

ANÁLISE DA CONVERGÊNCIA ENTRE O RISCO DE QUEDAS E A DEPENDÊNCIA DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM

ANÁLISIS DE LA CONVERGENCIA ENTRE RIESGO DE CAÍDAS Y DEPENDENCIA DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ANALYSIS OF THE CONVERGENCE BETWEEN THE RISK OF FALLS AND DEPENDENCE ON NURSING CARE

Fernanda Silva de Morais¹ (<https://orcid.org/0000-0002-5647-2619>)

Fernanda Lima Herold¹ (<https://orcid.org/0000-0003-1863-0644>)

Amanda Pestana da Silva¹ (<https://orcid.org/0000-0002-8551-6334>)

Ana Laura Olsefer Rotta¹ (<https://orcid.org/0000-0003-2747-3580>)

Lucas Paulo de Souza¹ (<https://orcid.org/0000-0003-0935-1117>)

Tatiana Scopel Machado¹ (<https://orcid.org/0000-0001-7059-3014>)

Janete de Souza Urbanetto¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4697-1641>)

Descritores

Segurança do paciente; Acidentes por quedas; Assistência à saúde; Cuidados de enfermagem; Enfermagem

Descriptors

Patient safety; Accidental falls; Delivery of health care; Nursing care; Nursing

Descriptores

Seguridad del paciente; Accidentes por caídas; Prestación de atención de salud; Atención de enfermería; Enfermería

Recebido

11 de Setembro de 2020

Aceito

22 de Junho de 2021

Conflitos de interesse:

nada a declarar.

Autor correspondente

Janete de Souza Urbanetto
E-mail: jurbanetto@pucrs.br

RESUMO

Objetivo: Analisar a convergência entre o risco de quedas e a dependência para o cuidado de enfermagem de pacientes hospitalizados, utilizando a Morse Fall Scale – versão brasileira e o Sistema de Classificação de Pacientes.

Métodos: Estudo metodológico, com delineamento de coorte e desenvolvido em duas unidades de internação de um hospital universitário em Porto Alegre/RS. A amostra totalizou 510 pacientes que foram acompanhados durante a hospitalização, no período de setembro a dezembro de 2018. As variáveis coletadas foram demográficas (idade e sexo), risco de quedas pela Morse Fall Scale – versão brasileira, grau de dependência para o cuidado de enfermagem pelo Sistema de Classificação de Pacientes e a ocorrência de quedas. Análise dos dados foi realizada por estatística descritiva e inferencial.

Resultados: Evidenciou-se uma taxa de quedas de 2,3%. Identificou-se associação estatisticamente significativa entre Risco Elevado e ocorrência de quedas. Os pacientes classificados em Cuidados Intermediários, Semi-Intensivos e Intensivos associaram-se ao Risco Elevado para quedas, e os pacientes classificados na categoria de Cuidados Mínimos associaram-se ao Risco Baixo de quedas conforme a Morse Fall Scale – versão brasileira.

Conclusão: Os pacientes com maior dependência para os cuidados de enfermagem também possuem maior risco de quedas durante a hospitalização.

ABSTRACT

Objective: To analyze the convergence between the risk of falls and dependence for the nursing care of hospitalized patients, using the Morse Fall Scale – Brazilian version and the Patient Classification System.

Methods: Methodological study, with a cohort design and developed in two inpatient units of a university hospital in Porto Alegre / RS. The sample totaled 510 patients who were followed up during hospitalization, from September to December 2018. The variables collected were demographic (age and sex), fall risk by the Morse Fall Scale – versão brasileira, degree of dependency for nursing care by the Sistema de Classificação de Pacientes and the occurrence of falls. Data analysis performed using descriptive and inferential statistics.

Results: There was a fall rate of 2.3%. A statistically significant association was identified between high risk and the occurrence of falls. Patients classified as Intermediate, Semi-Intensive and Intensive Care were associated with the High Risk for falls, and patients classified in the Minimum Care category were associated with the Low Risk of falls according to the Morse Fall Scale – Brazilian version.

Conclusion: Patients with greater dependence on nursing care also have a higher risk of falls during hospitalization.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la convergencia entre el riesgo de caídas y la dependencia para el cuidado de enfermería de los pacientes hospitalizados, utilizando la Morse Fall Scale - versión brasileña y el Sistema de Clasificación de Pacientes.

