

Avaliação da segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco de quedas

Evaluation of the safety of hospitalized older adults as for the risk of falls

Evaluación de la seguridad del anciano hospitalizado en cuanto al riesgo de caídas

Nathalia de Araújo Sarges^{I,II}, Maria Izabel Penha de Oliveira Santos^{I,II}, Emanuele Cordeiro Chaves^{III,III}

^I Universidade do Estado do Pará, Programa de Pós-Graduação Mestrado Associado em Enfermagem. Belém-PA, Brasil.

^{II} Universidade do Estado do Pará, Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão Sobre o Envelhecimento e Saúde do Idoso da Amazônia. Belém-PA, Brasil.

^{III} Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-Graduação em Doenças Tropicais. Belém-PA, Brasil.

Como citar este artigo:

Sarges NA, Santos MIPO, Chaves EC. Evaluation of the safety of hospitalized older adults as for the risk of falls. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(4):860-7. [Thematic Edition "Good Practices: Fundamentals of care in Gerontological Nursing"] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0098>

Submissão: 14-02-2017

Aprovação: 19-04-2017

RESUMO

Objetivo: Avaliar a segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco para quedas segundo os parâmetros da *Morse Fall Scale*. **Método:** Estudo epidemiológico, transversal, prospectivo, descritivo com $n = 75$. **Resultados:** Média de idade de 71,3 anos ($DP \pm 8,2$); 58,7% do sexo masculino; 44% com baixa escolaridade; 38,7% internados por doenças cardiovasculares; média de internação de 10 dias ($DP \pm 9,38$); 78,7% com comorbidades; 61,3% com a circunferência da panturrilha ≥ 31 cm; 62,7% eram ex-fumantes havia mais de 10 anos; 65% não ingeriam bebida alcoólica; 100% não possuíam pulseira de identificação; 22,7% possuíam nomes similares na enfermaria; 48% ingeriam até cinco medicamentos; 93,3% receberam algum procedimento invasivo, principalmente a punção de vaso (65,3%). Houve risco elevado para quedas em 52% dos idosos. **Conclusão:** Os resultados apontaram risco iminente da quebra de segurança do paciente, ressaltando a necessidade de implementação de protocolos e escalas preditivas, como a escala de *Morse*.

Descritores: Idoso; Segurança do Paciente; Acidentes por Quedas; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Geriátrica.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the safety of hospitalized older adults as for the risk of falls according to the parameters of the *Morse Fall Scale*. **Method:** Epidemiological, cross-sectional, prospective and descriptive study with $n = 75$. **Results:** Average age of 71.3 years ($SD \pm 8.2$); 58.7% male; 44% with low educational level; 38.7% hospitalized for cardiovascular diseases; average hospitalization of 10 days ($SD \pm 9.38$); 78.7% with comorbidities; 61.3% with the calf circumference ≥ 31 cm; 62.7% were former smokers for more than 10 years; 65% did not drink alcohol; 100% did not have identification bracelet; 22.7% had similar names in the infirmary; 48% took up to five medicines; and 93.3% received some invasive procedure, especially the vessel puncture (65.3%). There was a high risk of falls in 52% of older adults. **Conclusion:** The results pointed to imminent risk of breach of patient safety, emphasizing the need for implementation of protocols and predictive scales such as the *Morse* scale.

Descriptors: Older Adults; Patient Safety; Accidents by Falls; Nursing Care; Geriatric Nursing.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la seguridad del anciano hospitalizado en cuanto al riesgo de caídas según los parámetros de la escala de *Morse*. **Método:** Estudio epidemiológico, transversal, prospectivo, descriptivo con $n = 75$. **Resultados:** Promedio de edad de 71,3 años ($DP \pm 8,2$); 58,7% del sexo masculino; 44% con baja escolaridad; 38,7% internados por enfermedades cardiovasculares; promedio de internación de diez días ($DP \pm 9,38$); 78,7% con comorbilidades; 61,3% con la circunferencia de la pantorrilla ≥ 31 cm; el 62,7% eran ex fumadores durante más de 10 años; el 65% no ingería bebida alcohólica; el 100% no tenía pulsera de identificación; el 22,7% tenía nombres similares en la enfermería; el 48% ingería hasta cinco medicamentos; el 93,3% recibieron algún procedimiento invasivo, principalmente la punción de vaso (65,3%). Hubo un riesgo elevado de caídas en el 52% de los ancianos. **Conclusión:** Los resultados apuntaron un riesgo inminente de la quiebra de seguridad del paciente, resaltando la necesidad de implementación de protocolos y escalas predictivas, como la escala de *Morse*.

Descritores: Anciano; Seguridad del Paciente; Accidentes por Caídas; Cuidados de Enfermería; Enfermería Geriátrica.

AUTOR CORRESPONDENTE

Nathália de Araújo Sarges

E-mail: nathdream@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países que compõem a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. Em 2013, o Ministério da Saúde elaborou e divulgou a Portaria 529, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), a qual define os conceitos relevantes na área e as principais estratégias para a implementação do PNSP⁽¹⁾.

