

FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

THE FACTORS ASSOCIATED WITH THE RISK OF FALLS OF HOSPITALIZED ELDERLY

FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE CAÍDAS EN ANCIANOS HOSPITALIZADOS

¹Chrystiany Plácido de Brito Vieira²Bárbara Cavalcante Gomes³Grazielly Sobreira Marinho⁴Fernanda Valéria Silva Dantas

Avelino

⁵Francisca Tereza de Galiza¹Universidade Federal do Piauí;

Teresina, Piauí, Brasil. Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-3429-3329>²Universidade Federal do Piauí;

Teresina, Piauí, Brasil Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-5247-8503>³Universidade Federal do Piauí;

Teresina, Piauí, Brasil. Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-5677-5580>⁴Universidade Federal do Piauí;

Teresina, Piauí, Brasil. Orcid:

<https://orcid.org/0000-0002-9835-6034>⁵Universidade Federal do Piauí;

Teresina, Piauí, Brasil. Orcid:

<https://orcid.org/0000-0001-5217-7180>**Autor correspondente****Chrystiany Plácido de Brito Vieira**

Endereço completo: Rua Senador

Cândido Ferraz, 1100, Condomínio

Heitor Cavalcante, 1400, Jockey,

CEP:64.051-130, Teresina-PI, Brasil.

Fone: (86) 99459-1277 E-mail:

chrystiany@ufpi.edu.br**Contribuições dos autores****Chrystiany Plácido de Brito Vieira:**

na concepção e no planejamento do estudo; na obtenção, na análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Bárbara Cavalcante Gomes:

planejamento do estudo; na obtenção, na análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Grazielly Sobreira Marinho:

planejamento do estudo; na obtenção, na análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Fernanda Valéria Silva Dantas**Avelino:** análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação final da versão publicada.**Francisca Tereza de Galiza:** análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica e aprovação final da versão publicada.**Fomento:** Não há.**RESUMO****Objetivo:** analisar os fatores associados ao risco de quedas em idosos hospitalizados.**Métodos:** estudo analítico de corte transversal, realizado com 64 idosos em Hospital_Universitário, em Teresina-Piauí, Brasil, de fevereiro a abril de 2021. Utilizaram-se entrevista para levantamento de dados sociodemográficos e clínicos e aplicação do Miniexame do Estado Mental e da Escala de Morse. Realizou-se teste de correlação de Spearman. A associação entre as variáveis foi realizada pelo teste exato de Fischer.**Resultados:** média de idade de 69,9 ($\pm 7,59$), maioria homens (57,8%), casados (70,3%), com baixa escolaridade (40,6%), renda familiar de um a dois salários-mínimos (65,6%), sedentários (67,2%), com comorbidades (82,8%) e uso contínuo de medicação (60,9%), com alteração na visão (21,9%) e audição (75,0%) e comprometimento cognitivo (25,0%). Segundo a Escala de Morse, 40,0% apresentavam risco alto, 33,0% risco baixo e 27,0% risco médio, associando-se com sexo ($p = 0,035$) e alteração da visão ($p = 0,042$).**Conclusão:** risco elevado de quedas em 40% dos participantes, associado com sexo e alteração na visão, reforça a necessidade da equipe de saúde e, em especial, da enfermagem, de gerenciar o risco de quedas em idosos hospitalizados.**Palavras-chave:** Idoso; Acidentes por Quedas; Segurança do Paciente; Enfermagem.**ABSTRACT****Objective:** to analyze the factors associated with the risk of falls of hospitalized elderly.**Method:** cross-sectional analytical study carried out with 64 elderly people at a University Hospital, in Teresina-Piauí, from February to April 2021. Interviews were used to survey sociodemographic and clinical data and application of the Mini Mental State Examination and the Morse Scale. Spearman's correlation test was performed. The association between variables was performed using Fisher's exact test.**Results:** average age of 69.9 (± 7.59), mostly men (57.8%), married (70.3%), with low education (40.6%), family income from 1 to 2 minimum wages (65.6%), sedentary (67.2%), with comorbidities (82.8%) and continuous use of medication (60.9%), with changes in vision (21.9%) and hearing (75.0%) and cognitive impairment (25.0%). According to the Morse Scale, 40.0% were at high risk, 33.0% at low risk and 27.0% at medium risk, associating with gender ($p = 0.035$) and vision impairment ($p = 0.042$).**Conclusion:** high risk of falls in 40% of the participants, associated with sex and changes in vision, which reinforces the need for the health team and, in particular, for nursing to manage the risk of falls of hospitalized elderly.**Keywords:** Elderly; Accidents by Falls; Patient Safety; Nursing.**RESUMEN****Objetivo:** analizar los factores asociados al riesgo de caídas en ancianos hospitalizados.**Métodos:** estudio transversal analítico, con 64 ancianos en Hospital Universitario, en Teresina-Piauí, Brasil, de febrero a abril de 2021. Se utilizaron entrevistas para recolectar datos sociodemográficos, clínicos y aplicación del Mini-Examen del Estado Mental y de la Escala Morse. Se realizó la prueba de correlación de Spearman. La asociación entre las variables se realizó mediante la prueba exacta de Fischer.**Resultados:** edad media de 69,9 ($\pm 7,59$), la mayoría hombres (57,8%), casados (70,3%), con baja escolaridad (40,6%), ingresos familiares de uno a dos sueldos mínimos (65,6%), sedentarios (67,2%), con comorbilidades (82,8%) y uso continuo de medicación (60,9%), con alteraciones en la visión (21,9%) y audición (75,0%) y deterioro cognitivo (25,0%). Según la Escala de Morse, 40,0% se encontraban en riesgo alto, 33,0% en riesgo bajo y 27,0% en riesgo medio, asociado al género ($p = 0,035$) y deficiencia visual ($p = 0,042$).**Conclusión:** el alto riesgo de caídas en 40% de los participantes, asociado al sexo y alteraciones de la visión, refuerza la necesidad del equipo de salud y, en particular, de enfermería, de gestionar el riesgo de caídas en ancianos hospitalizados.**Palabras clave:** Anciano; Accidentes por Caídas; Seguridad del Paciente; Enfermería.**Agradecimento:** À direção do Hospital e aos idosos participantes.

