



Fatores associados ao risco de quedas em pacientes adultos hospitalizados*

Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients

Factores asociados con el riesgo de caídas en pacientes adultos hospitalizados

Vivian Lemes Lobo Bittencourt¹, Sandra Leontina Graube², Eniva Miladi Fernandes Stumm³, Iara Denise Endruweit Battisti⁴, Marli Maria Loro², Eliane Roseli Winkelmann²

Como citar este artigo:

Bittencourt VLL, Graube SL, Stumm EMF, Battisti IDE, Loro MM, Winkelmann ER. Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. Rev Esc Enferm USP. 2017;51:e03237. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016037403237>

* Extraído da dissertação “Fatores associados ao risco de quedas em pacientes hospitalizados”, Programa de Mestrado em Atenção Integral à Saúde, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Universidade de Cruz Alta, 2016.

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo, RS, Brasil.

² Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, RS, Brasil.

³ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Atenção Integral à Saúde. Ijuí, RS, Brasil.

⁴ Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, Cerro Largo, RS, Brasil.

ABSTRACT

Objective: Analyzing factors related to the risk of falls in hospitalized adult patients. **Method:** A cross-sectional, analytical and quantitative study, developed in Clinical and Surgical Hospitalization Units from June to August 2015. Data collection instruments were sociodemographic and clinical forms, and the Morse Scale. Data were obtained with the patients and from medical records. Absolute and relative frequencies were used in the univariate statistical analysis, and chi-square test in the bivariate analysis. **Results:** 612 patients participated in the study. An association ($p < 0.001$) was found between the high risk of falls and clinical neurological hospitalization, surgical trauma (hospitalization) and comorbidities such as diabetes mellitus, systemic arterial hypertension, visual impairment, vertigo and fear of falling. **Conclusion:** An association between the risk of falls was found due to hospitalization, comorbidities and intrinsic factors. Regarding extrinsic factors, an association between mats/carpets and risk of falls was found. No association between the risk of falls with other extrinsic factors was found.

DESCRIPTORS

Accidental Falls; Inpatients; Patient Safety; Nursing Care.

Autor correspondente:

Vivian Lemes Lobo Bittencourt
Rua Universidade das Missões, 464
CEP 98802-470 – Santo Ângelo, RS, Brasil
vivillobo@hotmail.com

Recebido: 27/09/2016
Aprovado: 21/03/2017

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS), ao perceber a segurança do paciente como um tema prioritário, em 2004, lançou a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente com o objetivo de estimular a consciência para a melhoria da segurança na assistência em saúde⁽¹⁾. Neste sentido, o Ministério da Saúde (MS), por meio da Portaria nº 529, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) em 2013. Essa política veio reforçar nas instituições de saúde a importância de promover a segurança do paciente, com foco na qualificação do cuidado em saúde⁽²⁾. O PNSP é composto por seis metas, dentre elas está a prevenção de quedas, definida pela OMS como um “evento em que a pessoa inadvertidamente cai ao solo, chão ou níveis inferiores, excluída a alteração intencional da posição para repouso na mobília, paredes ou outros objetos”⁽¹⁻³⁾.

Estudos brasileiros desenvolvidos em ambientes hospitalares, em que se avaliou a taxa de queda, constataram que esta variou de 1,37 a 12,6 para cada 1.000 pacientes/dia⁽⁴⁻⁵⁾. Essas taxas estão relacionados com as características das instituições hospitalares, bem como dos pacientes. Diferentes fatores de risco interagem como agentes decisivos e predisponentes para a ocorrência de quedas. Isto atribui aos profissionais de saúde o desafio de identificar os possíveis fatores de risco intrínsecos e extrínsecos apresentados pelo paciente, na perspectiva de intervir sobre eles.

O risco de queda pode ser monitorado por escalas, como a Escala de Morse, traduzida e validada no Brasil em 2013⁽⁶⁻⁷⁾, sendo esse um dos métodos mais utilizados para avaliação do risco de quedas no ambiente hospitalar, em que são avaliados fatores relacionados ao paciente. As quedas são classificadas em três tipos: acidental, fisiológica antecipada e fisiológica não antecipada. Este estudo abordará a queda Fisiológica Antecipada, tida como previsível e detectável por meio da classificação da Escala de Morse. Destaca-se a importância da diferenciação entre os três tipos de queda para a definição de estratégias de prevenção⁽⁸⁾.