Sabe-se que, em solo brasileiro, estão instalados mais de 200 mil estabelecimentos assistenciais de saúde, nos quais os doentes são expostos rotineiramente às tecnologias em saúde e às intervenções dos profissionais de assistência, estando sujeitos, portanto, aos eventos adversos – EAs. O evento adverso é um incidente que resulta em dano não intencional decorrente da assistência e não relacionado à evolução natural da doença de base do paciente⁽²⁾.

Dentre as estratégias para redução dos incidentes de segurança, a prevenção de quedas durante a hospitalização é uma das metas estabelecidas pelo PNSP⁽¹⁾. As quedas durante a internação são uma das ocorrências mais importantes na quebra da segurança do paciente e são frequentemente responsáveis pelo aumento do número de dias de hospitalização e piores condições de recuperação. Além disso, as quedas não se distribuem uniformemente nos hospitais, sendo mais frequentes nas unidades com concentração de pacientes idosos, na neurologia e na reabilitação. Assim, esse tem sido um tópico de investigação, estudo e intervenção nas instituições de saúde⁽³⁾.

Existem diversas escalas construídas para avaliação de risco de quedas, como a Escala de Equilíbrio Funcional de Berg (EEFB), que avalia o desenvolvimento de tarefas funcionais; a Escala *Timed Up and Go* (TUG), a qual avalia mobilidade básica da pessoa; e a *Morse Fall Scale*, que se destaca pela aparente simplicidade de seus itens de avaliação, sendo recomendada pela PNSP^(1,4).

A *Morse Falls Scale* é uma escala originada na língua inglesa, de autoria de Janice Morse, em 1989, que autorizou, em 2013, a tradução, adaptação e validação no Brasil. Essa escala avalia os riscos de quedas como potencial agravante na segurança do idoso hospitalizado e possui seis domínios (histórico de quedas, diagnóstico secundário, auxílio na deambulação, uso de dispositivos intravenosos, marcha e estado mental)⁽⁴⁾.

Os idosos consomem mais serviços de saúde, as internações hospitalares são mais frequentes, e o tempo de ocupação do leito é maior do que o de outras faixas etárias, sem que isso se reverta em seu benefício. Em geral, as doenças dos idosos são crônicas e múltiplas, perduram por vários anos e exigem acompanhamento médico e de equipes multidisciplinares permanentes e internações frequentes⁽⁵⁾.

Nesse contexto, o foco principal deste estudo foi a avaliação da segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco de quedas, tendo em vista a grande demanda de idosos que procuram assistência nas instituições de média e alta complexidade e as implicações que as internações prolongadas podem trazer à sua saúde. O estudo teve como objetivo avaliar a segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco para quedas segundo os parâmetros da *Morse Fall Scale*.

MÉTODO

Aspectos éticos

A pesquisa foi submetida e aprovada por dois comitês de ética em pesquisa com seres humanos, o da Universidade do Estado do Pará (UEPA) e o do hospital onde o estudo foi realizado. Os idosos e seus acompanhantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, conforme recomenda a Lei nº 466/2012.

Desenho do estudo, local do estudo e período

Estudo de cunho epidemiológico, transversal, prospectivo e descritivo. Foi realizado em um hospital público em Belém/Pará. As enfermarias elegíveis para avaliação dos idosos foram a de clínica médica e a de cardiologia, por receberem maior número de pacientes na faixa etária de 60 anos ou mais. A coleta de dados ocorreu no período de junho de 2015 a julho de 2016.

População e amostragem, critérios de inclusão e variáveis

Foram selecionados para o estudo idosos que estiveram hospitalizados por mais de 72 horas. A delimitação da amostra deu-se com base no número de internações ocorridas em 2014, $N = 216$ idosos; após o cálculo amostral ($n = N \cdot n_0 / (N + n_0)$, onde $n_0 = 1/E^2$)⁽⁵⁾; considerando-se valor alfa de 10%, obteve-se amostra estimada de $n = 68$ idosos, e a amostra final foi de $n = 71$ idosos. As variáveis independentes do estudo foram divididas em sociodemográficas: idade, sexo, procedência, renda e nível de escolaridade; epidemiológicas, de saúde: motivo da internação, número de reinternações, tempo de internação, comorbidades, complicações, procedimento invasivo, tabagismo, etilismo, circunferência da panturrilha, número de medicamentos em uso, pulseira de identificação, nomes similares na enfermaria; e a variável-desfecho foi o “risco de quedas” conforme o escore da escala de *Morse Fall Scale*.

Protocolo do estudo

Para a coleta de informações, utilizou-se dois protocolos. O primeiro foi construído pelos pesquisadores deste estudo e contemplava as variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e da saúde. O segundo protocolo era a escala de avaliação do risco de quedas, ou seja, *Morse Fall Scale*.

As variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e da saúde foram obtidas da consulta ao prontuário individual dos idosos. Do prontuário, também foram retiradas as informações para preencher os itens 1 e 2 da *Morse Fall Scale*; os demais itens da escala foram observados na enfermaria e registrados no protocolo da pesquisa (Figura 1). Os parâmetros de avaliação da escala obedecem aos seguintes domínios (histórico de quedas, diagnóstico secundário, auxílio na deambulação, uso de dispositivos intravenosos, marcha e estado mental), cada domínio avaliado recebe uma pontuação que varia de 0 a 30 pontos, totalizando um escore de risco, cuja classificação é a seguinte: risco baixo 0–24; risco médio, 25–44; e risco alto ≥ 45 ⁽⁴⁾.

Morse Fall Scale - Língua Portuguesa		
Itens	Definição Operacional	Pontos
1. Histórico de quedas		
Não	Se o paciente não tem história de quedas nos últimos três meses.	0
Sim	Se o paciente caiu durante o período da internação hospitalar ou se tem um histórico recente (até três meses) de quedas por causas fisiológicas, tais como convulsões ou marcha comprometida antes da admissão hospitalar.	25
2. Diagnóstico secundário		
Não	Se no prontuário do paciente apresentar apenas um diagnóstico médico.	0
Sim	Se no prontuário do paciente apresentar mais de um diagnóstico médico.	15

Morse Fall Scale - Língua Portuguesa		
Itens	Definição Operacional	Pontos
3. Auxílio na deambulação		
Nenhum/ Acamada/ Auxiliado por Profissional da Saúde	Se o paciente deambula sem equipamento auxiliar (muleta, bengala ou andador), se deambula com a ajuda de um membro da equipe de saúde, ou ainda se usa cadeira de rodas ou se está acamado e não sai da cama sozinho.	0
Muletas/ Bengala/ Andador	Se o paciente utiliza muletas, bengala ou andador.	15
Mobiliário/ Parede	Se o paciente se movimenta apoiando-se no mobiliário/paredes.	30
4. Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado		
Não	Se o paciente não usa dispositivo endovenoso. Nota: quando o paciente usa dispositivo totalmente implantado, considera-se pontuação zero, quando não estiver em uso.	0
Sim	Se o paciente usa dispositivo endovenoso com infusão contínua ou não (salinizado ou heparinizado)	20

Morse Fall Scale - Língua Portuguesa		
Itens	Definição Operacional	Pontos
5. Marcha		
Normal/ Sem deambulação, Acamado, Cadeira de Rodas	Uma marcha normal é caracterizada pelo andar de cabeça ereta, braços balançando livremente ao lado do corpo e passos largos, sem hesitação. Também recebe a mesma pontuação se o paciente está acamado e/ou usa cadeira de rodas (sem deambulação).	0
Fraca	Os passos são curtos e podem ser vacilantes. Quando a marcha é fraca, embora o paciente incline-se para frente, enquanto caminha, é capaz de levantar a cabeça sem perder o equilíbrio. Além disso, caso ele faça uso de algum mobiliário, como apoio, este apoio se dá de maneira leve somente para se sentir seguro, não para se manter ereto.	10
Comprometida/ Cambaleante	O paciente dá passos curtos e vacilantes e pode ter dificuldade de levantar da cadeira, necessidade de apoiar-se nos braços da cadeira para levantar e/ou impulsionar o corpo (faz várias tentativas para se levantar impulsionando o corpo). Com esse tipo de marcha, a cabeça do paciente fica abaixada e ele olha para o chão. Devido à falta de equilíbrio, o paciente agarra-se no mobiliário, em uma pessoa ou utiliza algum equipamento de auxílio à marcha (muletas, bengala, andadores) para segurar-se e não consegue caminhar sem essa ajuda. Quando ajuda estes pacientes a caminhar, o membro da equipe de saúde nota que o paciente realmente se apoia nele e que, quando o paciente se apoia em um corrimão ou móvel, ele o faz com força até que as juntas de seus dedos das mãos fiquem brancas.	20

Morse Fall Scale - Língua Portuguesa		
Itens	Definição Operacional	Pontos
6. Estado mental		
Orientado/ Capaz	Ao perguntar ao paciente "Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?" verifique se a resposta é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação. Em caso positivo, o paciente é classificado como capaz.	0
Superestima capacidade/ Esquece limitações	Ao perguntar ao paciente "Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?" verifique se a resposta não é consistente com as informações do prontuário e/ou com sua avaliação ou se a avaliação do paciente é irreal. Se isto acontecer, este paciente está superestimando suas habilidades e esquecendo suas limitações.	15

Fonte: Escala adaptada e traduzida para língua portuguesa por Urbanetto, 2013⁽⁴⁾

Figura 1 - Morse Fall Scale validada no Brasil, 2013

Análise dos dados e estatística

Para análise dos dados obtidos, foi construído um banco de dados eletrônico no programa estatístico SPSS, versão 24.0. Em seguida, esses dados foram tratados estatisticamente por testes paramétricos e não paramétricos, como distribuição de frequência simples, medidas de dispersão (média e desvio-padrão), considerando-se o p valor $\leq 0,10$.

RESULTADOS

A maioria dos idosos estavam na faixa etária entre 60 e 70 anos, eram do sexo masculino, provenientes de Belém; houve predomínio daqueles que recebiam até um salário mínimo e com baixo nível de escolaridade (Tabela 1).