Métodos: Estudio metodológico, con diseño de cohorte y desarrollado en dos unidades de internación de un hospital universitario de Porto Alegre / RS. La muestra fue de 510 pacientes que fueron seguidos durante la hospitalización, de septiembre a diciembre de 2018. Las variables recolectadas fueron demográficas (edad y sexo), riesgo de caídas por la Morse Fall Scale – versão brasileira, grado de dependencia para los cuidados de enfermería por el Sistema de Classificação de Pacientes y ocurrencia de caídas. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: Hubo una tasa de caída del 2.3%. Se identificó una asociación estadísticamente significativa entre alto riesgo y ocurrencia de caídas. Los pacientes clasificados como Intermedio, Semi-Intensivo e Intensivo se asociaron con el Alto Riesgo de caídas, y los pacientes clasificados en la categoría de Atención Mínima se asociaron con el Bajo Riesgo de caídas según la Escala Morse de Caídas - versión brasileña.

Conclusión: Los pacientes con mayor dependencia de los cuidados de enfermería también tienen mayor riesgo de caídas durante la hospitalización.

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Como citar:

Morais FS, Herold FL, Silva AP, Rotta AL, Souza LP, Machado TS, et al. Análise da convergência entre o risco de quedas e a dependência dos cuidados de enfermagem. *Enferm Foco*. 2021;12(3):593-600.

DOI: 10.21675/2357-707X.2021.v12.n3.4406

INTRODUÇÃO

A segurança dos pacientes tem sido um tema amplamente discutido em todo o país. A partir de 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) impulsionou a criação de protocolos que guiassem práticas seguras nas instituições, dentre estes, o de Prevenção de Quedas, que também é uma das metas internacionais de segurança do paciente.⁽¹⁾

A queda é definida, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), como “um evento que resulte em uma pessoa vir inadvertidamente a ficar no solo ou em outro nível inferior, excluindo mudanças de posição intencionais para se apoiar em móveis, paredes ou outros objetos”.⁽²⁾ De acordo com a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) os fatores de risco relacionados com as quedas podem ser classificados em três categorias: intrínsecas (como idade, sexo, distúrbios de marcha e equilíbrio, por exemplo), extrínsecas (como iluminação inadequada, superfícies escorregadias, dentre outros) e comportamentais (como não adesão às recomendações).⁽³⁾

A *Morse Fall Scale* (MFS) é uma escala validada para mensurar o risco de quedas.⁽⁴⁾ É composta por seis itens de avaliação, que constituem o escore de risco: histórico de queda, diagnóstico secundário, auxílio na deambulação, terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado, marcha e estado mental. Foi adaptada transculturalmente para o Brasil em 2013 e validada para pacientes hospitalizados em 2016, passando a denominar-se *Morse Fall Scale - Versão Brasileira* (MFS-B).^(5,6) A MFS-B se mostrou adequada para prever a ocorrência de queda, com 95,2% de capacidade de predição da queda, na pontuação de 44,78 pontos para o risco de quedas.⁽⁶⁾

O Sistema de Classificação de Pacientes (SCP) é definido como um sistema que permite a classificação de pacientes em grupos ou categorias de cuidado, determinando, assim, o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem. Tem como objetivo estabelecer o tempo despendido no cuidado direto e indireto, bem como o quantitativo de pessoal necessário para atender as suas necessidades.⁽⁷⁾ O SCP é composto por 12 itens de avaliação: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação, terapêutica, integridade cutaneomucosa/comprometimento tecidual, curativo e tempo utilizado na realização dos curativos. Cada critério avaliado recebe uma pontuação para compor a classificação do grau de dependência do paciente.^(8,9)

Este estudo teve como objetivo analisar a convergência entre o risco de quedas e a dependência para o cuidado

de enfermagem de pacientes hospitalizados, utilizando a MFS-B e o SCP.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico, caracterizado pelos processos de desenvolvimento e avaliação de instrumentos de coleta de dados.⁽¹⁰⁾ Para este estudo foi realizada a validade de critério (da MFS-B) do tipo concorrente, que se dá pela associação entre as pontuações de um instrumento e um critério externo amplamente aceito considerado um padrão ouro em tal assunto (o SCP).⁽¹¹⁾ Também foi utilizado o delineamento de coorte para a coleta dos dados, tendo sido desenvolvido em duas unidades de internação clínico-cirúrgicas de um hospital universitário em Porto Alegre/Rio Grande do Sul, Brasil.

