

RISCO DE QUEDAS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

RISK OF FALLS IN HOSPITALIZED PATIENTS

Giselle Soares Marinho¹, Giovani Assunção de Azevedo Alves², Daniela Fagundes de Oliveira³,
Ângela Cristina Fagundes Góes⁴, Bruno Prata Martinez⁵

Autor para correspondência: Bruno Prata Martinez - brunopmartinez@hotmail.com

¹Fisioterapeuta da Residência Multiprofissional da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil.

²Fisioterapeuta do Hospital Aliança. Mestrando do Programa de Pós-Graduação, Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.

³Enfermeira. Mestranda em Enfermagem na Universidade Federal da Bahia. Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil.

⁴Enfermeira. Mestre em Família na Sociedade Contemporânea. Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil.

⁵Fisioterapeuta. Doutor em Medicina e Saúde Humana. Professor da Universidade do Estado da Bahia e da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

RESUMO | Introdução: As quedas em pacientes hospitalizados tem associação com consequências negativas, sendo um importante problema relacionado à segurança do paciente. Investigar o risco de queda em pacientes hospitalizados tem relevância, já que fornecerá subsídios para formulação de planos terapêuticos para sua prevenção. **Objetivo:** Mensurar o risco de quedas em uma amostra de pacientes hospitalizados. **Métodos:** Estudo transversal realizado com 100 pacientes em um hospital público de referência na cidade de Salvador-Bahia. O instrumento utilizado para mensuração desse risco foi a Morse Fall Scale (MFS), traduzida e adaptada para língua portuguesa. **Resultados:** A média de idade dos pacientes avaliados foi 59 anos, com predomínio do gênero feminino. Em relação aos motivos de internação, a principal causa foram os problemas neurológicas, seguidos de condições de pós-operatórios. A média do escore total da escala MFS foi 46,3; a qual indica um risco elevado de quedas. Não foi observado diferença estatística significativa nos valores do escore total de Morse entre as variáveis gênero(feminino: $47,0 \pm 14,5$; masculino: $45,2 \pm 18,5$; valor de $p: 0,355$), idade (idade < 60 anos: $46,5 \pm 16,4$; idade ≥ 60 anos: $46,1 \pm 16,2$; valor de $p: 0,949$) e motivo de admissão(Causas neurológicas: $44,7 \pm 17,1$; causas não-neurológicas: $48,0 \pm 15,2$; valor de $p: 0,387$). **Conclusão:** O risco de queda na amostra de indivíduos avaliados no ambiente hospitalar foi moderado a alto, o que demonstra a necessidade de intervenções preventivas por parte da equipe multiprofissional para não ocorrência de queda e suas complicações associadas.

Palavras-chave: Segurança do paciente, limitação de mobilidade, Gestão de Riscos.

ABSTRACT | Introduction: The falls in hospitalized patients are associated with negative consequences, being an important problem related to patient safety. Investigating the risk of falling in hospitalized patients is relevant, since it will provide subsidies for the formulation of therapeutic plans for its prevention. **Methods:** Cross-sectional study with 100 patients in a public reference hospital in the city of Salvador-Bahia. The instrument used to measure this risk was the Morse Fall Scale (MFS), translated and adapted into Portuguese. **Results:** The mean age of the evaluated patients was 59 years, with a predominance of the female gender. Regarding the reasons for hospitalization, the main cause was neurological problems, followed by postoperative conditions. The mean total MFS score was 46.3; Which indicates a high risk of falls. No statistically significant difference was observed in the Morse total score between the gender variables (female: 47.0 ± 14.5 , male: 45.2 ± 18.5 , p value: 0.355), age (age < 60 46.5 ± 16.4 , age ≥ 60 years: 46.1 ± 16.2 , p value: 0.949) and cause of admission (Neurological causes: 44.7 ± 17.1 , non-neurological causes: 48.0 ± 15.2 , p -value: 0.387). **Conclusion:** The risk of falling in the sample of individuals evaluated in the hospital environment was moderate to high, which demonstrates the need for preventive interventions by the multiprofessional team for non-occurrence of falls and its associated complications.