Ainda, dentre as causas que influenciam a queda podem estar os fatores de risco intrínsecos e/ou extrínsecos. Os intrínsecos são aqueles associados às características do indivíduo e às mudanças agregadas à idade, ao sexo e às condições clínicas. Dentre eles, os mais frequentes são doença, uso de dispositivos, alteração na marcha, deficiência ocular, auditiva e cognitiva, mobilidade prejudicada e histórico anterior de quedas. Os extrínsecos são comumente relacionados às condições do ambiente hospitalar e a situações que envolvem a atenção à saúde pelo cuidador e equipe interdisciplinar⁽⁹⁻¹⁰⁾. Entre os fatores de risco extrínsecos estão: interruptores fora do alcance, escadas, piso escorregadio, tapetes, iluminação imprópria e calçados inadequados⁽⁹⁾.

A prevalência de queda em um serviço é um dos indicadores da qualidade dos cuidados prestados e uma das metas internacionais de segurança do paciente. Assim, constitui-se em uma das preocupações das instituições de saúde por ser um evento que pode determinar complicações, como o aumento do tempo de internação, a morbidade, a mortalidade e a elevação dos custos hospitalares. Neste

sentido, conhecer os fatores de risco torna possível implementar estratégias com vistas à redução da ocorrência e danos das quedas.

Para tanto, combinar fatores extrínsecos e intrínsecos ao risco de quedas possibilitará estabelecer o diagnóstico prevalente, bem como implementar uma intervenção assertiva na prevenção das quedas. Desse modo, a relevância do estudo em tela está na associação dos fatores de risco e a classificação da Escala de Morse, visto que até então tal associação não foi encontrada em bases de dados. Assim, o estudo teve como objetivo analisar os fatores relacionados ao risco de quedas em pacientes adultos internados em um hospital.

MÉTODO

Estudo quantitativo, transversal e analítico, desenvolvido em Unidades de Internação Clínica e Cirúrgica de um Hospital Privado, de médio porte, na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. A instituição possui 115 leitos, 79 estão localizados no cenário do estudo.

Os participantes foram pacientes internados nas referidas unidades, no período de 1º de junho a 17 de agosto de 2015. A definição da amostra teve como base o número de internações hospitalares no mesmo período do ano anterior, no intuito de ter características de internação similares, ou seja, 1.356 pacientes foram internados nas unidades. O tamanho da amostra foi calculado com erro de 3%, 95% de nível de confiança e proporção do risco de queda igual a 50% ($p=0,5$), resultando em 597 pacientes e, estimado excedente de 5% para compensar eventuais perdas, totalizou 627 pacientes. Foram convidados 627 pacientes, oito recusaram, seis foram internados mais de uma vez durante o estudo e um foi excluído por dados incompletos o que fez 612 pacientes. Os critérios de inclusão foram pacientes maiores de 18 anos, hospitalizados em unidades clínicas ou cirúrgicas, em período de até 24 horas. Os critérios de exclusão foram pacientes que foram internados mais de uma vez no período do estudo.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora e por seis acadêmicos de Enfermagem previamente capacitados, com o uso de um protocolo com definições conceituais e operacionais para as variáveis avaliadas, orientações sobre a temática e instrumentos de coleta de dados. As variáveis sociodemográficas e clínicas foram: idade, sexo, motivo de internação, especialidade médica que o internou, tipo de internação, doenças, uso de dispositivos, deficiências, fatores extrínsecos e intrínsecos. Além desse instrumento, foi utilizada a Escala de Morse.

A referida escala contempla seis tópicos: histórico de queda, diagnóstico secundário, auxílio na deambulação, terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado, marcha e estado mental, cada um com pontuações diferentes. Com variação de zero a 125 pontos, a classificação ocorre de acordo com a pontuação: de zero e 24 pontos indica risco baixo de cair durante a hospitalização; entre 25 e 44, risco moderado de queda e; 45 pontos ou mais indica risco elevado de queda⁽⁶⁻⁸⁾.

Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados na unidade de internação do paciente, individualmente, no leito,

após explanação sobre a pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias. Nos casos de pacientes sem condições de responder, direcionou-se ao familiar ou cuidador responsável, este com convívio superior a 3 meses com o paciente.

Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados de forma sequencial pelos dados sociodemográficos, aspectos gerais, fatores associados ao risco de quedas, Escala de Morse e, por fim, análise do prontuário. As alterações na marcha foram avaliadas com base na definição operacional da Escala de Morse, e o *deficit* de audição e visão foram autorreferidos pelos pacientes⁽⁷⁾. Os pacientes foram acessados uma única vez e o registro da ocorrência de quedas foi disponibilizado por meio da notificação realizada para a coordenação de enfermagem da instituição hospitalar.

Na análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva (frequência absoluta e relativa) na caracterização da amostra. Na análise bivariada, para verificar a associação entre tipo de internação, fatores intrínsecos e extrínsecos, comorbidades, motivo de internação e risco de queda, foi utilizado o teste qui-quadrado, considerando-se o nível de 5% de significância. Foi utilizado o software SPSS v. 23 (Statistical Package for Social Sciences) para todas as análises estatísticas. A digitação dos dados foi realizada no

referido *software* por meio de dupla digitação e conferência dos erros de digitação.

Os aspectos éticos foram respeitados, conforme Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos e Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466/2012, de forma que o estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUI, CAAE 43893615.6.0000.5350. Ressalta-se que a instituição hospitalar forneceu o Termo de Compromisso para utilização de dados em prontuários.

RESULTADOS

Participaram do estudo 612 pacientes, 62,3% do sexo feminino, com idade entre 18 e 100 anos, 54,6% dos pacientes com idade menor que 60 anos, 29,1% com Ensino Fundamental Incompleto, 96,2% da raça branca e 62,4% casados.

Quanto ao risco de queda, de acordo com a Escala de Morse, 38,2% dos pacientes foram classificados com risco baixo de queda, 30,1% com risco moderado e 31,7% com risco elevado (Tabela 1). Não foi observada associação ($p = 0,072$) entre o sexo e o risco de queda (Escala de Morse). Por outro lado, verificou-se associação ($p < 0,001$) entre idade (idoso e não idoso) e risco de queda.

Tabela 1 – Caracterização dos pacientes relacionada ao risco de queda em adultos internados em um hospital privado – Ijuí, RS, Brasil, 2015.

	Classificação de risco			Total n (%)	Valor p
	0 - 24/ Risco Baixo n (%)	25 - 44/ Risco moderado n (%)	Maior ou igual a 45/ Risco elevado n (%)		
Sexo					
Masculino	75 (32,5)	75 (32,5)	81 (35,1)	231 (37,7)	0,072
Feminino	159 (41,7)	109 (28,6)	113 (29,7)	381 (62,3)	
Idade					
Menores de 60 anos	188 (56,3) [#]	88 (26,3) [§]	58 (17,4) [§]	334 (54,6)	< 0,001
60 anos ou mais	46 (16,5) [§]	96 (34,5) [#]	136 (48,9) [#]	278 (45,4)	
Total	234 (38,2)	184 (30,1)	194 (31,7)	612 (100,0)	

p para o teste de qui-quadrado; # frequência absoluta observada na pesquisa maior que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado;

§ frequência absoluta observada na pesquisa menor que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado.

Observou-se associação ($p < 0,001$) entre tipo de internação (clínica ou cirúrgica) e risco de queda (Tabela 2). Dos pacientes com internação clínica, uma parte possui risco elevado (45,1%), seguido de risco moderado (33%) de quedas. Entre os pacientes clínicos com risco elevado de queda, a maioria foi de internação neurológica (59,4%), seguida de internação respiratória (48,1%). Por outro lado, a internação por motivos cirúrgicos ocorreu em 52,9% do total de internados no período do estudo. Destes, a maioria (52,8%) possuía risco baixo de quedas, entre eles 70,9% foram internações obstétricas. Ainda, parte considerável dos pacientes que realizaram cirurgia traumatológica (42,3%) encontrava-se com risco elevado para quedas. A significância

do teste de qui-quadrado foi devido às categorias de risco baixo e moderado.

Das comorbidades, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi a que apresentou maior percentual (38,2%), com risco moderado (43,2%) e elevado (41,9%) para quedas. As demais comorbidades (diabetes mellitus e Parkinson) apresentaram risco elevado para quedas.

