

Fatores associados ao risco quedas em pacientes hospitalizados em um hospital escola

Factors associated with the risk of falls in hospitalized patients in a teaching hospital

Factores asociados al riesgo de caídas en pacientes hospitalizados en un hospital universitario

Recebido: 24/11/2023 | Revisado: 03/12/2023 | Aceitado: 04/12/2023 | Publicado: 07/12/2023

Adrielle Barreto Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9080-2765>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: adri_barretosantos@hotmail.com

Isis Gabrielle Barbosa dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5985-5359>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: isisgabrielle.barbosa@gmail.com

Raquel Pereira de Santana

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6670-1324>
Universidade Federal da Bahia, Brasil
E-mail: quelqr.2000@gmail.com

Thácio Luiz Mercês Silva

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7496-241X>
Universidade Federal da Bahia, Brasil
E-mail: thaciomer6@gmail.com

Camilla Louise de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5869-4197>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: camilla.lm@hotmail.com

Felipe Douglas Silva Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8583-903X>
Universidade Federal da Bahia, Brasil
E-mail: felipedouglas@live.com

Resumo

Esta pesquisa objetivou estimar os fatores associados ao risco de quedas em pacientes hospitalizados em um hospital escola, através de um estudo analítico descritivo de abordagem quantitativa por meio da coleta de notificações por queda registrados no sistema de vigilância- VIGIHOSP, e de um questionário estruturado o qual incluiu as variáveis sociodemográficas, de condições de saúde, avaliação do risco de queda e acompanhamento multiprofissional. Foram incluídos registros de 42 quedas no período entre 2018 (ano de implementação do sistema de vigilância) ao primeiro semestre de 2021. Quanto às variáveis sociodemográficas, a idade maior que 70 anos, sexo masculino, pretos, amarelos, pardos ou indígenas e trabalhadores informais apresentaram relevância estatística, assim como a internação clínica, alterações hemodinâmicas antes e pós queda, comorbidades, avaliações de risco de queda, uso de dispositivos, e desfechos com necessidades clínicas, transferência e óbito. Diante destes resultados, acredita-se que a detecção precoce e eliminação dos riscos de quedas pode garantir a oferta de estratégias de promoção de saúde e prevenção de agravos.

Palavras-chave: Acidentes por quedas; Hospitalização; Segurança do paciente.

Abstract

This research aimed to estimate the factors associated with the risk of falls in hospitalized patients in a teaching hospital through a descriptive analytical study with a quantitative approach. Data were collected from fall notifications recorded in the VIGIHOSP surveillance system and a structured questionnaire, which included sociodemographic variables, health conditions, fall risk assessment, and multiprofessional monitoring. Records of 42 falls between 2018 (the year when the surveillance system was implemented) and the first semester of 2021 were included. Regarding sociodemographic variables, age over 70 years, male gender, non-white individuals, and informal workers showed statistical significance, as well as clinical hospitalization, hemodynamic changes before and after the fall, comorbidities, fall risk assessments, the use of devices, and clinical outcomes including transfer and death. In light of these results, it is believed that early detection and the elimination of fall risks can ensure the provision of health promotion and injury prevention strategies.

Keywords: Accidental falls; Hospitalization; Patient safety.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo estimar los factores asociados al riesgo de caídas en pacientes hospitalizados en un hospital universitario, a través de un estudio analítico descriptivo con enfoque cuantitativo mediante la recopilación de notificaciones de caídas registradas en el sistema de vigilancia VIGIHOSP y un cuestionario estructurado que incluyó variables sociodemográficas, condiciones de salud, evaluación del riesgo de caídas y seguimiento multiprofesional. Se incluyeron registros de 42 caídas en el período entre 2018 (año de implementación del sistema de vigilancia) y el primer semestre de 2021. En cuanto a las variables sociodemográficas, la edad mayor de 70 años, el género masculino, los no blancos y los trabajadores informales mostraron significancia estadística, al igual que la hospitalización clínica, las alteraciones hemodinámicas antes y después de la caída, las comorbilidades, las evaluaciones de riesgo de caídas, el uso de dispositivos y los resultados clínicos que requirieron transferencia u ocasionaron fallecimiento. A raíz de estos resultados, se cree que la detección temprana y la eliminación de los riesgos de caídas pueden garantizar la implementación de estrategias de promoción de la salud y prevención de lesiones.

Palabras clave: Accidentes por caídas; Hospitalización; Seguridad del paciente.