A população foi composta por todos os pacientes hospitalizados em duas unidades de internação clínico-cirúrgicas durante o período de coleta de dados. Foi utilizada a modalidade de amostragem não probabilística por conveniência,⁽¹²⁾ de modo que todos os participantes da pesquisa foram selecionados de acordo com sua presença e disponibilidade no local e no momento em que ocorreu a coleta de dados, desde que atendessem aos critérios de inclusão/exclusão.⁽¹³⁾ O cálculo amostral foi realizado considerando a média de pacientes internados em quatro meses (680 pacientes), erro amostral de 2%, percentual estimado de 0,2% de quedas, resultando na amostra mínima de 473 pacientes. Desta forma, para este estudo a amostra constituiu-se de 510 pacientes, que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos de ter idade ≥ 18 anos e serem abordados para a pesquisa nas primeiras 24 horas de internação.

Foram excluídos do estudo 138 pacientes (33 pacientes por estarem em medidas de bloqueio epidemiológico (evitar contato desnecessário), 83 pacientes não abordados nas primeiras 24 horas de internação, pois encontravam-se realizando exames ou cirurgias e 22 pacientes por serem analfabetos, sem um responsável para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Recusaram-se a participar do estudo 32 pacientes. Nenhum paciente foi excluído por tetraplegia e/ou impossibilidade de resposta por coma, impeditivos para a aplicação da MFS.

A coleta de dados foi realizada pelos pesquisadores, de setembro a dezembro de 2018, por meio de avaliação direta dos pacientes e seus prontuários. As variáveis coletadas foram: demográficas (idade e sexo), risco de quedas pela MFS-B,⁽⁶⁾ grau de dependência para o cuidado de enfermagem pelo SCP e a ocorrência de quedas.⁽⁹⁾ Os pacientes foram avaliados nas primeiras 24 horas de internação e, posteriormente, a cada 5 dias (conforme média

de permanência da instituição), até a alta ou até o total de quatro avaliações realizadas.

A MFS-B contém seis itens de avaliação: histórico de queda (zero a 25 pontos); diagnóstico secundário (zero a 15 pontos); auxílio na deambulação (zero a 30 pontos); terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado (zero a 20 pontos); marcha (zero a 20 pontos); estado mental (zero a 15 pontos). A soma das pontuações de cada item gera um escore para a classificação do risco de quedas em Risco Baixo (0 – 24 pontos), Risco Moderado (25 – 44 pontos) e Risco Elevado (\geq 45 pontos).^(5,6)

O SCP contém 12 áreas de cuidado, três a mais que a recomendada por Fugulin e colaboradores.⁽⁶⁾ São elas: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação, terapêutica, integridade cutâneo-mucosa/comprometimento tecidual, curativo e tempo utilizado na realização dos curativos. Cada área de cuidado possui uma graduação da complexidade assistencial, que vai de 1 a 4, sendo 1 a menor complexidade e 4, a maior complexidade. O somatório dos pontos de cada área gera a classificação em categorias de cuidado, sendo elas: Cuidado Mínimo (12 – 17 pontos), Cuidado Intermediário (18 – 22 pontos), Cuidado Alta Dependência (23 – 28 pontos), Cuidado Semi-Intensivo (29 – 34 pontos) e Cuidado Intensivo (acima de 34 pontos).⁽⁹⁾

Os dados foram registrados em planilha de Excel, com dupla digitação e análise de incongruências. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, com medidas de tendência central (média e mediana) e variabilidade (amplitude e desvio padrão). Sempre que identificada assimetria dos dados numéricos pelo teste Kolmogorov-Smirnov, utilizaram-se a mediana e amplitude. A estatística inferencial foi realizada pelo Teste Qui-Quadrado de Pearson e Teste de Fisher, com significância estatística de 5%. A análise de correlação entre os escores da MFS-B e SCP foi realizada pelo Teste de Correlação de Pearson.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição (CAAE: 84303518.4.0000.5336 e Parecer 2.585.634) e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