INTRODUÇÃO

Um dos principais fenômenos atuais é o envelhecimento populacional, devido às alterações no padrão reprodutivo, à redução dos níveis de natalidade e mortalidade e ao crescimento da expectativa de vida. O índice de crescimento da população idosa mundial é de, aproximadamente, 3% ao ano e supõe-se que, em 2050, ter-se-ão 2,1 bilhões de idosos⁽¹⁻²⁾.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população com 60 anos será de 32% e a maior de 80 anos será de 8%, em 2060, o que repercutirá em gastos assistenciais de alto custo, justificado pelo padrão de morbidade deste grupo e maior prevalência de doenças crônicas degenerativas, implicando, assim, em maior consumo de serviços de saúde e hospitalização⁽³⁾.

O envelhecimento se relaciona com redução da massa muscular e óssea e fatores de risco, como dificuldade visual e declínio cognitivo, que podem ter como consequência o aumento de risco de queda na população idosa⁽⁴⁾. A queda é vista como uma “síndrome geriátrica” pela enorme incidência em idosos que pode acarretar diferentes consequências, desde lesões leves à morte⁽⁵⁻⁶⁾.

A hospitalização se mostra como um dos fatores que aumenta o risco de queda, principalmente entre idosos, em virtude do ambiente desconhecido, da presença de muitas doenças sistêmicas, da sujeição a procedimentos terapêuticos, do uso de vários medicamentos, além da fragilidade derivada da morbidade que desencadeou a internação⁽⁵⁾.

A ocorrência de queda interfere na segurança do paciente e é constantemente responsável por aumentar o período de internação e prejudicar a recuperação do idoso⁽⁷⁾. Essa problemática gera discussões na enfermagem, com o propósito de elaborar plano de cuidados ao paciente idoso e desenvolver ações efetivas para prevenção⁽⁸⁾.

A redução de quedas está associada à prevenção, mediante avaliação multifatorial de fatores de risco e intervenção em causas identificadas. O ambiente precisa ser examinado em relação à acessibilidade, mobilidade, facilidade de circulação, comunicação, ao conforto, à segurança e proteção⁽⁹⁾.

Evitar a ocorrência da queda, portanto, é considerada hoje conduta de boa prática na assistência hospitalar⁽⁸⁾ e, por conta disso, um dos indicadores para análise da qualidade hospitalar relacionada à segurança do paciente, principalmente em idosos. Assim, é importante a utilização de instrumentos específicos e validados para avaliar o risco de queda no hospital⁽¹⁰⁾.

Dessa forma, a enfermagem é essencial na identificação do risco de quedas em pacientes idosos hospitalizados, para direcionar, não somente os cuidados centrados no paciente, mas o planejamento de ações para prevenção e/ou redução de quedas.

O objetivo do presente estudo foi analisar os fatores associados ao risco de quedas em idosos assistidos em unidades de internação de um hospital universitário.

MÉTODO

Estudo analítico, de corte transversal, realizado em hospital universitário, situado em Teresina, Piauí, Brasil, entre fevereiro e abril de 2021.

Incluíram-se idosos com idade de 60 anos ou mais, de ambos os sexos, internados nas clínicas cirúrgica, clínica-médica e oncológica. Excluíram-se aqueles que apresentavam impossibilidade funcional de cair, ou seja, pacientes tetraplégicos, em coma, sedados ou sem atividade motora.

A população estudada foi censitária e compreendeu 64 idosos. A determinação da amostra ocorreu com base nas internações nas clínicas definidas, no período de coleta de dados, acatando os critérios de inclusão e exclusão.

Para coleta de dados, utilizou-se de roteiro de entrevista semi estruturado para levantamento de dados sociodemográficos (idade, sexo, cor, situação conjugal, escolaridade, aposentadoria e renda familiar), hábitos de vida e condições clínicas (tabagismo, etilismo, atividade física, problemas de saúde, medicações de uso contínuo, alteração na visão e audição) e aplicação do Miniexame do Estado Mental (MEEM) e da Escala de Morse.