1. Introdução

Considerada mundialmente como a segunda principal causa de mortes por lesões acidentais ou não intencionais, o evento queda é definido como a mudança brusca involuntária a um nível inferior à posição inicial do corpo, associados a fatores intrínsecos (geralmente associada a eventos biológicos, fisiológicos e patológicos) e extrínsecos (associada aos fatores do ambiente) resultando ou não em dano. (Brasil, 2015). Nesse contexto, a queda associada ao ambiente hospitalar é descrita por Alabib *et al* (2016) como um evento de grande preocupação para a segurança do paciente, responsável pelo agravamento à saúde, maior tempo de internação por suas complicações e o aumento dos custos hospitalares. Por ser o hospital um ambiente onde há a entrada de pacientes em seus diversos cenários, como pessoas idosas, com alterações mentais, dificuldades visuais e de mobilidade, o controle e a identificação destes cenários torna-se desafiador e de válida importância visto que a qualidade da assistência depende das estratégias de intervenções complexas e multiprofissionais (Veras, *et al*, 2020).

O processo de hospitalização é demarcado por alterações significativas no cotidiano dos pacientes. Fatores como condições clínicas, rupturas e adaptações à nova rotina e a estrutura hospitalar abrem, em sua maioria, espaços para um cenário de dependência e prejuízos na funcionalidade (Remor *et al.*, 2014). É diante do processo de hospitalização que se configura um dos maiores problemas de saúde pública. Ademais, faz parte de um dos objetos de estudos da Organização Mundial da Saúde (OMS) na busca por uma qualidade assistencial de segurança ao paciente internado com vista à diminuição de erros, riscos e danos ao paciente (OMS, 2015). Assim, a identificação dos fatores de risco de quedas é feita por profissionais da saúde através de avaliações padronizadas, as quais contribuem para o planejamento de estratégias de cuidado para prevenção deste evento (Bittencourt *et al.*, 2016).

Nesse contexto, o terapeuta ocupacional atuante na equipe multiprofissional possui a competência para a identificação da história ocupacional dos pacientes, suas dificuldades e potencialidades pré e peri hospitalar, e assim, através das avaliações padronizadas qualificar o nível de dependência e independência na nova rotina hospitalar sugerindo os riscos à saúde, na autonomia e na qualidade de vida dos pacientes (Santos, *et al*, 2018). Ademais, as consequências da ocorrência de quedas no ambiente estão relacionadas as implicações ao indivíduo e a instituição, prolongamento do tempo de internação, principalmente devido aos agravos imediatos à saúde do indivíduo, bem como levando ao aumento de custos para a unidade hospitalar, além da dificuldade de manutenção do vínculo com a equipe de assistência (Lima, *et al*, 2021). Por isso, a identificação dos fatores de risco de quedas em pacientes hospitalizados evidencia a importância e a necessidade de estudos que venham a contribuir para minimização de incidências, através da criação de novas práticas de cuidado que busquem o engajamento dos profissionais na manutenção e recuperação da saúde no processo de hospitalização e estimular o desenvolvimento de mais pesquisas na área. Logo, esta pesquisa visou investigar os fatores associados a quedas de pacientes de um Hospital Escola.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo analítico descritivo de abordagem quantitativa. As pesquisas analíticas relacionam-se ao estudo de informações existentes a fim de explicar o contexto de um acontecimento. Já a pesquisa exploratória visa uma aproximação do pesquisador com o tema, para a compreensão dos fenômenos relacionados ao problema a ser investigados. Nela o pesquisador busca estratégias que determinem as relações existentes e seus tipos (Fontelles, *et al* 2009).

A pesquisa foi realizada em um Hospital Universitário através do sistema de vigilância- VIGIHOSP, contendo dados de todas as unidades de internação da referida instituição (azul, clínica médica, clínica cirúrgica, clínica pediátrica, pronto socorro e UTI) no período de outubro à novembro de 2022, mediante termo de ciência do chefe da unidade/setor. O VIGIHOSP é uma ferramenta de gestão de riscos voltada para a qualidade e segurança do paciente, que centraliza as notificações sobre incidentes ou queixas sobre fatos ocorridos nas dependências internas ou externas dos Hospitais Universitários. Através desta ferramenta pretendeu-se investigar a incidência de notificações por quedas de pacientes hospitalizados que atendessem aos critérios de inclusão. Quanto aos critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos pacientes internados no período entre a implantação do sistema de notificação VIGIHOSP (do ano de 2018 ao primeiro semestre de 2021) que foram notificados por queda durante internação hospitalar e excluídos aqueles cuja informações encontram-se incompletas (idade, local e tipo de internação).

