam a necessidade de estudos para fundamentar a formulação de políticas públicas direcionadas a saúde funcional e de amortização de riscos, destacando os tipos de quedas ocorridas e as diferenças de gênero que as envolvem.

5. Referências

ABREU, D. R. O. M. et al. Internação e mortalidade por quedas e idosos no Brasil: análise de tendência. **Rev. Cienc e Saúde Col.**, v. 24, n. 4, p. 1131-1141, 2018.

ALVES JR., E. D. F. **Treinamento PREV-Quedas**. Rio de Janeiro: SESI-RJ; 2009.

ARAÚJO, A. et al. Mortality profile from falls in the elderly. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental** (on-line), v.6, n. 3, p. 863-875, 2014.

BORGES, P. S.; MARINHO FILHO, L. E. N.; MASCARENHAS, C. H. M. Correlação entre equilíbrio e ambiente domiciliar como risco de quedas em idosos com acidente vascular encefálico. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro, v. 13, v. 1, p. 41-50, 2010.

CUNHA, A.; LOURENÇO, R. A. Quedas em idosos: prevalência e fatores associados. **Revista HUPE**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 21-29, 2014.

DOUGLAS, A. Y. et al. Acute computerrelated injuries treated in U.S. emergency departments, 1994-2006. **Am J Prev Med.**, v. 37, n. 1, p. 24-28, 2009.

GASPAROTTO, L. P. R.; FALSARELLA, G. R. F.; COIMBRA, A. M. V. As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, v.17 n.1, p. 201-209, 2014.

GAWRYSZEWSKI, V. P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no Estado de São Paulo. **Rev. Ass. Méd. Bras.**, v. 56, n. 2, p. 162-167, 2010.

GOMES, L. M. X.; BARBOSA, T. L. A.; CALDEIRA, A. P. Mortalidade por causas externas em Minas Gerais, Brasil. **Escola Anna Nery**, v. 14, n. 4, p. 779-786, 2010.

LOUVISON, M. P.; ROSA, T. E. C. (Coord. Edit.). **Secretaria da Saúde**. Vigilância e prevenção de quedas em idosos. São Paulo: SES/SP, 2010.

MACIEL, A. C. C.; GUERRA, R. O. Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos. **R Bras Ci e Mov**. v. 13; n. 1; p. 37-44, 2005.

MACIEL, S. S. S. V. et al. Perfil epidemiológico das quedas em idosos residentes em capitais brasileiras utilizando o sistema de Informações sobre mortalidade. **Rev AMRIGS**, v. 54, n. 1, p. 25-31, 2010.

MENEZES, R. L.; BACHION, M. M. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. **Ciência e saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v.13, n.4, p. 1209-1218, 2008.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev Bras Geriatr Gerontol.**; v. 19; n. 3; p. 507-19, 2016.

NETTO, M. P.; BRITO, F. C. de; GIACAGLIA, L. R. **Tratado de Medicina de Urgência do Idoso**. São Paulo: Editora Atheneu Ltda, 2010.

OLIVEIRA, A. S. et al. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro, v.17, n.3, p. 637-645, 2014.

RIBEIRO, A. P. et al. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência e saúde coletiva**, 2006.

SANTIAGO, ALM; et al. Mobility falls and quality of life in dwelling elderly. **Fisioterapia em Movimento**, v. 17, n.2, p. 29-36. 2004.

SERBIM, A. K.; FIGUEIREDO, A. E. P. L. Qualidade de vida de idosos em um grupo de convivência. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 21, n. 4, p. 166-172, 2011.

SPIRDUSO, W. W. **Dimensões físicas do envelhecimento**. Barueri, SP: Manole, 2005.

SUZMAN, R.; HAAGA, J. G. Demografia Mundial do Envelhecimento. In: LONGO, D.L. (Org.). **Medicina Interna de Harrison**. v. 1. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.