Key words: Patient safety, Mobility Limitation, Risk Management.

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente através de iniciativas de políticas internacionais e nacionais é um tema que vem ganhando visibilidade nas últimas décadas, devido à sua importância para melhoria da qualidade da assistência à saúde. O ministério da saúde brasileiro por exemplo, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos do território nacional¹. E para isso acontecer, é necessária a inserção de práticas seguras neste cenário como treinamentos, utilização de protocolos atualizados pela equipe multiprofissional, presença de comitês de segurança do paciente, notificação de incidentes pelos profissionais e gerenciamento de riscos, como o risco de queda por exemplo².

Dentre as metas estabelecidas pelo PNSP, estão as estratégias para a redução dos incidentes de queda durante a hospitalização³. A Organização Mundial de Saúde (OMS) define queda como vir a inadvertidamente ficar no solo ou em outro nível inferior, excluindo mudanças de posições intencionais para se apoiar em móveis, paredes ou outros objetos⁴. Estas quedas em pacientes hospitalizados podem ter consequências negativas, sendo um importante problema relacionado à segurança do paciente, além de se constituir um tema para qualidade assistencial em diversas instituições de saúde no mundo⁵.

As quedas sofridas durante a internação hospitalar representam uma das ocorrências mais importantes da falta de segurança e são frequentemente responsáveis pelo aumento do número de dias de internação e piores condições de recuperação dos pacientes⁶. Essas quedas agravam os problemas de saúde e as principais consequências são traumas (fraturas), retirada não programada de cateteres, drenos e sondas; medo de cair novamente; alterações de ordem emocional; piora clínica, predisposição a doenças crônicas, sarcopenia, osteopenia, déficits cognitivos, fragilidade em idosos comunitários e até mesmo óbito^{7,8}.

Por isso, investigar o risco de queda em pacientes hospitalizados é de grande importância, já que fornecerá subsídios para formulação de planos

terapêuticos para sua prevenção, tendo como foco a melhora da segurança do paciente e a não ocorrência deste evento adverso. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o risco de queda em pacientes internados em um hospital de referência da cidade de Salvador.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal realizado em um hospital geral de referência da rede pública, localizado na cidade de Salvador-Bahia, entre os meses de abril e maio de 2015. O número de aprovação do projeto no comitê de ética e pesquisa envolvendo seres humanos foi 1.020.486. Os dados foram coletados em cinco unidades: unidade de terapia intensiva(UTI) geral (22 leitos), UTI cirúrgica (8 leitos), emergência (15 leitos), semi-intensiva (10 leitos) e unidade de Acidentes Vascular Encefálico (14 leitos).

A população do estudo foi composta por pacientes adultos hospitalizados e a amostra configurou-se em todos os pacientes que atenderam aos critérios de inclusão de ter idade ≥ 18 anos, capaz de responder as perguntas do questionário e respirar espontaneamente sem ajuda de ventiladores mecânicos. Os seguintes critérios de exclusão foram utilizados: incapacidade permanente ou temporária para andar, déficits de audição ou visão graves e pacientes em estado terminal. O instrumento para aferição do risco de queda foi a Morse Fall Scale (MFS) traduzida e adaptada para língua portuguesa⁸, a qual era preenchida pela pesquisadora à beira leito.