Constata-se em todos os fatores de risco intrínsecos uma associação significativa com o risco de queda. Os pacientes que apresentaram dificuldade auditiva (55,6%), vertigens (49,5%), medo de cair (40,7%) e dificuldade visual (36,0%) possuíam risco elevado para quedas. Na análise dos fatores de risco extrínsecos não foi observada relação entre fatores,

como não manter grades do leito elevadas e possuir cama alta com o risco de quedas. Dos pacientes que consideraram os tapetes como fator de risco para quedas, 52,4% e 21,8%

apresentaram risco baixo e elevado para quedas, respectivamente, assim, estas categorias contribuíram para a significância do teste de qui-quadrado (Tabela 3).

Tabela 2 – Distribuição do tipo de internação de pacientes relacionado ao risco de quedas em adultos internados em um hospital privado – Ijuí, RS, Brasil, 2015.

Tipo de Internação	Classificação de risco			Total n (%)	Valor p
	0 - 24/ Risco Baixo n (%)	25 - 44/ Risco moderado n (%)	Maior ou igual a 45/ Risco elevado n (%)		
Tipo					< 0,001
Clínica Total	63 (21,9)[§]	95 (33,0)[¶]	130 (45,1)	288 (47,1)	
Respiratório	10 (12,3)	32 (39,5)	39 (48,1)	81 (28,1)	
Neurológico	12 (18,8)	14 (21,9)	38 (59,4)	64 (22,2)	
Gastrointestinal	11 (34,4)	11 (34,4)	10 (31,3)	32 (11,1)	
Oncológico	3 (11,5)	11 (42,3)	12 (46,2)	26 (9,0)	
Psiquiátrico	7 (50,0)	4 (28,6)	3 (21,4)	14 (4,9)	
Cardiológico	1 (7,7)	4 (30,8)	8 (61,5)	13 (4,5)	
Outros	19 (32,8)	19 (32,8)	20 (34,4)	58 (20,1)	
Cirúrgico Total	171 (52,8)[¶]	89 (27,5)[§]	64 (19,8)	324 (52,9)	
Obstétrico	61 (70,9)	17 (19,8)	8 (9,3)	86 (26,5)	
Traumatológico	25 (35,2)	16 (22,9)	30 (42,3)	71 (21,9)	
Gastrointestinal	19 (44,2)	20 (46,5)	4 (9,3)	43 (13,3)	
Urológico	16 (44,4)	13 (36,1)	7 (19,4)	36 (11,1)	
Ginecológico	10 (55,6)	6 (33,3)	2 (11,1)	18 (5,6)	
Vascular	5 (27,8)	9 (50,0)	4 (22,2)	18 (5,6)	
Outros	35 (67,3)	8 (15,4)	9 (17,3)	52 (16,0)	

p para o teste de qui-quadrado; [§] frequência absoluta observada na pesquisa maior que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado;

[¶] frequência absoluta observada na pesquisa menor que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado.

Tabela 3 - Análise de fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados ao risco de quedas em adultos internados em um hospital privado – Ijuí, RS, Brasil, 2015.

Fatores	Classificação de risco			Total n (%)	Valor p
	0 - 24/ Risco Baixo n (%)	25 - 44/ Risco moderado n (%)	Maior ou igual a 45/ Risco elevado n (%)		
Fatores Intrínsecos					
Dificuldade Visual (Usa óculos)	117 (31,0) [§]	125 (33,1) [¶]	136 (36,0) [¶]	378 (61,8)	< 0,001
Dificuldade Auditiva (Usa aparelho)	5 (27,8)	3 (16,7)	10 (55,6) [¶]	18 (2,9)	0,001
Medo de cair	77 (28,2) [§]	85 (31,1)	111 (40,7) [¶]	273 (44,6)	< 0,001
Fatores Extrínsecos					
Não mantém grades do leito elevadas	9 (26,5)	13 (38,2)	12 (35,3)	34 (5,6)	0,325
Cama alta	29 (35,4)	21 (25,6)	32 (39,0)	82 (13,4)	0,296
Tapetes	77 (52,4) [¶]	38 (25,9)	32 (21,8) [§]	147 (24,0)	< 0,001

p para o teste de qui-quadrado; [§] frequência absoluta observada na pesquisa maior que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado;

[¶] frequência absoluta observada na pesquisa menor que a esperada, detectada pela análise dos resíduos padronizados do teste de qui-quadrado.