A amostra do estudo agregou 510 pacientes, 230 (45,1%) eram do sexo feminino e 280 (54,9%), do sexo masculino, com mediana de 62,0 (18 – 95) anos. Quanto ao número de avaliações, tiveram mediana de uma vez (mínimo 1 e máximo 4 vezes), sendo 282 (55,3%) pacientes avaliados

apenas uma vez; 123 (24,1%) pacientes, apenas duas vezes; 45 (8,8%) pacientes, três vezes; e 60 (11,8%) pacientes, quatro vezes. Identificou-se assimetria na distribuição das pontuações da MFS-B e do SCP, considerando as quatro avaliações, com exceção dos escores da quarta avaliação do SCP. Desta forma, a mediana da MFS-B variou na primeira, segunda, terceira e quarta avaliações (35,0 – 40,0 – 45,0 – 45,0 respectivamente), classificando os pacientes na primeira e segunda avaliações em Risco Moderado e, posteriormente, na terceira e quarta avaliações, em Risco Elevado para quedas. Ao analisar o SCP, a mediana também variou na primeira, segunda e terceira avaliações (17,0 – 18,0 – 18,0 respectivamente), classificando os pacientes na primeira avaliação em Cuidados Mínimos e nas demais, em Cuidados Intermediários. Já, na quarta avaliação do SCP, com distribuição normal, a média foi de $20,7 \pm 5,2$ pontos, também classificando os pacientes em Cuidados Intermediários. As características dos pacientes avaliados, conforme o risco de queda pela aplicação da MFS-B, estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1. Características dos pacientes de acordo com a avaliação do risco de quedas pela *Morse Fall Scale – Versão brasileira* (n=510)

<i>Morse Fall Scale – Versão brasileira</i>	n(%)
Histórico de quedas	
Não caiu nos últimos três meses	363(71,2)
Sim, caiu nos últimos três meses	147(28,8)
Diagnóstico secundário	
Não possui mais de um diagnóstico	221(43,3)
Sim, possui mais de um diagnóstico	289(56,7)
Auxílio na deambulação	
Não utiliza	319(62,5)
Totalmente acamado	88(17,3)
Deambula auxiliado por profissional da saúde	35(6,9)
Usa muletas/bengala/andador	17(3,3)
Segura-se no mobiliário/parede	51(10,0)
Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado	
Não faz uso	84(16,5)
Sim, faz uso	426(83,5)
Marcha	
Normal	246(48,2)
Não deambula/totalmente acamado	68(13,3)
Não deambula/usa cadeira de rodas	22(4,3)
Fraca	125(24,5)
Comprometida/cambaleante	49(9,6)
Estado mental	
Orientado/capaz quanto à sua capacidade/limitação	445(87,3)
Superestima capacidade/esquece limitações	65(12,7)
Classificação MFS-B	
Risco baixo	136(26,7)
Risco moderado	157(30,8)
Risco elevado	217(42,5)

As características dos pacientes avaliados, conforme a dependência para o cuidado de enfermagem pela aplicação do SCP, estão apresentadas na tabela 2.

Tabela 2. Características dos pacientes de acordo com a avaliação da dependência para o cuidado de enfermagem pelo Sistema de Classificação de Pacientes (n=510)

Sistema de classificação de pacientes	n(%)
Estado mental	
Orientação no tempo e no espaço	486(95,3)
Períodos de desorientação no tempo e no espaço	23(4,5)
Períodos de inconsciência	1(0,2)
Inconsciente	-(-)
Oxigenação	
Não depende de oxigênio	468(91,8)
Uso intermitente de máscara ou cateter de oxigênio	16(3,1)
Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio	26(5,1)
Ventilação Mecânica (uso de ventilador a pressão ou volume)	-(-)
Sinais vitais	
Controle de rotina (8 horas)	2(0,4)
Controle em intervalos de 6 horas	508(99,6)
Controle em intervalos de 4 horas	-(-)
Controle em intervalos menores ou iguais a 2 horas	-(-)
Motilidade	
Movimenta todos os segmentos corporais	464(90,9)
Limitação de movimentos	35(6,9)
Dificuldade de movimentar segmentos corporais. Mudança de decúbito e movimentação passiva auxiliada pela enfermagem.	6(1,2)
Incapaz de movimentar qualquer segmento corporal. Mudança de decúbito passiva programada e realizada pela enfermagem.	5(1,0)
Deambulação	
Ambulante	336(65,9)
Necessita de auxílio para deambular	84(16,5)
Locomoção através de cadeira de rodas	14(2,7)
Restrito ao leito	76(14,9)
Alimentação	
Autossuficiente	433(84,9)
Por boca, com auxílio	57(11,2)
Através de sonda nasogástrica	19(3,7)
Através de cateter central	1(0,2)
Cuidado corporal	
Autossuficiente	255(50,0)
Auxílio no banho de chuveiro e/ou higiene oral	112(22,0)
Banho de chuveiro e/ou higiene oral realizada pela enfermagem	49(9,6)
Banho de leito e higiene oral realizada pela enfermagem	94(18,4)
Eliminação	
Autossuficiente	288(56,5)
Uso de vaso sanitário com auxílio	76(14,9)
Uso de comadre ou eliminações no leito	100(19,6)
Evacuações no leito e uso de sonda vesical de demora para controle da diurese	46(9,0)
Terapêutica	
IM ou VO	84(16,5)
EV intermitente	396(77,6)
EV contínuo ou através de sonda nasogástrica	30(5,9)
Uso de drogas vasoativas para manutenção da PA	-(-)
Integridade cutâneo-mucosa/comprometimento tecidual	
Pele íntegra	264(51,8)
Presença de alteração da cor da pele (equimose, hiperemia) e/ou presença de solução de continuidade da pele envolvendo a epiderme, derme ou ambas	109(21,4)
Presença de solução de continuidade da pele	130(25,5)
Presença de solução de continuidade da pele com destruição da derme, epiderme, músculos e comprometimento das demais estruturas de suporte, como tendões e cápsulas. Eviscerações.	7(1,3)
Curativo	
Sem curativo ou limpeza da ferida/incisão cirúrgica realizada pelo paciente durante o banho	374(73,3)
Curativo realizado 1x/dia pela equipe de enfermagem	130(25,5)
Curativo realizado 2x/dia pela equipe de enfermagem	5(1,0)
Curativo realizado 3x/dia pela equipe de enfermagem	1(0,2)