De acordo com a Tabela 2, destaca-se que, na maioria dos idosos da amostra, a principal causa de internação foram doenças do sistema cardiovascular. Entre as comorbidades, a hipertensão foi a mais prevalente. Houve alteração da circunferência da panturrilha em cerca de 40% dos idosos; 57,3% dos idosos foram fumantes de longa data.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos dos idosos que participaram do estudo, Belém, Pará, Brasil, 2016 (N = 75)

Variáveis	f	%
Sexo		
Masculino	44	58,7
Feminino	31	41,3
Faixa etária		
60-70	39	52,0
71-80	28	37,3
81-90	08	10,7
Média (71,3)		
Desvio-Padrão ($\pm 8,2$)		
Procedência		
Belém	43	57,3
Outros municípios	32	42,7
Possui renda		
Sim	57	85,1
Não	10	14,9

Continua

Tabela 1 (cont.)

Variáveis	f	%
Rendimento		
Até 1 salário	45	60,0
1-3 salários	17	22,7
4 ou + salários	4	5,3
Escolaridade		
Nunca estudou	12	16,0
1 a 3 anos de estudo	33	44,0
4 a 8 anos de estudo	24	32,0
9 anos de estudo ou mais	06	8,0

Fonte: Prontuário individual.

Tabela 2 – Dados epidemiológicos e da saúde dos idosos que participaram do estudo, Belém, Pará, Brasil, 2016 (N = 75)

Variáveis	f	%
Motivo da internação		
Doenças do sistema cardiovascular	29	38,7
Doenças do sistema gastrointestinal	25	33,3
Doenças do sistema respiratório	06	08,0
Doenças de outros sistemas*	15	20,0
Comorbidades		
Sim	59	78,7
Não	16	21,3
Tipo de comorbidades		
HAS**	22	29,3
DM**	07	09,3
HAS + DM	26	34,7
Outros	04	05,3
Complicações durante a internação		
Sim	16	21,3
Não	59	78,7
Tipo de complicação		
Infecção	6,0	8,0
Lesão por pressão	3,0	4,0
Outros***	7,0	9,3
Tipo de procedimento cirúrgico		
Amputação	01	1,3
Colostomia	01	1,3
Apendicectomia	01	1,3
Traqueostomia	01	1,3
Circunferência da panturrilha****		
< 31 cm	29	38,7
≥ 31cm	46	61,3
Número de internações		
1-3	62	82,7
4-6	11	14,7
> 6	02	2,7

Fonte: Prontuário individual.

Notas: *Doenças de outros sistemas: Diabetes mellitus descompensada, Dor a esclarecer, Erisipela Bolhosa, Infecção a esclarecer, Septicemia, Anemia Aplásica, Síndrome Hemorrágica, Osteomielite, Pênfigo. **HAS = Hipertensão Arterial Sistêmica, DM = Diabetes Mellitus; ***Outros tipos de complicações: Delirium, Cirrose Hepática, Dispneia, Convulsão, Síndrome da Imobilidade, Hemorragia; ****Avaliado no idoso.

Como observado na Tabela 3, as pulseiras de identificação do paciente estavam ausentes em 100% dos idosos, assim como a similaridade de nomes estava presente na mesma enfermaria em cerca de 22,7% dos casos. Faziam uso de polifarmácia cerca de 52%. Dos idosos, 93,3% foram submetidos a algum tipo de procedimento invasivo, entre eles a punção de algum vaso (65,3%).

Na Tabela 4, observa-se que, segundo os parâmetros da escala de Morse, houve risco elevado para quedas na maioria dos idosos da amostra.

Tabela 3 – Distribuição das variáveis relacionadas com a segurança dos pacientes idosos durante a hospitalização, Belém, Pará, Brasil, 2016 (N = 75)

Variáveis	f	%
Pulseira de identificação		
Sim	0	0,00
Não	75	100
Nomes similares na mesma enfermaria		
Sim	17	22,7
Não	58	77,3
Número de medicamentos		
1-5	36	48,0
6-10	26	34,7
> 10	13	17,3
Recebeu procedimento invasivo		
Sim	70	93,3
Não	05	06,7
Tipo procedimento invasivo		
Punção de vaso	49	65,3
Cateter vesical	14	18,7
Cateter gástrico	03	4,0
Outros	04	5,3

Fonte: Prontuário individual.

Tabela 4 – Classificação dos idosos quanto ao risco de quedas pela Escala de Morse durante a hospitalização, Belém, Pará, Brasil, 2016 (N = 75)

Variável	f	%
Morse Escore*		
Baixo risco	14	18,7
Risco moderado	22	29,3
Risco elevado	39	52,0
Total	75	100

Notas: * Pontuação da escala: 0-24, baixo risco; 25-44, risco moderado; > 45 risco elevado

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo apontaram que a amostra dos idosos apresentou a média de idade de 71,3 anos, resultado semelhante a outros trabalhos realizados com idosos hospitalizados no Estado do Pará e na Região Nordeste⁽⁶⁻⁷⁾. Em contrapartida, em pesquisas feitas

com idosos hospitalizados no Rio Grande do Sul, a média de idade foi de 81 anos⁽⁸⁾. Essa diferença entre as regiões ocorre porque nas Regiões Norte e Nordeste, apesar do contínuo envelhecimento observado nas duas últimas décadas, ainda há uma estrutura bastante jovem, devido aos altos níveis de fecundidade no passado. Por outro lado, a Região Sul é a área com a menor concentração de jovens. O Rio Grande do Sul é o líder entre os estados com maior número de idosos: quase 20% de seus habitantes têm mais de 60 anos, além de possuírem maior expectativa de vida⁽⁹⁾.