A MFS na versão em língua portuguesa contém seis itens de avaliação: história de queda (sim, caiu nos últimos três meses: 25 pontos; não caiu nos últimos três meses: zero ponto), diagnóstico secundário (sim, possui mais de um diagnóstico: 15 pontos; não possui mais de um diagnóstico: zero ponto), auxílio na deambulação (não utiliza: zero ponto; totalmente acamado: zero ponto; deambula auxiliado com profissional de saúde: zero ponto; usa muleta/

bengala/andador: 15 pontos; segura no mobiliário/ parede: 30 pontos); terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado (não faz uso: zero ponto; sim, faz uso: 20 pontos); marcha (normal/ não deambula/totalmente acamado/uso de cadeiras de rodas: zero ponto; marcha fraca: 10 pontos; marcha comprometida/cambaleante: 20

pontos); estado mental (orientado/capaz quanto à sua capacidade/limitação: zero ponto; superestima capacidade/esquece limitações: 15 pontos)⁸. A soma das pontuações de cada item ao final, geram um escore total para a classificação do risco: baixo (0-24 pontos); moderado (25-44 pontos) e elevado (≥ 45 pontos)⁹.

Morse Fall Scale Traduzida e Adaptada para o Português do Brasil	Pontos
1. Histórico de quedas	
Não	0
Sim	25
2. Diagnóstico secundário	
Não	0
Sim	15
3. Auxílio na deambulação	
Nenhum / Acamado / Auxiliado por Profissional da Saúde	0
Muletas / Bengala / Andador	15
Mobiliário / Parede	30
4. Terapia Endovenosa / dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado	
Não	0
Sim	20
5. Marcha	
Normal / Sem deambulação, acamado, cadeira de rodas	0
Fraca	10
Comprometida / Cambaleante	20
6. Estado Mental	
Orientado / capaz quanto a sua capacidade / limitação	0
Superestima capacidade / Esquece limitações	15

Figura 1. Escala de Queda de Morse traduzida e adaptada para o português⁸.

Os dados da amostra foram descritos em médias e desvio-padrão para variáveis numéricas e em percentuais para variáveis categóricas. Para tratamento e geração dos resultados foi utilizado o Statistical Package to Social Sciences (SPSS), versão 19. Para comparação intergrupos das variáveis gênero, idade categorizada (idade <60 anos e ≥ 60 anos) e motivo de admissão (causas neurológicas e não-neurológicas) com o escore total de Morse foi utilizado o teste T de Student. O nível de significância estatístico adotado foi um valor de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 100 pacientes com idade média de $59,3 \pm 17,3$ anos, sendo que 50 eram idosos e houve predomínio do gênero feminino (64,7%). Em relação ao motivos de internação, a principal causa foram as neurológicas (52,0%), seguidas das cirurgias gerais (18,0%) e causas clínicas (13,0%); vide tabela 1.

Tabela 1. Dados clínicos e demográficos da amostra avaliada (N=100).

Variáveis	Média/DP	N(%)
Idade (anos)	$59,3 \pm 17,3$	
<60 anos		50 (50,0)
≥ 60 anos		50 (50,0)
Causas da internação hospitalar		
Neurológicas		52 (52,0)
Cirurgia geral		18 (18,0)
Clínica		13 (13,0)
Oncológicas		10 (10,0)
Ortopédicas		3 (3,0)
Nefrológicas		1 (1,0)
Vascular		1 (1,0)
Outros		2 (2,0)
Gênero		
Feminino		59 (64,7)
Masculino		41 (35,3)

O escore de Morse para classificação do risco de queda foi $46,3 \pm 16,2$; o que representa um risco elevado de queda na amostra de pacientes avaliados. A maioria foi classificada como tendo risco moderado (66,0%), seguido de risco elevado (24,0%) e baixo risco (10,0%). Os percentuais encontrados nos domínios do escore de Morse estão descritos na tabela 2.

Tabela 2. Dados descritivos da Classificação de Morse para risco de quedas (N=100).