DISCUSSÃO

Este estudo analisou fatores relacionados ao risco de quedas em pacientes adultos internados em um hospital privado e relacionou a classificação mencionada aos seguintes aspectos: fatores intrínsecos, extrínsecos, comorbidades e tipos de internação. A maioria dos participantes da pesquisa apresentavam as seguintes características: idade menor que 60 anos, sexo feminino e escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto. Em relação à idade, ao sexo e à escolaridade, estudos têm demonstrado maior relação de risco de quedas

entre mulheres acima de 65 anos⁽¹¹⁻¹²⁾. Estudo indica que o nível educacional influencia a localização espacial, de modo que, ao executar tarefas de busca visual, indivíduos com baixo nível educacional necessitam de mais tempo e erram mais⁽¹³⁾.

Os dados mencionados assemelham-se com os de um estudo conduzido em um hospital privado, de alta complexidade, com acreditação de sua qualidade pela *Joint Commission International*. Esse estudo constatou que uma das unidades de internação com maiores índices de queda foi a clínica (2,79 quedas/1.000 pacientes-dia) e, nas demais unidades, o

índice variou entre zero e 1,66 quedas/1.000 pacientes-dia⁽⁵⁾. Outro estudo verificou 755 incidentes notificados após a avaliação de registros eletrônicos de incidentes, sendo que a maior frequência de notificações ocorreu nas unidades de internação (64,8%), e o incidente de maior prevalência no estudo foi a queda (45,4%)⁽¹⁴⁾.

A internação cirúrgica apresentou significância estatística na classificação de risco elevado de queda para os pacientes cirúrgicos traumatológicos (42,3%). Faz-se importante salientar que o procedimento cirúrgico notoriamente aumenta o risco de queda por afetar a mobilidade do paciente e a memória pela utilização de fármacos para sedação, controle da dor e outros, que podem potencializar o risco de queda⁽¹⁵⁾.

Pacientes com diagnóstico médico de diabetes mellitus (DM) apresentaram risco elevado para quedas (51,6%). Nesse sentido, faz-se importante manter atenção sobre estes pacientes pelas suas complicações potenciais que a fisiopatologia predispõe, conforme evidenciado em pesquisa que identificou características diferenciadas de pacientes com DM tipo 2 complicada por lesões de nefropatia, neuropatia ou retinopatia, que haviam sofrido fratura de quadril relacionada à queda. A análise de 1.225 pacientes internados em seis hospitais demonstrou que 107 (8,7%) tinham evidências clínicas de lesão em órgão terminal relacionado com DM tipo 2. Constatou-se a necessidade de identificação e oferta de ações preventivas destinadas a reduzir o risco de queda nesta população⁽¹⁶⁾.

Pacientes com diagnóstico de Parkinson apresentaram risco elevado para queda. Estudo mostrou que a marcha e o equilíbrio são prejudicados nos pacientes com Parkinson, o que pode levar a quedas e lesões graves⁽¹⁷⁾. Outra investigação evidenciou que estes pacientes igualmente apresentam esse tipo de risco, portanto, devem ser encaminhados para reabilitação postural precoce com o intuito de melhorar a marcha e, dessa forma, prevenir quedas⁽¹⁸⁾.

Esta pesquisa identificou que o *deficit* auditivo está relacionado ao risco elevado de quedas. A pesquisa analisou a prevalência de vertigem e fatores associados em um grupo de idosos e verificou que a sensação de queda estava alistada ao *deficit* auditivo e a quedas recorrentes⁽¹⁹⁾. Além disso, mencionou ainda que as disfunções vestibulares limitam o controle e causam desalinhamento postural, o que pode explicar como a tontura pode ser um fator desencadeante de quedas.

A Escala de Morse contempla parâmetros que podem ser associados às comorbidades (DM, HAS e Parkinson) e ao fator intrínseco (vertigem), como a presença de diagnóstico secundário e a marcha cambaleante. A literatura pontua que é previsível que esses problemas estejam associados ao risco de quedas e este estudo vem ao encontro reforçando achados^(16-17,19) que podem determinar consequências graves, incluindo o óbito.