Sobre a relação entre idade e risco de quedas, a idade acima de 60 anos é considerada como maior fator de risco importante para queda e para as lesões decorrentes do evento. Isso pode ser explicado pelas alterações do processo fisiológico do envelhecimento que são preditoras de quedas, tais como: problemas na mobilidade física, incluindo a instabilidade postural e alteração da marcha, diminuição da capacidade funcional, cognitiva e visual. Além disso, as doenças crônico-degenerativas e o uso concomitante de vários medicamentos são condições comuns nos idosos e que também podem aumentar o risco de cair⁽¹⁰⁾. Reforçando a associação entre idade e risco de quedas, o Diagnóstico de Enfermagem da NANDA Internacional – NANDA I considera a idade acima de 65 anos para o diagnóstico de enfermagem “risco de quedas”⁽¹¹⁾.

A maioria dos idosos da amostra era do sexo masculino (58,7%), resultado semelhante ao encontrado em outros estudos com idosos hospitalizados^(8,12). O predomínio de homens hospitalizados pode ser explicado por diversos fatores, dentre eles, o fato de haver uma busca significativamente maior das mulheres pela Atenção Primária à Saúde, o que pode ser justificado pelos valores de masculinidade culturalmente construídos, por aspectos ligados ao trabalho e ao modo de funcionamento dos serviços de saúde e suas equipes. Além disso, a maior frequência de internação de idosos do sexo masculino pode estar relacionada com a prática de atitudes negativas pelos homens, tais como os hábitos de beber e fumar, a falta de exercícios físicos e a busca tardia por assistência médica^(9,13).

Em estudos realizados na comunidade, o sexo que aparece mais frequentemente como preditor de quedas é o feminino, ao passo que, em hospitais, os resultados são variados com relação à maior prevalência de quedas entre os sexos⁽¹⁴⁾.

A maioria dos idosos deste estudo era procedente de Belém, com renda de até um salário mínimo. O nível de renda dos idosos constitui um poderoso determinante social de saúde que, inter-relacionado com moradia precária, insegurança alimentar e medicamentosa, entre outros, pode afetar negativamente a saúde dos idosos brasileiros e tornar-se um dos principais fatores de morbidade prematura e mortalidade; e que provavelmente concorra para aumentar as estatísticas de atendimento em nível de média e alta complexidade na atenção em saúde⁽¹⁵⁾.

Quanto à escolaridade, 41,8% dos idosos possuíam de 1 a 3 anos de estudo, resultado semelhante ao encontrado em outros estudos no Estado do Pará e em outros estados do Brasil^(4,16-18). Os idosos com baixos níveis de instrução preocupam-se menos com cuidados de saúde, além de terem menor capacidade de envolvimento na recuperação da saúde, o que acaba aumentando o risco de quedas. A escolaridade possui ligação indireta com o risco de quedas em idosos, por estar

relacionada ao estilo e à qualidade de vida do indivíduo, e esses fatores predispõem ao risco de quedas⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Neste estudo, 38,7% dos idosos foram internados por doenças do sistema cardiovascular; e do sistema gastrointestinal, 33,3%. Dentre as doenças cardiovasculares, houve predomínio da insuficiência cardíaca congestiva – IC, 34,7%. Pelos resultados, observou-se que as comorbidades mais prevalentes foram a hipertensão arterial e o diabetes *mellitus*. Estudos com idosos hospitalizados no Brasil, em sua maioria, apresentam as doenças do sistema cardiovascular como a principal causa de internação^(4,8,16,18). As doenças do aparelho circulatório são a principal causa de internação de idosos na rede pública e hospitais conveniados ao Sistema Único de Saúde – SUS e são destacadas como a primeira causa de óbito dessa população⁽²¹⁾.

Estudo ecológico identificou, nos últimos 50 anos, aumento da taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares nas Regiões Norte e Nordeste, concomitantemente à sua diminuição no Sul, Sudeste e Centro-Oeste; os autores relacionam essa elevação de mortalidade à melhoria na qualidade da informação, resultado do incremento das ações de vigilância e assistência à saúde nessas regiões⁽²²⁾.

Um estudo de metanálise sobre a relação entre hipotensão ortostática e IC, com um total de 51.270 indivíduos e 3.603 casos incidentes de IC, sugeriu que a associação entre hipotensão e incidência de IC parecia ser significativa em indivíduos de meia-idade com hipertensão e/ou diabetes, mas não significativa nos indivíduos idosos sem hipertensão ou diabetes. Os resultados dos autores corroboram os deste estudo, onde os idosos possuíam como principal motivo de internação a IC e como principais comorbidades a hipertensão e o diabetes *mellitus*, o que parece ter influenciado no risco elevado para quedas⁽²³⁾.