O MEEM foi elaborado por Folstein e Mchugh em 1985, sendo amplamente utilizado para avaliação cognitiva e rastreamento de quadros demenciais. Avalia a orientação temporal, espacial, memória imediata, atenção e cálculo, memória de evocação, nomeação, repetição, comando, leitura, frase e cópia do desenho⁽¹¹⁾. Neste estudo, empregou-se a versão

traduzida e adaptada no Brasil, com os seguintes pontos de corte, conforme escolaridade: 13 para analfabetos, 18 para baixa (1 a 4 anos incompletos de estudo) e média escolaridade (4 a 8 anos incompletos de estudo) e 26 para alta escolaridade (8 anos e mais de estudo)⁽¹¹⁾. Assim, pontuação igual ou inferior a esses pontos indicou comprometimento cognitivo e pontuação igual ou maior, preservação cognitiva.

A Escala de Morse avalia o risco de queda e possui seis domínios: histórico de quedas, diagnóstico secundário, auxílio na deambulação, uso de dispositivos intravenosos, marcha e estado mental. Cada domínio equivale a pontuação de zero a 30 pontos e o escore atingido resulta o risco de queda, sendo que quanto maior o escore, maior o risco. A classificação utilizada foi: risco baixo (0 – 24), médio (25 – 44) e alto (≥ 45)^(12,7).

Os dados foram organizados no Excel®, versão 2010, com a codificação das variáveis. Posteriormente, exportaram-se para o *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 22.0, e analisados. As variáveis quantitativas estão apresentadas por meio de estatística descritiva: média, desvio padrão, mediana e mínimos. Primeiramente, realizou-se teste de Kolmogorov-Smirnov, verificando-se distribuição não paramétrica. Para verificar a correlação entre o escore da Escala de Morse, com a idade e escore do MEEM, realizou-se teste de correlação de Spearman. A associação entre as variáveis foi realizada pelo teste exato de Fischer. Nos testes aplicados, considerou-se

nível de significância estatística de 95%, ou seja, $p < 0,05$.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, conforme parecer de número 4.495.345, e atende à Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias.

RESULTADOS

Participaram do estudo 64 idosos, com média de idade de 69,9 ($\pm 7,59$), metade na faixa etária de 60 a 70 anos (50,0%), maioria homens (57,8%), casados/união estável (70,3%), com baixa escolaridade (40,6%) e com renda familiar de uma dois salários-mínimos (65,6%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição numérica e percentual dos dados sociodemográfica dos idosos hospitalizados

Variáveis	Mínima-Máxima	Média (DP)	n(%)
Idade (anos)	60-91		
	69,9(7,59)		
60 - 70			32(50,0)
71 - 80			24(37,5)
> 80			8(12,5)
Sexo			
Masculino			37(57,8)
Feminino			27(42,2)
Cor/raça			
Branca			11(17,2)
Preta			16(25,0)
Parda			37(57,8)
Situação conjugal			
Solteiro			7(11,0)
Casado/União estável			45(70,3)
Separado/Divorciado			2(3,1)
Viúvo			10(15,6)
Escolaridade			
Analfabeto			23(35,9)
Baixa			26(40,6)
Média			10(15,6)
Alta			5(7,9)
Aposentadoria			

Variáveis	Mínima-Máxima	Média (DP)	n(%)
Sim			48(75,0)
Não			16(25,0)
Renda familiar (SM)			
< 1			7(10,9)
1 - 2			42(65,6)
2 - 5			12(18,8)
> 5			3(4,7)

Fonte: Os autores

Observou-se que 62,5% eram ex-tabagista, 53,1% ex-etilista e 67,2% não praticavam atividade física. A maioria apresentava alguma comorbidade (82,8%), sendo as mais prevalentes: hipertensão (60,9%), cardiopatias (31,3%) e diabetes (25,0%), em que

a maioria (60,9%) fazia uso contínuo de alguma medicação. Verificou-se que 21,9% apresentavam alteração na visão; 75,0%, alteração na audição; e 25,0%, comprometimento cognitivo (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição numérica e percentual da caracterização dos idosos hospitalizados quanto aos hábitos de vida e variáveis clínicas

Variáveis	Mínima-Máxima	Média(DP)	n(%)
Tabagismo			
Não			21(32,8)
Sim			3(4,7)
Ex-tabagista			40(62,5)
Etilismo			
Não			22(34,4)
Sim			8(12,5)
Ex-etilista			34(53,1)
Atividade física			
Não			43(67,2)
Sim			21(32,8)
Apresenta problemas de saúde			
Não			11(17,2)
Sim			53(82,8)
Problemas de saúde			

Variáveis	Mínima-Máxima	Média(DP)	n(%)
Hipertensão			39(60,9)
Diabetes Mellitus			16(25,0)
Labirintite			4(6,3)
Cardiopatias			20(31,3)
Demências			1(1,6)
Osteoporose			5(7,8)
Outros			27(42,2)
Uso contínuo de medicações	1-92	48(1,93)	
Não			25(39,1)
Sim			39(60,9)
Medicações de uso contínuo			
Anti-hipertensivos			30(46,9)
Antidiabéticos			9(14,1)
Anticonvulsivantes			2(3,1)
Hipolipemiantes			7(10,9)
Outros			17(26,6)
Alterações na visão			
Sim			14(21,9)
Não			50(78,1)
Alterações na audição			
Sim			48(75,0)
Não			16(25,0)
Classificação do MEEM	3-29	19,15(5,75)	
Preservação cognitiva			48(75,0)
Comprometimento cognitivo			16(25,0)

Fonte: Os autores

Sobre o risco de queda, os participantes do estudo apresentaram conforme a Escala de Morse pontuação média de 37,81 ($\pm 20,85$) e, quanto à classificação, 40,0% apresentavam risco alto; 33,0%, risco baixo; e 27,0%, risco médio.