No que se refere ao medo de cair, 40,7% dos pacientes que mencionaram ter este sentimento apresentaram risco elevado para quedas. A queda e o medo de cair relacionam-se entre si como fatores de risco, como constatado em pesquisa que avaliou 53 indivíduos com idade entre 65 e 89 anos com histórico de queda anterior. A introdução de intervenções no intuito de reduzir o medo de cair, melhorar a saúde e o equilíbrio

mostrou-se eficaz, isso porque o medo de cair é influenciado por problemas físicos, psicológicos e cognitivos⁽²⁰⁾.

A dificuldade visual foi evidenciada neste estudo como um fator de risco para quedas, com relevância significativa. Esse dado que vem ao encontro de pesquisa na qual a dificuldade visual foi evidenciada como fator de risco para quedas na população idosa. A pesquisa também identificou a prevalência de *deficit* visual em 81,4% dos participantes e um percentual de queda anterior de 54,2% entre os que possuíam esse *deficit*⁽²¹⁾. Desta forma, a classificação do risco de quedas favorece o planejamento de intervenções com a finalidade de prevenir este evento adverso⁽²²⁾. Outro estudo, que utilizou a Escala de Morse com o objetivo de analisar fatores de risco para quedas nas primeiras 48 horas de hospitalização e associá-los com a ocorrência de quedas, igualmente constatou a associação estatística entre *deficit* visual e ocorrência de quedas, pois 88,6% dos que caíram possuíam este agravo⁽²³⁾. É importante enfatizar que esse fator de risco é pouco ressaltado nos estudos existentes relacionados ao risco de quedas.

Em relação aos fatores extrínsecos, foi encontrada associação entre tapetes e risco de quedas e não ocorreu entre o risco de quedas com outros fatores extrínsecos. Outra investigação identificou riscos de novos acidentes por quedas em idosos em um ambulatório hospitalar de traumatologia, e constatou que a identificação de fatores intrínsecos e extrínsecos pode auxiliar o enfermeiro no planejamento e implementação de ações e medidas que estimulem a mudança ambiental, de hábitos de vida e redução de quedas⁽²⁴⁾.

A investigação dos fatores associados ao risco de quedas é um recurso que influencia positivamente a assistência em saúde. A utilização da Escala de Morse mostrou-se efetiva em outros estudos, pois, como a grande maioria dos pacientes que caiu tinha risco elevado para queda⁽²³⁾, seu uso demonstrou alta sensibilidade na classificação⁽²⁵⁾. Pesquisa que analisou a Escala de Morse em pacientes portugueses adultos hospitalizados, em associação com as suas características, o diagnóstico e a duração da estadia, evidenciou que vários fatores de risco de queda não são avaliados por ela, resultado que vem de encontro aos resultados deste estudo⁽²⁶⁾.

Dentre as limitações desta pesquisa, ressalta-se que os dados foram coletados em um único momento durante a internação dos participantes. Além disso, alterações no estado de saúde durante a hospitalização não foram aferidos, assim, os fatores de risco potenciais podem ter alterado o risco de quedas durante a internação.

CONCLUSÃO

Ocorreu associação entre risco de quedas, com motivo de internação, comorbidades e fatores intrínsecos. Os fatores extrínsecos para quedas foram somente os tapetes. Os participantes idosos que apresentaram risco elevado de queda foram os internados por motivo clínico neurológico (59,4%), cirúrgico traumatológico (42,3%), com Parkinson (100%), diabetes mellitus (51,6%), hipertensão arterial sistêmica (41,9%). Ocorreu associação estatisticamente significativa entre o elevado risco de queda e os fatores intrínsecos dificuldade auditiva (55,6%), vertigens (49,5%), medo de cair (40,7%) e dificuldade visual (36,0%).

Os resultados evidenciam a necessidade dos profissionais de saúde se apropriarem dos fatores relacionados às quedas, para que seja possível o desenvolvimento de ações de educação em saúde, de prevenção da ocorrência de quedas e de qualificação do cuidado. Neste sentido, é importante

que novos estudos sejam realizados em outros cenários e realidades institucionais. Assim, os hospitais são favorecidos ao obter informações sobre as quedas, bem como sobre os fatores de riscos associados para intervir de forma eficaz e potencializar a segurança do paciente.