De acordo com a NANDA-I, as alterações decorrentes dos problemas cardiovasculares estão incluídas no fator de risco para o diagnóstico de enfermagem “risco de queda”, no domínio denominado “alterações fisiológicas”. A NANDA-I considera a presença de doença vascular, hipotensão ortostática, presença de doença aguda e vertigem como fatores de risco para queda⁽¹¹⁾.

Entre os idosos da amostra, as principais complicações foram infecções e lesões por pressão, que estavam presentes em 12% dos idosos hospitalizados, e são consideradas eventos adversos em saúde. O número elevado de flebites e o desenvolvimento exacerbado de lesões de pressão, em uma unidade de internação clínica, podem estar associados ao número inadequado de profissionais de enfermagem para atender as necessidades de cuidados dos pacientes, ou seja, a falta de recursos humanos no serviço de saúde está relacionada ao aumento de lesões, principalmente entre os idosos⁽²⁴⁾.

Dentre os idosos da amostra, 82,7% já haviam sido hospitalizados pelo menos três vezes, com média de 10 dias de internação. O tempo de hospitalização e a reinternação são considerados fatores de risco importantes para a perda funcional em idosos. Estudo realizado em Chicago, com idosos, antes e depois da hospitalização, identificou que o nível de declínio cognitivo de muitos dos pacientes mais velhos aumentou significativamente após uma estada no hospital, afetando seu raciocínio e memória. É normal que haja alguma perda nessa fase da vida, mas nos idosos hospitalizados ela mais do que dobrou. De acordo com os autores, do ponto de vista

cognitivo, depois da hospitalização, foi como se as pessoas ficassem 10 anos mais velhas do que eram, sobretudo as que já apresentavam algum declínio cognitivo e doenças crônicas mais graves⁽²⁵⁾.

Quanto aos hábitos de fumo, 62,7% dos idosos eram ex-fumantes; com tempo de tabagismo maior que 10 anos, 44%. Em estudo realizado no Estado de São Paulo, a prevalência de fumantes foi maior entre os homens, que não praticavam atividade física e que apresentaram história de acidente vascular cerebral, câncer e doença pulmonar crônica⁽²⁶⁾. Em relação consumo de bebida alcoólica, 65,3% não ingeriam. No entanto, entre os que afirmaram consumir bebida alcoólica, 20% disseram realizar ingesta frequentemente. Os idosos que consomem bebida alcoólica estão mais propensos a quadros de depressão e irritabilidade; o alcoolismo altera a função hepática do idoso, levando à cirrose hepática e insuficiência hepática, além de aumentar o risco para quedas e morte⁽²⁷⁾.

Neste estudo, observou-se que o hospital não utilizava pulseiras de identificação nos idosos durante o período de hospitalização. Além disso, 17% possuíam nomes similares ou idênticos na mesma enfermaria. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, pacientes com nomes iguais ou semelhantes, quando internados no mesmo quarto, são fontes prováveis de incidentes relativos à troca de medicamentos, exames, procedimentos cirúrgicos e troca de informações na passagem de plantão. O próprio paciente também pode ser a causa da ocorrência de erros, pelo uso de documentos de outras pessoas para acessar o serviço ou mesmo pelo fornecimento de informações imprecisas quando questionados acerca de seu nome⁽²⁾.

Quanto ao número de medicações utilizadas pelos idosos, 48% possuíam de 1 a 5 medicações prescritas para uso. O Centro Ibero-Americano para a Terceira Idade considera o consumo de cinco ou mais medicamentos como polifarmácia⁽²⁸⁾. Estudo de coorte prospectivo realizado com idosos internados em unidades de clínica médica, de três hospitais do Mato Grosso, encontrou entre os preditores para quedas durante a internação a baixa escolaridade, a polifarmácia e o uso de laxativos e antipsicóticos⁽²⁰⁾.

Cerca de 93,3% dos idosos realizaram algum tipo de procedimento invasivo durante a hospitalização e, entre eles, o principal foi a punção para dispositivo intravenoso ou venóclise. O uso de dispositivos intravenosos tem o potencial de causar dano ao paciente e está associado à morbidade e mortalidade, especialmente durante a internação hospitalar, pois é propício à contaminação direta ou indireta do paciente por microrganismos e à infecção, que é uma das principais e mais graves iatrogenias⁽²⁹⁾.

Os resultados apontaram: cerca de 52% dos idosos internados que fizeram parte deste estudo tinham risco elevado para quedas de acordo com o escore da escala de *Morse*. Na Coreia do Sul, encontraram 50% de pacientes com elevado risco de quedas⁽³⁰⁾. Em estudo realizado com pacientes dos 18 aos 88 anos em hospital da Espanha, avaliou-se o risco de quedas e depois as quedas ocorridas ao longo da internação. Os autores encontraram apenas 19% de pacientes com elevado índice de quedas pela escala de *Morse*, no entanto, ao avaliar as quedas que ocorreram, 52,8% foram nos idosos avaliados, o que indica a necessidade de monitoramento da equipe de enfermagem, bem como da implantação de medidas preventivas⁽³¹⁾.