A respeito da associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com o risco de queda, observou-se associação estatisticamente significativa com as variáveis sexo ($p = 0,035$) e alteração da visão ($p = 0,042$) (Tabela 3).

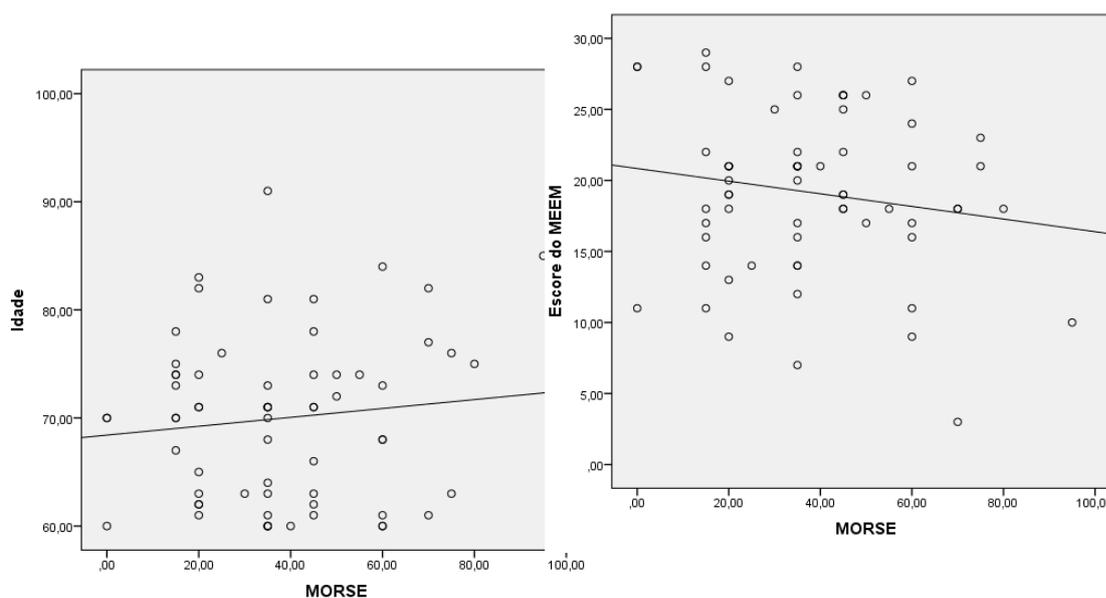
Tabela 3 - Associação entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com risco de quedas em idosos hospitalizados

Variáveis	Risco de quedas			p-valor*
	Baixo n(%)	Médio n(%)	Alto n(%)	
Sexo				0,035
Masculino	15(71,4)	12(70,6)	10(38,5)	
Feminino	6(28,6)	5(29,4)	16(61,5)	
Cor/raça				0,768
Branca	2(9,5)	4(23,5)	5(19,2)	
Preta	6(28,6)	3(17,6)	7(26,9)	
Parda	13(61,9)	10(58,9)	14(53,9)	
Situação conjugal				0,155
Solteiro	4(19,1)	1(5,9)	2(7,7)	
Casado/União estável	13(61,9)	15(88,2)	14(53,9)	
Separado/Divorciado	2(9,5)	0(0,0)	3(11,5)	
Viúvo	2(9,5)	1(5,9)	7(26,9)	
Escolaridade				0,902
Analfabeto	9(42,9)	7(41,2)	7(26,9)	
Baixa	7(33,3)	6(35,3)	13(50,0)	
Média	3(14,3)	3(17,6)	4(15,4)	
Alta	2(9,5)	1(5,9)	2(7,7)	
Aposentadoria				0,494
Sim	17(81,0)	11(64,7)	20(76,9)	
Não	4(19,0)	6(35,3)	6(23,1)	
Tabagismo				0,907
Não	8(38,1)	4(23,5)	9(34,6)	
Sim	1(4,8)	1(5,9)	1(3,8)	
Ex-tabagista	12(57,1)	12(70,6)	16(61,6)	
Etilismo				0,483
Não	5(23,8)	5(29,4)	12(46,2)	
Sim	4(19,0)	2(11,8)	2(7,6)	
Ex-etilista	12(57,2)	10(58,8)	12(46,2)	
Atividade física				0,727