RESUMO

Objetivo: Analisar os fatores relacionados ao risco de quedas em pacientes adultos internados em um hospital. **Método:** Estudo transversal, analítico e quantitativo, desenvolvido em Unidades de Internação Clínica e Cirúrgica, no período de junho a agosto 2015. Os instrumentos de coleta de dados foram formulários sociodemográfico, clínico e Escala de Morse. Os dados foram obtidos com os pacientes e nos prontuários. Na análise estatística univariada utilizou-se de frequência absoluta e relativa, e na bivariada utilizou-se do teste de qui-quadrado. **Resultados:** Participaram do estudo 612 pacientes. Foi encontrada associação ($p < 0,001$) entre o elevado risco de queda e a internação clínica neurológica, a cirúrgica traumatológica e comorbidades como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dificuldade visual, vertigens e medo de cair. **Conclusão:** Existe associação entre o risco de quedas com motivo de internação, comorbidades e fatores intrínsecos. Em relação aos fatores extrínsecos, foi encontrada associação entre tapetes e risco de quedas. Não houve associação entre o risco de quedas com outros fatores extrínsecos.

DESCRITORES

Acidentes por Quedas; Pacientes Internados; Segurança do Paciente; Cuidados de Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores relacionados con el riesgo de caídas en pacientes adultos en estancia hospitalaria. **Método:** Estudio transversal, analítico y cuantitativo, desarrollado en Unidades de Estancia Clínica y Quirúrgica, en el período de junio a agosto de 2015. Los instrumentos de recolección de datos fueron formulario sociodemográfico y clínico y Escala de Morse. Los datos fueron obtenidos de los pacientes y las fichas. Para el análisis estadístico univariado se utilizó frecuencia absoluta y relativa y en el bivariado se utilizó la prueba de chi-cuadrado. **Resultados:** Participaron en el estudio 612 mujeres. Se encontró asociación ($p < 0,001$) entre el elevado riesgo de caída y la estancia hospitalaria clínica neurológica, la quirúrgica traumatológica y las comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica, dificultad visual, vértigos y miedo de caer. **Conclusión:** Existe asociación entre el riesgo de caídas por motivo de estancia hospitalaria, comorbilidades y factores intrínsecos. Con relación a los factores extrínsecos, se encontró asociación entre alfombras y riesgo de caídas. No hubo asociación entre el riesgo de caídas con otros factores extrínsecos.

DESCRIPTORES

Accidentes por Caídas; Pacientes Internos; Seguridad del Paciente; Atención de Enfermería.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Summary of the evidence on patient safety: implications for research [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [cited 2016 Jan 5]. Available from: http://www.who.int/patientsafety/information_centre/20080523_Summary_of_the_evidence_on_patient_safety.pdf
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Brasília; 2013 [citado 2016 jan. 5]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
3. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente. Protocolo de Prevenção de Quedas [Internet]. Brasília: ANVISA; 2013 [citado 2016 jan. 5]. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/prevencao-de-quedas>
4. Abreu HCA, Reiners AAO, Azevedo RCS, Silva AMC, Abreu DROM, Oliveira AD. Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. Rev Saúde Pública [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 5];49:37. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/0034-8910-rsp-S0034-89102015049005549.pdf>
5. Correa AD, Marques IAB, Martinez MC, Laurino PS, Leão ER, Chimentão DMN. The implementation of a hospital's fall management protocol: results of a four-year follow-up. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2012 [cited 2016 Jan 4];46(1):65-71. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en_v46n1a09.pdf
6. Morse JM, Black C, Oberle K, Donahue P. A prospective study to identify the fall-prone patient. Soc Sci Med. 1989;28(1):81-6.
7. 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 [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 24];47(3):568-74. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n3/en_0080-6234-reeusp-47-3-00569.pdf
8. Morse JM. Preventing patient falls: establishing a falls intervention program. 2nd ed. New York: Springer; 2009.
9. Chianca TCM, Andrade CR, Albuquerque J, Wenceslau LCC, Tadeu LFR, Macieira TGR, et al. Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte-MG. Rev Bras Enferm [Internet]. 2013 [citado 2016 jan. 24];66(2):234-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/13.pdf>
10. Lovallo C, Rolandi S, Rosseti AM, Lusingnani M. Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. J Adv Nurs. 2010;66(3):690-6.