Variáveis	Média/DP	N(%)
Risco de queda (Escore de Morse)	$46,3 \pm 16,2$	
Risco baixo		10 (10,0)
Risco moderado		66 (66,0)
Risco elevado		24 (24,0)
Categorias do Escore de Morse		
História de queda (Sim)		7 (7,0)
Diagnóstico secundário (Sim)		95 (95,0)
Ajuda para caminhar (Nenhuma / ajuda enfermeiro / acamado / cadeira de rodas)		100 (100,0)
Terapia intravenosa (Sim)		88 (88,0)
Postura no andar (normal / acamado / imóvel)		58 (58,0)
Postura no andar (Debilidade)		23 (23,0)
Postura no andar (Dependente de ajuda)		19 (19,0)
Estado mental (Esquece-se de suas limitações)		46 (46,0)

Não foi observado diferença estatística significativa nos valores do escore total de Morse entre as variáveis gênero (feminino: $47,0 \pm 14,5$; masculino: $45,2 \pm 18,5$; valor de $p: 0,355$), idade (idade < 60 anos: $46,5 \pm 16,4$; idade ≥ 60 anos: $46,1 \pm 16,2$; valor de $p: 0,949$) e motivo de admissão (Causas neurológicas: $44,7 \pm 17,1$; causas não-neurológicas: $48,0 \pm 15,2$; valor de $p: 0,387$).

DISCUSSÃO

No presente estudo 90% da amostra avaliada foi classificada entre risco moderado e elevado para quedas, o que corrobora com outros estudos onde os pacientes apresentaram escore de risco médio a alto potencial para sofrer quedas^{10,11}. O perfil de pacientes avaliados nesses estudos foi semelhante ao nosso estudo, incluindo também na sua maioria pacientes clínicos e cirúrgicos.

Em relação ao gênero, não houve diferença no escore total da escala de Morse, o que difere da maioria dos estudos que descreve um maior risco e ocorrência em mulheres^{12,13}. Apenas o estudo de Berg et, encontrou uma maior prevalência no gênero masculino, tendo como uma possível justificativa a associação de outras variáveis como idade avançada, frequência diminuída de atividades externas, utilização de drogas, uso de psicoterápicos e diminuição da força de preensão¹⁴.

Com relação aos itens da MFS, os resultados demonstraram uma maior frequência para as opções relacionadas a um menor risco para quedas (sem histórico de queda anterior, deambulação normal/com ajuda de profissional da saúde/acamado, marcha normal e estado mental orientado. Outros autores relataram resultados similares diferindo somente ao item diagnóstico secundário e ao uso de terapia intravenosa/dispositivo salinizado/heparinizado, os quais apontam para um maior risco de quedas¹⁵.

O presente estudo aponta um pequeno índice para o item história de quedas, sendo este relacionado a ocorrência de queda antes do internamento e nenhuma ocorrência durante o internamento. Na análise setorial, a UTI é o ambiente onde provavelmente haverá um menor número de ocorrência relacionadas ao risco de queda, devido ao maior quantitativo de profissionais, os quais

promovem uma maior vigilância e cuidados aos internados. De acordo com a literatura, a queda é um evento indesejável, porém pode assumir consequências ainda maiores quando ocorrem com pacientes internados em UTI, pois os pacientes encontram-se em instabilidade clínica, podendo acarretar graves repercussões sistêmicas¹⁶.

Importante relatar que existem intervenções que podem reduzir o risco de queda, como intervenções preventivas ambientais, medidas educativas de orientação e prática de exercício de equilíbrio de força^{17,18}. Nesse último aspecto, o fisioterapeuta tem responsabilidade em buscar adequar e eleger os indivíduos que tem risco, bem como modalidades de exercício para minimizar estes risco e a própria ocorrência de queda.

O estudo apresenta algumas limitações como a falta de artigos para comparação de resultados, devido a recente tradução da MFS para língua portuguesa. Outra limitação foi o curto tempo de pesquisa, o que restringiu a possibilidade de notificação de ocorrência de quedas, bem como a não identificação do nível de independência prévia dos pacientes. A ausência dessa informação pode contribuir para uma redução do risco de queda nos pacientes que talvez já fossem dependentes funcionais previamente a internação. Entretanto, como o risco foi elevado, é provável que esses pacientes fossem independentes.