Em estudo realizado em Porto Alegre, o risco elevado e o moderado para quedas associaram-se à ocorrência de quedas, demonstrando que elas, no ambiente hospitalar, são passíveis de prevenção por meio da identificação a partir da escala de *Morse*⁽³²⁾.

Limitações do estudo

A principal limitação encontrada no desenvolvimento do estudo foi a amostra ser pequena, devido ao período longo de permanência do idoso no hospital, o que limita a generalização dos resultados. Mas, apesar disso, acredita-se que os resultados deste estudo possam incentivar novas pesquisas na área da enfermagem gerontológica e da segurança do paciente.

Contribuições para a área da enfermagem, saúde ou política pública

O protocolo de avaliação de risco de quedas utilizado demonstrou-se prático e rápido para aplicação pelo enfermeiro em idosos e de baixo custo para o ambiente hospitalar. Ressalta-se que a avaliação e gerenciamento de risco de quedas em pacientes idosos hospitalizados pela enfermagem pode ser capaz de reduzir significativamente a mortalidade, as reinternações, o tempo de permanência, além de custos individuais e institucionais. Os resultados deste estudo podem incentivar novas investigações na área de segurança do paciente e na gestão da qualidade do cuidado.

CONCLUSÃO

Os idosos participantes do estudo apresentaram alto risco para quedas. É possível identificar que a avaliação de risco para quedas dos pacientes hospitalizados, por meio da escala de *Morse*, tende a acrescentar aos cuidados de enfermagem e auxilia na primeira fase do processo de enfermagem, servindo de subsídio para as fases subsequentes, além de qualificar a assistência prestada pela equipe e, conseqüentemente, os índices de qualidade do hospital.

Com base nos resultados encontrados, recomenda-se que as equipes de saúde dos hospitais sigam as medidas de prevenção de quedas em pacientes hospitalizados, sendo importante a implementação de protocolos e escalas preditivas, como a escala de *Morse*, que utilizem um fluxograma de risco. Também é relevante o relatório de quedas, para que possam ser identificadas, além das causas intrínsecas, as causas específicas do hospital, como o ambiente e a atuação dos profissionais, e para que a cultura da segurança do paciente possa ser amplamente divulgada.

Ressalta-se que a prevenção e manejo do risco de quedas em idosos estão diretamente ligados ao cuidado de enfermagem. As pesquisas e a educação continuada na área de quedas em idosos no ambiente hospitalar podem tornar o enfermeiro *expert* nessa temática, melhorando a qualidade da formação dos profissionais, bem como o nível de evidência para a assistência aos idosos.

FOMENTO

O Projeto é Financiado pela Chamada Universal MCTI/CNPQ Nº 14/2014. Processo 45157/2014-3.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) Ações de vigilância sanitária para segurança do paciente em serviços de saúde [Internet]. 2013 [cited 2016 Jul 16]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br>
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde [Internet]. 2013 [cited 2015 Sep 30]. Available from: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/index.html>.
3. Abreu C, Mendes A, Monteiro J, Santos RF. Falls in hospital settings: a longitudinal study. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2015 Sep 30];20(3):597-603. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/a23v20n3.pdf>
4. 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* [Internet]. 2013 [cited 2015 Sep 30];47(3):569-75. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n3/en_0080-6234-reeusp-47-3-00569.pdf
5. Fontelles M J. Bioestatística aplicada à pesquisa experimental. Livraria da Física, São Paulo, 2012.
6. Chaves EC, Sarges NA, Santos MIPO. Impacto da hospitalização na independência funcional de idosos com doenças cardiovasculares. *J Nurs Health* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 16];4(2):110-22. Available from: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/4426/3912>
7. Lima Jr JRM, Sardinha AHL, Goncalves LHT, Coutinho NPSC, Pasklan ANP, Santos MAS. Cuidados de enfermagem e satisfação de idosos hospitalizados. *Mundo Saúde* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jul 16];39(4):419-32. Available from: http://www.saocamillo-sp.br/pdf/mundo_saude/155572/A03.pdf
8. Silva W, Fernandes AM, Silva JKB, Rodrigues MMD, Oliveira JS. Perfil de idosos hospitalizados em uma unidade de clínica de um hospital universitário. *Anais CIEH* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jul 16];2(1). Available from: http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/trabalho_ev040_md2_sa2_id1734_14072015111407.pdf
9. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese dos indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira [Internet]. 2015 [cited 2016 Sep 22]. Available from: biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf
10. 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 Jul 16];46(1):67-74. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en_v46n1a09.pdf
11. Nanda Internacional. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015 – 2017. Porto Alegre: Artmed, 2015.
12. Silva MCL, Polese JC, Starling JMP, Pereira LSM. Caracterização da clínica e motora-funcional de idosos hospitalizados pós Acidente Vascular Cerebral. *Rev Neurociencenc* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 16];22(3):337-43. Available from: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2014/2203/Original/940original.pdf>
13. Castro VC, Borgh AC, Mariano PP, Fernandes CAM, Mathias, TAF, Carreira, L. Perfil de internações hospitalares de idosos no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Rev Rene* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jul 16];14(4):791-800. Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/1269/pdf>
14. Luzia MF, Victor MAG, Lucena AF. Diagnóstico de enfermagem Risco de quedas: prevalência e perfil clínico de pacientes hospitalizados. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 16];22(2):262-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/pt_0104-1169-rlae-22-02-00262.pdf
15. Geib LTC. Determinantes sociais da saúde do idoso. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16];17(1):123-33. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n1/a15v17n1.pdf>
16. Pereira EEB, Souza, ABF, Carneiro SR, Sarges, ESNF. Funcionalidade global de idosos hospitalizados. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 16];17(1):165-76. Available from: www.scielo.br/pdf/rbgg/v17n1/1809-9823-rbgg-17-01-00165.pdf
17. Santana DF, Reis HFC, Ezequiel, DJS, Ferraz, DD. Perfil funcional, sociodemográfico e epidemiológico de idosos hospitalizados por fratura proximal de fêmur. *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jul 16];18(1):217-34. Available from: revistas.pucsp.br/index.php/kairós/article/download/26111/18745
18. Coutinho MLN. Perfil sociodemográfico e processo de hospitalização de idosos atendidos em um hospital de emergências. *Rev Rene* [Internet] 2015 [cited 2016 Jul 16];16(6):908-1005. Available from: <http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/viewFile/2888/2250>
19. Oliveira AS, Trevizan PF, Bestetti MLT, Melo RC. Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2014 [cited 2016 Jul 16];17(3):637-45. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v17n3/1809-9823-rbgg-17-03-00637.pdf>
20. 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 Jul 16];49:37. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/0034-8910-rsp-S0034-89102015049005549.pdf>