Variáveis	Risco de quedas			p-valor*
	Baixo	Médio	Alto	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Não	15(71,4)	12(70,6)	16(61,5)	
Sim	6(28,6)	5(29,4)	10(38,5)	
Problemas de saúde				0,325
Não	5(23,8)	1(5,9)	5(19,2)	
Sim	16(76,2)	16(94,1)	21(80,8)	
Medicações de uso contínuo				0,299
Não	11(52,4)	6(35,3)	8(30,8)	
Sim	10(47,6)	11(64,7)	18(69,2)	
Alterações na visão				0,042
Sim	8(38,1)	4(23,5)	2(7,7)	
Não	13(61,9)	13(76,5)	24(92,3)	
Alterações na audição				0,899
Sim	15(71,4)	13(76,5)	20(76,9)	
Não	6(28,6)	4(23,5)	6(23,1)	

Fonte: Os autores

Figura 1 - Correlação entre idade e escore do MEEM com risco de queda (Morse) para idosos hospitalizados



Fonte: Os autores

Na Figura 1, verifica-se que não houve correlação entre idade (p -valor=0,644; r =0,013) e o escore do MEEM (p -valor=0,486; r =0,026) com o risco de queda.

DISCUSSÃO

Esta pesquisa buscou investigar o risco de quedas em idosos hospitalizados, mediante a utilização da Escala de Morse e a associação com as características sociodemográficas e clínicas. Quanto à classificação do risco de quedas, levantou-se que 40,0% dos idosos entrevistados apresentaram risco alto. Corroboram com esses dados, estudos realizados com idosos hospitalizados em outro hospital universitário da Região Nordeste⁽¹⁰⁾ e da Região Norte⁽⁷⁾, que identificaram prevalência de risco alto.

Sobre a idade, os resultados apontaram que os idosos participantes apresentavam média de idade de 69,9 anos. Apesar do processo contínuo de envelhecimento populacional nas últimas décadas, na Região Nordeste, ainda há estrutura bastante jovem, por conta dos altos níveis de fecundidade no passado⁽⁷⁾. Entretanto, projeções do IBGE apontam, como consequência do aumento da expectativa de vida e da queda da fecundidade, o gradativo envelhecimento da população brasileira, sendo que, em 2060, a esperança de vida será de 81,0 anos e, dentre os estados nordestinos, de 77,0 anos no Piauí, pior indicador da região⁽¹³⁾.

Destaca-se ainda que no estudo não foi verificada correlação entre aumento da idade e escore do risco de queda, divergindo de estudo

realizado com idosos em Hospital-Escola em São Paulo, em que levantou a idade como fator de risco pertinente para quedas, principalmente, acima de 64 anos, quando é maior a frequência do uso de dispositivos de apoio à deambulação, como muletas, bengalas e andadores⁽¹⁴⁾.

A idade superior a 60 anos é considerada como um dos fatores significativos para aumento do risco de queda, devido às alterações fisiológicas do envelhecimento, que provocam mudanças estruturais e funcionais, como redução da massa e força muscular, e nos sistemas sensorial e nervoso. Além disso, na maioria das vezes, pessoas acima de 60 anos de idade não se consideram idosos e acabam não reconhecendo a vulnerabilidade em relação ao risco de queda⁽¹⁰⁾.

A associação entre idade e risco de quedas também resulta da elevada prevalência de doenças crônicas degenerativas e do uso concomitante de vários medicamentos comuns nessa população e que também podem aumentar o risco de cair, pois muitas patologias tornam a conjuntura do idoso ainda mais instável e muitos medicamentos podem acarretar perda do equilíbrio postural⁽¹⁵⁾. Essas condições associadas ao ambiente hospitalar, ao qual o idoso está exposto, aumentam mais ainda esse risco.

Destaca-se, assim, a importância da avaliação integral do idoso, principalmente quando se observa que 82,8% dos participantes apresentavam comorbidades, sendo as mais prevalentes: hipertensão, cardiopatias e diabetes. Este resultado também foi mencionado em outro estudo realizado em hospital privado no Rio

Grande do Sul⁽¹⁶⁾. Ressalta-se que, apesar de não ter sido verificada associação estatística significativa de comorbidades com o risco de quedas na amostra estudada, constata-se percentual maior de idosos com comorbidades com risco alto de queda.

Em relação aos idosos diabéticos, aponta-se a associação da patologia com risco de queda, em virtude das complicações potenciais decorrentes de neuropatia periférica, nefropatia, visão reduzida e diminuição da função renal⁽¹⁶⁾. Assim, a presença dessa comorbidade pode contribuir para incidência dos componentes da fragilidade em idosos, sendo comum fraqueza, exaustão, lentidão, perda de peso, sedentarismo e até outras comorbidades relacionadas a esses pacientes, como o déficit cognitivo⁽¹⁷⁾.

Com referência às cardiopatias, algumas arritmias, como os bloqueios atrioventriculares, alterações do nó sinusal e bradicardias, também podem provocar quedas no idoso. Ademais, a queda pode ser o primeiro sinal de infarto agudo do miocárdio assintomático⁽¹⁸⁾.

A respeito do uso de medicamentos, este estudo constatou que a maior parte dos entrevistados relatou fazer uso contínuo de alguma medicação, sendo as mais usadas os anti-hipertensivos. No estudo, não se encontrou associação estatisticamente significativa com risco de queda, apesar de ser verificado maior percentual de risco alto entre os que faziam uso contínuo de medicamentos. Dado semelhante foi observado em estudo realizado em Minas Gerais, que observou elevada prevalência do uso de anti-hipertensivos pela maioria dos participantes da

pesquisa e associação com a ocorrência de quedas, devido aos efeitos provocados, como hipotensão postural, tonturas e necessidade de urinar com maior frequência⁽¹⁹⁾.