Continua..

Continuação.

Sistema de classificação de pacientes	n(%)
Tempo utilizado na realização dos curativos	
Sem curativo ou limpeza da ferida realizada durante o banho	374(73,0)
Entre 5 e 15 minutos	124(24,3)
Entre 15 e 30 minutos	12(2,7)
Superior a 30 minutos	-(-)
Categorias do sistema de classificação de pacientes	
Cuidados mínimos	290(56,9)
Cuidados intermediários	128(25,1)
Cuidados de alta dependência	78(15,3)
Cuidados semi-intensivos	13(2,5)
Cuidados intensivos	1(0,2)

A análise da associação entre o risco de queda baixo, moderado e elevado e a dependência para cuidados de enfermagem mínimos ao semi-intensivos, utilizando a MFS-B e o SCP, está apresentada na tabela 3.

Tabela 3. Associação entre o risco de quedas, pela *Morse Fall Scale* - Versão Brasileira e a dependência para o cuidado de enfermagem, pelo Sistema de Classificação de Pacientes (n=510)

Variáveis	Morse Fall Scale - Versão Brasileira			p-value*
	Risco baixo	Risco moderado	Risco elevado	
Sistema de classificação de pacientes				
Cuidados mínimos	103(35,5) ¹	90(31,0)	97(33,4)	<0,001
Cuidados intermediários	21(16,4)	35(27,3)	72(56,3) ¹	
Cuidados de alta dependência	10(12,8)	30(38,5) ¹	38(48,7)	
Cuidados semi-intensivos	2(15,4)	2(15,4)	9(69,2) ¹	
Cuidados intensivos	-(-)	-(-)	1(100) ¹	

* Fisher's Exact Test; ¹ Associação estatisticamente significativa

Ao analisar a correlação entre os escores da MFS-B e do SCP, encontrou-se o valor de $r = 0,228$ ($p < 0,001$), indicando uma correlação entre os dois, no entanto, considerada fraca. Durante o período de coleta de dados, ocorreram 12 quedas que envolveram os pacientes incluídos no estudo, evidenciando uma taxa de quedas de 2,3%. A tabela 4 apresenta a associação entre a ocorrência de queda, com o risco de queda pela MFS-B, e a dependência para o cuidado de enfermagem pelo SCP.