21. Mansur AP, Favarato D. Trends in mortality rate from cardiovascular disease in Brazil, 1980-2012. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2016 [cited 2016 Jul 16];107(1):20-5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v107n1/0066-782X-abc-20160077.pdf>
22. Piuvezam G, Medeiros WR, Costa AV, Emerenciano FF, Santos RC, Seabra DS. Mortality from cardiovascular diseases in the elderly: comparative analysis of two five-year periods. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jul 16]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/abc/2015nahead/pt_0066-782X-abc-20150096.pdf
23. Xin W, Lin Z, Li X. Orthostatic hypotension and the risk of congestive heart failure: a meta-analysis of prospective cohort studies. *PLoS One* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jul 16];13(8):5. Available from: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0063169>
24. Silva MRV, Dick NRM, Martini AC. Incidência de úlcera por pressão como indicador de qualidade na assistência de enfermagem. *Rev Enferm UFSM* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16];2(2):339-46. Available from: <http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/5238/3758>
25. Wilson R, Hebert LE, Scherr PA, Dong X, Leurgens SE, Evans DA. Cognitive decline after hospitalization in a community population of older persons. *Neurology* [Internet]. 2012 [cited 2016 Sep 22]. Available from: <http://www.neurology.org/content/early/2012/03/21/WNL.ob013e31824d5894>
26. Zaitune MPA, Barros MBA, Lima MG, César CLG, Carandina L, Goldbaum M et al. Fatores associados ao tabagismo em idosos: Inquérito de Saúde no Estado de São Paulo (ISA-SP). *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16];28(3):583-96. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n3/18.pdf>
27. Andrade AG. Alcoolismo na terceira idade [Internet]. 2015 [cited 2016 Sep 22]. Available from: <http://www.cisa.org.br/artigo/5915/-alcoolismo-na-terceira-idade.php>
28. Silva R, Schmidt OF, Sargeele S. Polifarmácia em idosos. *Rev AMRIGS* [Internet]. 2012 [cited 2016 Jul 16];56(2):164-74. Available from: <http://www.amrigs.org.br/revista/56-02/revis.pdf>
29. Rede Brasileira De Enfermagem e Segurança Do Paciente. REBRAENSP. Estratégias para a segurança do paciente: manual para profissionais da saúde. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2013.
30. Sung YH, Cho MS, Kwon IG, Jung YY, Song MR, Kim K, et al. Evaluation of falls by inpatients in an acute care hospital in Korea using the Morse Fall Scale. *Inter Journal of Nursing Practice* [Internet] 2014 [cited 2016 Jul 16];20(5):510-7. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijn.12192/abstract>
31. Laguna-Parras JM, Arrabal-Orpez MJ, Zafra-López F, García-Fernández FP, Carrascosa-Corral RR, Carrascosa-García ML, et al. Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1: factores relacionados. *Gerokomos* [Internet]. 2011 [cited 2015 Sep 30];22(4):167-73. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n4/comunicacion3.pdf>
32. REMOR, CP. Análise dos fatores de risco para queda de adultos nas primeiras 48 horas de hospitalização. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet] 2014 [cited 2016 Jul 16];35(4):28-34. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v35n4/pt_1983-1447-rgenf-35-04-00028.pdf