Além disso, a grande associação de medicações utilizadas pelos idosos constitui fator alarmante, uma vez que os efeitos deletérios da interação medicamentosa são mais intensos nessa faixa etária. Desta forma, a polifarmácia, associada à prescrição inadequada de medicamentos, também está relacionada ao pior prognóstico decorrente da queda⁽¹⁵⁾. Destaca-se, assim, a relevância da avaliação das medicações prescritas e o reconhecimento dos riscos da polifarmácia, pois esses fatores estão diretamente relacionados à ocorrência de quedas na população idosa⁽²⁰⁾.

Prevaleceu no estudo o sexo masculino, achado similar ao encontrado em estudo realizado com idosos hospitalizados no Pará, o que pode ser justificado pelo fato do homem negligenciar a própria saúde e buscar tardiamente assistência médica, resultando, assim, em maior hospitalização, relacionada, principalmente, a fatores culturais, como masculinidade enraizada, hábitos tabagista e etilista, sedentarismo e atitudes negativas⁽⁷⁾.

Verificou-se ainda que o sexo apresentou associação estatística significativa com risco de queda, sendo que a maior parte das mulheres apresentou risco alto de queda, quando comparadas aos homens, que apresentaram maior percentual de risco de queda classificado como baixo e médio, como também encontrado

em outro estudo realizado com idosos internados em hospital universitário na Paraíba⁽¹⁰⁾.

O sexo que aparece mais frequentemente como preditor de quedas nos estudos realizados na comunidade é o feminino, ao passo que, em hospitais, os resultados são variados⁽⁷⁾. O fato do risco de queda ser maior entre as mulheres pode estar relacionado a menor quantidade de massa magra e de força muscular em relação aos homens da mesma idade, maior ocorrência de doenças crônicas, assim como pelo maior envolvimento das mulheres em atividades domésticas⁽¹⁹⁾.

Quanto à escolaridade, a maioria dos participantes relatou baixa escolaridade, podendo-se evidenciar a carência do acesso à educação, indicação das condições socioeconômicas e do fenótipo de fragilidade dos idosos⁽¹⁷⁾. Acrescenta-se que a baixa escolaridade pode afetar negativamente a qualidade e o estilo de vida dos indivíduos, em especial dos idosos, e o acesso às informações sobre saúde para impedir a ocorrência de quedas, sendo, portanto, fator indireto associado⁽²¹⁻²²⁾.

Com relação à renda, a maioria da amostra estudada apresentava renda familiar de um a dois salários mínimos. Melhor renda está associada a maior escolaridade e, assim, a melhores condições de moradia e acesso a serviços de saúde. O risco de quedas está associado às condições socioeconômicas desfavoráveis, como pobreza e rendimentos insuficientes para garantir as necessidades básicas, e ao pouco acesso aos serviços de saúde, o que reforça que baixa escolaridade e renda,

características da amostra deste estudo, influenciam a qualidade de vida e podem colaborar para vulnerabilidade social e, conseqüentemente, maior ocorrência de quedas⁽²³⁾.

Sabe-se que o consumo de álcool e tabaco aceleram e alteram algumas condições de saúde que podem estar presentes na vida do idoso, como perda cognitiva, mudanças emocionais e comportamentais. A associação entre consumo de álcool e tabagismo podem acarretar alterações negativas na capacidade visual e no desempenho cognitivo, o que favorece o risco de queda, porém esta pesquisa não apresentou etilismo e tabagismo como fatores de risco significativos⁽²⁴⁾.

Neste estudo, a maior parte dos idosos não praticava atividade física, mas não esteve associada ao risco de queda entre os entrevistados. O sedentarismo é considerado um dos fatores que elevam o risco de queda. Idosos que praticam atividade física regularmente demonstram bom desempenho funcional com melhor força muscular e óssea, equilíbrio e mobilidade, diminuindo a probabilidade de sofrer quedas⁽²⁵⁾.

Verificou-se no estudo que ter problemas na visão apresentou associação estatística significativa com risco de queda, apesar da maioria não relatar esse problema, dados que corroboram os achados de outros estudos analisados⁽²⁰⁻²³⁾. A associação da alteração da visão com maior risco de queda está relacionada com as alterações em propriedades da visão, como a sensibilidade ao contraste, acuidade e

percepção de cores, provocando prejuízos na visão ao longo do envelhecimento. As perdas próprias do envelhecimento, quando correlacionadas a ambientes com pouca iluminação e superfícies irregulares, facilitam escorregões, derrapadas e queda⁽²⁶⁾.

Observou-se que a maioria dos entrevistados possuíam alteração auditiva e que, dentre estes, o maior percentual apresentou risco alto de queda, apesar de não apresentar associação estatística significativa. Os dados mencionados se assemelham aos de um estudo realizado em hospital no Rio Grande do Sul, que identificou déficit auditivo relacionado ao risco elevado de quedas e quedas recorrentes entre os idosos, em virtude das disfunções vestibulares que suprimem o controle e causam desalinhamento postural⁽¹⁶⁾.