Tabela 4. Associação da ocorrência de queda, com o risco de queda conforme a *Morse Fall Scale*, e a dependência para o cuidado da enfermagem, conforme o Sistema de Classificação de Pacientes (n=510)

Variáveis	Queda		p-value*
	Não n(%)	Sim n(%)	
Morse Fall Scale - Versão Brasileira			
Risco baixo	136(27,3) ¹	-	0,003
Risco moderado	156(31,3) ¹	1(8,3)	
Risco elevado	206(41,4)	11(91,7) ¹	
Sistema de classificação de pacientes			
Cuidados mínimos	287(57,6) ¹	3(25,0)	0,035
Cuidados intermediários	120(24,1)	8(66,7) ¹	
Cuidados alta dependência	77(15,5)	1(8,3)	
Cuidados semi-intensivos	13(2,6)	-	
Cuidados intensivos	1(0,2)	-	

* Fisher's Exact Test; ¹ Associação estatisticamente significativa

DISCUSSÃO

O dimensionamento de pessoal de enfermagem adequado é um ponto crítico para a segurança dos pacientes e a qualidade do cuidado no meio hospitalar. Dimensionamentos inadequados ou insuficientes aumentam o risco de comprometimento no cuidado e de ocorrência de incidentes.⁽¹⁴⁾ Da mesma forma, a identificação do risco de quedas é um fator de extrema importância dentro do ambiente hospitalar. Permite o planejamento de estratégias e a implementação de protocolos de prevenção, visando à redução de incidentes relacionados a esse evento e maior segurança para o paciente.

Estudo que aplicou o SCP de *Fugulin* em pacientes de unidades de internação obteve resultados semelhantes aos do presente estudo, cujos participantes foram classificados, em sua maioria, como em Cuidados Mínimos, seguidos de Cuidados Intermediários. Também foram identificados dois estudos nos quais a maioria dos pacientes necessitava de Cuidados Mínimos.^(15,16) Em contrapartida, outros dois estudos classificaram a maioria dos pacientes de unidades de internação em Cuidados Semi-Intensivos.^(17,18) Outro aspecto de destaque é que os cuidados mais frequentes demandados pelos pacientes à equipe de enfermagem foram referentes aos cuidados corporais, deambulação, motilidade, eliminações e curativos.

Neste estudo identificou-se a presença de pacientes classificados nas categorias Cuidados Semi-Intensivos e Intensivos em unidades de internação. Conforme a escala aplicada, estes pacientes exigem maior carga de trabalho de enfermagem. Dois estudos problematizaram a internação de pacientes classificados como em Cuidados Semi-Intensivos, em unidades não preparadas para tal atendimento. Destacaram a importância da classificação do grau de dependência dos pacientes, com o objetivo de identificar quais necessitam de maior atenção da equipe de enfermagem e aperfeiçoar a assistência prestada, individualizando-a.^(17,18)

Na presente investigação, 91,7% dos pacientes que caíram tinham Risco Elevado para queda de acordo com a MFS-B. Apenas um paciente que caiu estava na classificação de Risco Moderado. Esse resultado corrobora com a proposta da MFS-B de que, quanto maior é o risco de quedas, maior a sua incidência. Esse resultado corrobora com o que foi encontrado em estudos brasileiros, um estudo de coorte e um longitudinal, ambos realizados em hospitais do Rio Grande do Sul.⁽¹⁹⁾ Ainda, em um estudo de coorte realizado em Israel, no qual todos os pacientes apresentaram Risco Elevado, os que caíram apresentaram maior pontuação na MFS.⁽²⁰⁾

Quando se analisa os resultados sob a ótica das duas escalas, tanto o risco de quedas quanto a ocorrência da queda se associaram com a classificação de dependência dos pacientes. Ou seja, quanto maior a dependência dos pacientes para o cuidado de enfermagem, aferida pelo SCP, maior é o risco de cair, conforme a MFS-B, comprovando a hipótese da pesquisa. Os pacientes classificados em Cuidados Intermediários, Semi-Intensivos e Intensivos associaram-se ao Risco Elevado para quedas e os pacientes classificados na categoria de Cuidados de Alta Dependência associaram-se ao Risco Moderado para quedas. Já os pacientes classificados na categoria de Cuidados Mínimos pelo SCP associaram-se ao Risco Baixo de quedas conforme a MFS-B.

A mesma performance se manteve quanto à queda dos pacientes, evidenciando que a ocorrência de quedas está associada com os pacientes que tiveram Risco Elevado de quedas, conforme a MFS-B e com os pacientes classificados em Cuidados Intermediários, conforme o SCP. Já os pacientes que não caíram associaram-se com o Risco Baixo e Moderado da MFS-B e com Cuidados Mínimos, conforme o SCP.