CONCLUSÃO

O risco de queda na amostra de indivíduos avaliados no ambiente hospitalar foi moderado a alto, o que demonstra a necessidade de intervenções

preventivas por parte da equipe multiprofissional para não ocorrência de queda e suas complicações associadas.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Marinho GS; Oliveira DF; Góes ACF e Martinez BP foram responsáveis pela construção do projeto. Marinho GS foi a principal responsável pela coleta de dados no hospital. Marinho GS; Alves GAA; Oliveira DF; Góes ACF e Martinez BP participaram da escrita do artigo científico. Marinho GS, Alves GAA e Martinez BP revisaram a versão final do artigo.

CONFLITOS DE INTERESSES

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo mas não limitando-se a subvenções e financiamentos, conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc).

REFERENCES

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar, 3º ed. Brasília. DF. 2002.
2. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Análise da causa raiz de acidentes por quedas e erros de medicação em hospital. *Acta Paul Enferm.* 2014;27(2): 100-107. doi: 10.1590/1982-0194201400019
3. Rohde J, Myers A, Vlahov D. Variation in risk for falls by clinical department: implications for prevention. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1990;11:521-524. doi: 10.1086/646085
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.432, de 12 de 4 agosto de 1998. Brasília. DF. 2013
5. Evans D, Hodgkinson B, Lambert L, Wood J. Falls risk factors in the hospital setting: a systematic review. *Int J Nurs Pract.* 2001;7(1):38-45
6. Abreu C, Mendes A, Monteiro J, Santos F. Quedas em meio hospitalar: um estudo longitudinal. *Rev Lat-Am Enfermagem.* 2012;20(3):597-603. doi: 10.1590/S0104-11692012000300023
7. Marin H, Bourie P, Safran C. Desenvolvimento de um sistema de alerta para prevenção de quedas em pacientes hospitalizados. *Re Lat Am Enferm.* 2000;8(3):27-32
8. Urbanetto JS, Creutzberg M, Franz F, Ojeda BS, Gustavo

AS, Bittencourt HR et al. Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para língua portuguesa. *Ver Esc Enferm USP.* 2013;47(3):569-575. doi: 10.1590/S0080-623420130000300007

9. Morse JM, Morse RM, Tylko SJ. Development of a scale to identify the fall-prone patient. *Can J Aging.* 1989;8(4):366-377. doi: 10.1017/S0714980800008576

10. Chapman J, Bachand D, Hyrkas K. Testing the sensitivity specificity and feasibility of four falls risk assessment tools in a clinical setting. *J Nurs Manag.* 2011;19(1):133-42. doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01218.x

11. Rocha HB, Samuel RCF, Lahti LA, Azevedo RC, Creutzberg M, Gustavo AS et al. Avaliação do risco de queda em adultos hospitalizados conforme a morse fall scale traduzida para língua portuguesa. *Rev Grad.* 2013;6(1):7

12. Kannus P, Porkkari J, Koskinen S, Niemi S, Palvanen M, Jarvinen M et al. Fall – induced injuries and deaths among older adults. *JAMA.* 1999;281(20):1895-1899

13. Stevens JA, Corso PS, Finkelstein EA, Miller TR. The costs of fatal and non-fatal falls among older adults. *Injury Prevention.* 2006;12(5):290-295. doi: 10.1136/ip.2005.011015

14. Berg W, Alessio H, Mills E, Tong C. Circumstances and consequences of falls in independent community – dwelling older adults. *Age e ageing.* 1997;26:261-268

15. Schwendimann R, De Geest S, Milisen K. Evaluation of the Morse Fall Scale in hospitalised patients. *Oxford Journals.* 2006;35(3):311-313. doi: 10.1093/ageing/afj066

16. Decesaro M, Padilha K. Queda: comportamento negativos de enfermagem e consequências para o paciente durante o período de internação em UTI. *Arq Ciên Saúde Unipar.* 2001;5(2):115-125

17. Panel on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2011;59(1):148-157. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x

18. Beegan L, Messinger-rapport BJ. Stand by me! Reducing the risk of injurious falls in older adults. *Cleveland Clinic Journal of Medicine.* 2015;82(5):301-307