No presente estudo, a maioria da amostra estudada não apresentava comprometimento cognitivo levantado pelo MEEM, não havendo correlação desse escore com risco de queda. Corroborando esses dados, estudo realizado na Região Norte do Brasil demonstrou resultado semelhante, apontando que o estado cognitivo não influenciou a ocorrência de quedas, assim como não identificou diferença na pontuação do MEEM entre idosos que sofreram ou não quedas⁽²⁶⁾. Entretanto, um outro estudo realizado em hospital universitário da Região Sul encontrou que baixo desempenho cognitivo avaliado pelo MEEM aumenta a chance do idoso ser classificado com maior risco de queda, quando comparado com idoso que não possui déficit cognitivo⁽²⁷⁾.

O déficit cognitivo pode contribuir para o risco de queda do idoso, em detrimento do declínio em algumas funções cognitivas que são responsáveis pela atenção em tarefas duplas, planejamento motor e percepção dos perigos ambientais. Assim, tais idosos possuem percepção dos perigos ambientais diminuída, além de avaliação incorreta das próprias habilidades e desorientação no espaço, predispondo-os ao risco de queda⁽²⁷⁾.

Os dados apresentados reforçam a importância do acompanhamento do idoso durante a hospitalização, por meio da aplicação de instrumentos para classificar o risco de quedas. A utilização da Escala de Morse se mostra eficaz e o uso desta comprovou o risco de queda na população estudada, colaborando para fortalecer as estratégias de alcance da segurança do paciente, além de contribuir para minimizar a ocorrência do evento^(16,27).

A Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) elaborou, em 2013, um manual com 12 estratégias baseadas nos desafios globais formulados pela Aliança Mundial de Segurança do Paciente, visando prevenção de danos e promoção da saúde, dentre as quais as de prevenção de quedas⁽²⁸⁾. O Protocolo de Prevenção de Quedas está entre os protocolos básicos de segurança do paciente aprovados no Brasil, pela Portaria nº 2.095, de setembro de 2013, que determina a necessidade de avaliar todos os pacientes quanto ao risco desse evento e de elaborar medidas preventivas, de acordo com o risco de cada indivíduo⁽²⁹⁾.

Portanto, os princípios para prevenção das quedas são baseados na conscientização sobre a relevância da prevenção do evento, do método terapêutico, da análise de agentes intrínsecos e extrínsecos das pessoas suscetíveis e o incentivo à elaboração e execução de medidas para redução desse evento⁽³⁰⁾.

Nesse sentido, o estudo dos fatores associados ao risco de quedas na população idosa hospitalizada é um recurso que interfere positivamente na qualidade da assistência à saúde. Identificar os fatores de risco é importante para elaboração de estratégias eficazes para reduzir a ocorrência de quedas e garantir a segurança do paciente⁽³¹⁾.

CONCLUSÃO

O estudo avaliou o risco de quedas de pessoas idosas hospitalizadas, de acordo com a Escala de Morse, identificando risco elevado de quedas em 40% dos participantes e associação com sexo e alteração na visão.

Os resultados apontam a necessidade da equipe de saúde, em especial da enfermagem, de gerenciar o risco de quedas em idosos hospitalizados, através da identificação dos grupos de risco e dos fatores que influenciam o elevado risco de queda.

REFERÊNCIAS

1. Souza LHR, Brandão JCS, Fernandes AKC, Cardoso BLC. Falls on Elderly and Associated Risk Factors. *Rev Aten Saúde*. 2017; 15(54):55-60.
2. Sousa NFS, Lima MG, Cesar CLG, Barros MBA. Active Aging: Prevalence and Gender and

Age Differences in a Population-Based Study. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(11): e00173317.

3. Santos SL, Turra CM, Noronha K. Envelhecimento Populacional e Gastos com Saúde: Uma Análise das Transferências Intergeracionais e Intrageracionais na Saúde Suplementar Brasileira. *R Bras Est Pop*. 2018; 35(2):e0062.

4. Prato SCF, Andrade SM, Cabrera MAS, Santos HG, Dellaroza MSG, et al. Frequency and Factors Associated With Falls in Adults Aged 55 Years or More. *Rev Saúde Pública*. 2017; 51:37.

5. Vaccari E, Lenardt MH, Willig MH, Betioli SE, Andrade LAS. Patient Safety and Falls in The Hospital Environment. *Cogitare Enferm*. 2016; 21(esp):1-9.

6. Oliveira JS, Diniz MMP, Falcão RMM, Chaves BJP, Souza SVO, Fernandes AM et al. Extrinsic Factors for the Risk of Falls in Hospitalized Elderly. *J Nurs UFPE*. 2018; 12(7):1835-40.

7. Sarges NA, Santos MIPO, Chaves EC. Evaluation of The Safety of Hospitalized Older Adults as for The Risk of Falls. *Rev Bras Enferm*. 2017; 70(4):860-7.

8. Resende FB, Pantoja LRB, Modesto ALL, Oliveira BD, Sacramento RC, Nascimento MC et al. Educação em Saúde como Forma de Prevenção do Risco de Queda nos Idosos Hospitalizados: Um Relato de Experiência. *REAS*. 2020; Sup(52):e3372.