Reforça-se este achado, ao identificar uma taxa de quedas de 2,3% durante o período de coleta de dados, provavelmente em função de os pacientes, predominantemente (56,1%), possuírem menor dependência para o cuidado da enfermagem durante a hospitalização. Esses pacientes estavam mais aptos para a realização de suas atividades, principalmente as que se referem à deambulação (65,9% eram ambulantes sem necessidade de qualquer auxílio no item "Deambulação" do SCP e 65,8% não tinham pontuação de risco no item "Marcha" da MFS-B). Entretanto, destacaram-se vários pacientes com características que corroboram com o risco de quedas, como as relacionadas ao estado mental, motilidade e terapêutica.

Um estudo buscou classificar os pacientes da clínica médica de um hospital geral de acordo com o grau de dependência em relação à equipe de enfermagem e descrever um plano de cuidado. Pacientes que exigiam cuidados semi-intensivos prevaleceram nesse estudo, e a estruturação do plano de cuidados priorizou estes pacientes. Entre os diagnósticos atribuídos a esses pacientes, estão deambulação prejudicada, mobilidade física prejudicada e risco de quedas.⁽¹⁸⁾

Na literatura internacional, um estudo utilizou uma escala de dependência de cuidado para prever necessidades de cuidados e riscos relacionados à saúde de idosos admitidos em uma unidade de internação geriátrica. Os resultados conectaram problemas de locomoção com maior dependência.⁽²¹⁾ Considerando o aumento na expectativa

de vida, as alterações fisiopatológicas relacionadas ao envelhecimento e, conseqüentemente, o crescimento de internações hospitalares de idosos, estudos e soluções relacionados à dependência de cuidado, com destaque para o incidente queda, são imprescindíveis.

Um estudo realizado em Curitiba/PR evidenciou que os idosos não reconhecem o ambiente hospitalar como um local propício ao risco de quedas e, por causa disso, as medidas de prevenção a quedas podem estar sendo negligenciadas. Ainda, esse mesmo estudo revelou que 62% (n = 79) dos participantes não receberam nenhuma orientação sobre prevenção de quedas quando foram admitidos no ambiente hospitalar.⁽²²⁾ Portanto, é importante que enfermeiros tenham esse olhar minucioso com os pacientes, sobretudo os idosos, visto que eles possuem um importante papel na prevenção de quedas de idosos hospitalizados, acerca de informações sobre o espaço físico local e das medidas preventivas que podem ser adotadas.⁽²²⁾

Uma limitação deste estudo foi a inexistência de estudos anteriores que comparassem os resultados da MFS-B com o SCP. O viés deste estudo é a possibilidade de alteração do grau de dependência e do risco de quedas ao longo da internação e ao longo de cada dia. No entanto, este aspecto foi minimizado pela avaliação diária dos pacientes.

Os achados deste estudo podem servir como uma estratégia importante para o planejamento do dimensionamento de pessoal de enfermagem, uma vez que, quanto maior a dependência, maior também são o risco de queda e o comprometimento do estado geral do paciente. Espera-se que estes resultados possam subsidiar os gerentes e profissionais de saúde no planejamento de estratégias que previnam e/ou diminuam a ocorrência desse evento, refletindo em maior segurança do paciente e redução da sobrecarga de trabalho.

CONCLUSÃO

Esta investigação permitiu realizar um olhar diferenciado acerca destas duas dimensões, o risco de quedas e a dependência para o cuidado da enfermagem durante a hospitalização. Foi possível comprovar a hipótese do estudo

de que, quanto maior a dependência dos pacientes para o cuidado de enfermagem, aferida pelo SCP, maior é o risco para quedas conforme a MFS-B ($p < 0,001$). No entanto, ao testar a correlação entre as duas escalas, esta se deu com fraca magnitude ($r = 0,228$). Provavelmente esta magnitude de correlação entre as classificações se dê em função de diferenças estruturais muito grandes entre as duas escalas, principalmente o SCP, que possui 12 itens de avaliação. Aponta, também a interface de dois elementos controlados pela enfermagem no cotidiano do processo de enfermagem nas instituições hospitalares. Os resultados evidenciam a necessidade de novas pesquisas acerca do assunto.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, pela oportunidade de aprendizagem nas áreas da ciência e tecnologia, tornando possível o desenvolvimento deste projeto de pesquisa. À enfermeira Tatiana Scopel Machado, pelo auxílio e disponibilidade durante o período de coleta de dados.