11. Abreu C, Mendes A, Monteiro J, Santos FR. Falls in hospital settings: a longitudinal study. *Rev Latino Am Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jan 14];20(3):597-603. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/a23v20n3.pdf>
12. Costa SGRF, Monteiro DR, Hemesath MP, Almeida MA. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2011 [citado 2016 fev. 13];32(4):676-81. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06.pdf>
13. Custódio EB, Malaquias JJ, Voos MC. Relação entre cognição (função executiva e percepção espacial) e equilíbrio de idosos de baixa escolaridade. *Fisioter Pesq* [Internet]. 2010 [cited 2015 nov. 28];17(1):46-51. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v17n1/09.pdf>
14. Lorenzini E, Santi JAR, Bão ACP. Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [citado 2015 nov. 28];35(2):121-7. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n2/pt_1983-1447-rgenf-35-02-00121.pdf
15. Costa-Dias MJM, Ferreira PL. Escalas de avaliação de risco de quedas. *Rev Enferm Ref* [Internet]. 2014 [citado 2016 jan. 20];4(2):153-61. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlVn2/serlVn2a16.pdf>
16. Formiga F, Chivite D, Ruiz D, Navarro M, Perez CJM, Duaso E et al. Clinical evidence of diabetes mellitus end-organ damage as risk factor for falls complicated by hip fracture: a multi-center study of 1225 patients. *Diabetes Res*. 2015;109(2):233-7.
17. McNeely ME, Duncan RP, Earhart GM. Medication improves balance and complex gait performance in Parkinson disease. *Gait Posture*. 2012;36(1):144-8.
18. Barbosa AF, Chen J, Freitag F, Valente D, Souza CO, Voos MC, et al. Gait, posture and cognition in Parkinson's disease. *Dement Neuropsychol* [Internet]. 2016 [cited 2016 Feb 8];10(4):280-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/dn/v10n4/1980-5764-dn-10-04-00280.pdf>
19. Moraes SA, Soares WJS, Rodrigues RAS, Fett WCR, Ferriolli E, Perracini MR. Tontura em idosos da comunidade: estudo de base populacional. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2011 [citado 2016 mar. 7];77(6):691-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v77n6/v77n6a03.pdf>
20. Meléndez-Moral JC, Garzón-Soler T, Sales-Galán A, Mayordomo-Rodríguez T. Efectividad de una intervención para reducir el miedo a caer en las personas mayores. *Aquichan* [Internet]. 2014 [citado 2016 jan. 24];14(2):207-15. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2397>
21. Menezes RL, Bachion MM. Condições visuais autorrelatadas e quedas em idosos institucionalizados. *Rev Bras Oftalmol* [Internet]. 2012 [citado 2016 jan. 24];71(1):23-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbof/v71n1/05.pdf>
22. Luzia MF, Victor MAG, Lucena AF. Nursing Diagnosis Risk for falls: prevalence and clinical profile of hospitalized patients. *Rev Latino Am Enfermagem* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 02];22(2):262-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/0104-1169-rlae-22-02-00262.pdf>
23. Remor CP, Cruz CB, Urbanetto JS. Analysis of fall risk factors in adults within the first 48 hours of hospitalization. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 Dec 02];35(4):28-34. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/1983-1447-rgenf-35-04-00028.pdf>
24. Gautério DP, Zortea B, Santos SSC, Tarouco BS, Lopes MJ, Fonseca CJ. Risk factors for new accidental falls in elderly patients at traumatology ambulatory center. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2015 [cited 2017 Feb 08]; 33(1):35-43. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v33n1/v33n1a05.pdf>
25. Cumbler EU, Simpson JR, Rosenthal LD, Likosky DJ. Inpatient falls: defining the problem and identifying possible solutions. Part I: an evidence-based review. *Neurohospitalist*. 2013;3(3):135-43.
26. Sardo PMG, Simões CSO, Alvarelhão JJM, Simões JFFL, Melo EM. Fall risk assessment: retrospective analysis of Morse Fall Scale scores in Portuguese hospitalized adult patients. *Appl Nurs Res*. 2016;31:34-40.