9. Cruvinel FG, Dias DMR, Godoy MM. Fatores de Risco para Queda de Idosos no Domicílio. *Braz J Hea Rev*. 2020; 3(1):477-90.

10. Falcão RMM, Costa KMFM, Fernandes MGM, Pontes MLF, Vasconcelos JMB, Oliveira JS. Risk of Falls in Hospitalized Elderly People. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019; 40(esp):e20180266.

11. Bertolucci PHF, Bruck SMD, Campacci SR, Juliano Y. O Mini-Exame do Estado Mental em uma População Geral. *Impacto da Escolaridade*. *Arq Neuropsiquiatr*. 1994; 52(1):1-7.

12. Urbanetto JS, Creutzberg M, Franz F, Ojeda BS, Gustavo AS, Bittencourt HR et al. Morse Fall Scale: Translation and Transcultural Adaptation for the Portuguese Language. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(3):568-74.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da População Brasileira – 2018 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2018.
14. Bonardi T, Silva LG, Santos DC, Antonio JC, Soler VM. Morse Fall Scale: Grau de Risco de Queda em Idosos Hospitalizados. *Cuid Enferm*. 2019; 13(2):147-51.
15. Reis KMC, Jesus CAC. Relação da Polifarmácia e Polipatologia com a Queda de Idosos Institucionalizados. *Texto Contexto Enferm*. 2017; 26(2):e3040015.
16. Bittencourt VLL, Graube SL, Stumm EMF, Battist IDE, Loro MM, Winkelmann ER. Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. *Rev Esc Enferm USP*. 2017; 51:e03237.
17. Lima Filho BF, Gama AGD, Dias VN, Silva ENT, Cavalcanti FAC, Gozzola JM. The Frailty Syndrome In Older Adults With Type 2 Diabetes Mellitus And Associated Factors. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2020; 23(1):e190196.
18. Vieira LS, Gomes AP, Bierhals IO, Farías-Antúnez S, Ribeiro CG, Miranda VIA, et al. Falls Among Older Adults In The South Of Brazil: Prevalence And Determinants. *Rev Saude Publica*. 2018; 52:22.
19. Alves RLT, Silva CFM, Pimentel LN, Costa IA, Souza ACS, Coelho LAF. Evaluation Of Risk Factors That Contribute To Falls Among The Elderly. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2017; 20(1):56-66.
20. Borba DLL, Lange C, Llano PMP, Maagh SB, Viegas AC, Santos BP. Perfil das Idosas Atendidas por Queda em um Serviço de Emergência. *J Nurs Health*. 2017; 7(1):67-77.
21. Falcão RMM, Rodrigues MMP, Veras RFS. Fatores Associados ao Risco de Quedas em Pessoas Idosas Hospitalizadas. *Envelhecimento Humano*. 2018 [citado 2021 junho 23]. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cneh/2018/TRABALHO_EV114_MD1_SA15_ID982_01112018000723.pdf
22. Oliveira AS, Trevizan PF, Bestett MLT, Melo RC. Fatores Ambientais e Risco de Quedas em Idosos: Revisão Sistemática. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014; 17(3):637-45.
23. Lima AP, Lini EV, Dellani MP, Portella MR, Doring M. Prevalência e Fatores Associados às Quedas em Idosos de Estação-RS: Estudo Transversal de Base Populacional. *Cad Saúde Colet*. 2017; 25(4):436-42.
24. Barbosa MB, Pereira CV, Cruz DT, Leite ICG. Prevalência e Fatores Associados ao Consumo de Álcool e de Tabaco em Idosos não Institucionalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018; 21(2):125-35.
25. Santos MHS, Moriguchi EH, Blank D. Quedas em Idosos e sua Relação com uso de Medicamentos e Sedentarismo: Visão de Uma População Na Atenção Primária. *Saberes Plurais: Educação na Saúde*. 2018 [citado 2021 junho 23]; 2(2). Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/saberesplurais/article/view/82797/49188>.
26. Almeida TBC, Oliveira ABR, Silva TBV, Moraes SAS. Rastreamento Cognitivo e Funcional de Idosos Institucionalizados com Histórico de Quedas. *Revista CPAQV*. 2020; 12(3):2.
27. Silva EN, Sakai AM, Trelha CS, Cabrera MAS, Dellaroza MSG. *Enferm. Medidas de Prevenção de Queda em Idosos Hospitalizados. Enferm Foco*. 2020; 11(6):172-8.
28. Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. *Estratégias para a Segurança do Paciente: Manual para Profissionais da Saúde*. Porto Alegre: REBRAENSP; 2013.
29. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Programa Nacional de Segurança do Paciente. Protocolo Prevenção de Quedas*. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.



30. Rodrigues II, Alvarenga MRM, Vulnerabilidade Funcional e Queda de Idosos: Quais Fatores estão Associados? *Enferm Foco*. 2020; 11(6):72-7.

31. Viana DMS, Barroso HH, Rodrigues CM, Ramos DM, Viana DMS. Avaliação Do Risco de Acidentes por Quedas em Idosos Hospitalizados em um Município de Minas Gerais. *Braz J Develop*. 2020;6(12):98337-46.

Submissão: 2022-04-05

Aprovado: 2022-05-27