Contribuições

1 Coleta, análise e interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 2 Coleta, análise e interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 3 Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 4 Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 5 Redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 6 Coleta, análise e interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada. 7 Concepção e/ou desenho do estudo; coleta, análise e interpretação dos dados; redação e/ou revisão crítica do manuscrito; aprovação da versão final a ser publicada.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014 [citado 2020 Jun 10]. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf
2. World Health Organization (WHO). Falls: fact sheets [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2020 Jun 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
3. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG). Projeto Diretrizes. Quedas em idosos: Prevenção [Internet]. São Paulo (SP): SBGG; 2008 [citado 2020 Jun 10]. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/queda-idosos.pdf>
4. Morse JM, Morse RM, Tylko SJ. Development of a scale to identify the fall-prone patient. *Can J Aging*. 1989;8(4):366-77.

5. Urbanetto JS, Creutzberg M, Franz F, Ojeda BS, Gustavo AS, Bittencourt HR, et al. Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(3):569-75.
6. Urbanetto JS, Pasa TS, Bittencourt HR, Franz F, Rosa VP, Magnago TS. Análise da capacidade de predição de risco e validade da Morse Fall Scale versão brasileira. *Rev Gaúcha Enferm*. 2016;37(4):e62200.
7. Gaidzinski RR. Dimensionamento do pessoal de enfermagem segundo a percepção de enfermeiras que vivenciam essa prática [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1994.
8. Fugulin FM, Gaidzinski RR, Kuroganc P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005;13(1):72-8.
9. Santos F, Rogenski NM, Baptista CM, Fugulin FM. Sistema de classificação de pacientes: proposta de complementação do instrumento de Fugulin et al. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2007;15(5):103-8.
10. Lobiondo WG, Haber J. *Nursing research: Methods and critical appraisal for evidence-based practice*. 8a ed. Amsterdã: Elsevier Health Sciences; 2014.
11. Alexandre NM, Gallasch CH, Lima MH, Rodrigues RC. A confiabilidade no desenvolvimento e avaliação de instrumentos de medida na área da saúde. *Rev Eletrônica Enferm*. 2013;15(3):800-7.
12. Gaya A. *Ciências do movimento humano: introdução à metodologia da pesquisa*. 1a ed. Porto Alegre: Artmed; 2008. 304 p.
13. Hill MM, Hill A. *Investigação por questionário*. Lisboa: Editora Silabo; 2012. 384 p.
14. International Council of Nurses (ICN). Position Statement. Evidence-based safe nurse Staffing [Internet]. Geneva: ICN; 2018 [cited 2020 Jun 13]. Available from: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20PS%20Evidence%20based%20safe%20nurse%20staffing_0.pdf
15. Nobre I, Barros LM, Gomes ML, Silva LA, Lima IC, Caetano J. Sistema de classificação de pacientes de fugulin: perfil assistencial da clínica médica. *Rev Enferm UFPE online*. 2017;11(4):1736-42.
16. Sell BT, Amante LN, Martins T, Sell CT, Senna CV, Loccioni MF. Dimensioning of nursing professionals and the occurrence of adverse events on surgical admission. *Ciênc Cuid Saúde*. 2018;17(1):1-7.
17. Vasconcelos RO, Rigo DF, Marques LG, Nicola AL, Tonini NS, Oliveira JL. Dimensionamento de pessoal de enfermagem hospitalar: estudo com parâmetros oficiais brasileiros de 2004 e 2017. *Esc Anna Nery*. 2017;21(4):e20170098.
18. Rufino A, Rocha B, Castro J, Nascimento J, Silva M. Classificação de pacientes segundo o grau de dependência da equipe de enfermagem. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2015;4(2):5-19.
19. Pasa TS, Magnago TS, Urbanetto JS, Baratto MA, Moraes BX, Carollo JB. Avaliação do risco e incidência de quedas em pacientes adultos hospitalizados. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25:e2862.
20. Gringauz I, Shemesh Y, Dagan A, Israelov I, Feldman D, Pelz-Sinvani N, et al. Risk of falling among hospitalized patients with high modified Morse scores could be further Stratified. *BMC Health Serv Res*. 2017;17:721.
21. Doroszkiewicz H, Sierakowska M, Muszalik M. Utility of the Care Dependency Scale in predicting care needs and health risks of elderly patients admitted to a geriatric unit: a cross-sectional study of 200 consecutive patients. *Clin Interv Aging*. 2018;13:887-94.
22. Vaccari E, Lenardt MH, Willig MH, Betiolli SE, Andrade LA. Segurança do paciente idoso e o evento queda no ambiente hospitalar. *Cogitare Enferm*. 2016;21(n. esp):1-9.