Utilizou-se de um formulário semiestruturado o qual analisou variáveis como: sexo, idade, raça/ cor, estado civil; escolaridade, situação previdenciária; setor de internação; local de queda; se estava acompanhado durante hospitalização; condições clínicas (diagnóstico); presença ou ausência de comorbidades; hábitos de vida (etilismo, tabagismo, dentre outros); acompanhamento da fisioterapia e terapia ocupacional; uso de dispositivos; avaliações do risco de queda; uso de medicamentos; desfecho pós queda. Desse modo, foi realizada uma análise individual das variáveis, através das medidas de frequência absoluta e relativa visando à descrição de como se encontram distribuídas na população de estudo. Posteriormente, foi realizado o cruzamento entre elas, a fim de verificar a existência de possíveis associações, através do teste do qui-quadrado de Pearson, sendo adotado como critério para a rejeição da hipótese nula a ser testada o valor de $p < 0,05$, descritos na Tabela 1, tabela 2 e tabela 3. Os dados quantitativos foram armazenados em banco de dados do excel e analisados através do software SPSS 20.0.

As variáveis foram dicotomizadas de acordo com o Quadro 1. Os dados foram complementados com registros do prontuário eletrônico e físico. Os dados foram codificados e digitados no banco de dados, construído com a utilização do word e Excel.

Quadro 1 - Quadro de dicotomização das variáveis categóricas.

Variáveis	Dicotomização utilizada	Referências para dicotomização
Idade	<i>Idosos jovens</i> <i>Idosos velhos</i>	Idosos jovens: ≤ 70 anos (0) Idosos velhos: > 70 anos (1)
Sexo	<i>Feminino</i> <i>Masculino</i>	Feminino: (0) Masculino: (1)
Raça	<i>Branco</i> <i>Não branco</i>	Branco: (0) Não Branco (Preta, amarela, parda e indígena): (1)
Situação conjugal	<i>Tem relacionamento oficializado</i> <i>Não tem relacionamento oficializado</i>	Ter relacionamento oficializado (casado): (0) Não tem relacionamento Oficializado (Separado, divorciado, viúvo, solteiro): (1)
Aposentado	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Para aposentados: (0) Para os que não são aposentados: (1)
Consumo de tabaco	<i>Faz uso</i> <i>Não faz uso</i>	Faz (ou já fez) uso: (0) Não faz uso: (1)

Índice de massa corporal (imc)	<i>Peso adequado</i> <i>Sobrepeso</i>	Para peso adequado (018,5 – 24,9): (0) Para pessoa inadequado (< 18,5 e >29,9): (1)
Alterações cognitivas	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (desorientado, agitado, delirium): (0) Não, sem alterações: (1)
Alterações motoras	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (redução de força, amplitude e de equilíbrio, amputação): (0) não (sem alterações, paciente deambulando, sem restrições): (1)
Uso de droga vasoativa	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (noradrenalina, adrenalina, dobutamina, vasopressina): (0) Não, sem uso de droga vasoativa: (1)
Pressão arterial (antes da queda)	<i>Normotenso</i> <i>Hipertenso</i>	Normotenso: ≤ 129/80 mmhg (0) Hipertenso: >129/80 mmhg (1)
Frequência respiratória (antes da queda)	<i>Eupneia</i> <i>Taquipneia</i>	Eupneia: 12 a 20 (0) Taquipneia: >20 (1)
Frequência cardíaca (antes da queda)	<i>Normocárdico</i> <i>Taquicárdico</i>	Normocárdico: 60- 100bpm (0) Taquicárdico: >100bpm (1)
Doença cardiovascular	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (TVP/TEP, AVC, ICC): (0) Não: (1)
Doença neurológica	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (parkinson, alzheimer, esclerose múltipla): (0) Não: (1)
Pressão arterial (depois da queda)	<i>Normotenso</i> <i>Hipertenso</i>	Normotenso: ≤ 129/80 mmhg (0) Hipertenso: >129/80 mmhg (1)
Frequência respiratória (depois da queda)	<i>Eupneia</i> <i>Taquipneia</i>	Eupneia: 12 a 20 (0) Taquipneia: >20 (1)
Frequência cardíaca (depois da queda)	<i>Normocárdico</i> <i>Taquicárdico</i>	Normocárdico: 60- 100bpm (0) Taquicárdico: >100bpm (1)
Tipo de internação	<i>Clínica</i> <i>Cirúrgica</i>	Internação clínica: (0) Internação cirúrgica: (1)
Local da ocorrência	<i>No leito</i> <i>Fora do leito</i>	Queda do leito: (0) Fora do leito (banheiro, corredor): (1)
Ano da ocorrência	<i>Até 2019</i> <i>Até 2021</i>	Quedas entre 2018 a 2019: (0) Quedas entre 2020 a 2021: (1)
Presença de acompanhante	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Paciente com acompanhante: (0) Ausência de acompanhante: (1)
Escala de risco de queda aplicado?	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim (foi identificado risco de quedas): (0) Não (não houve identificação de risco de quedas): (1)
Acompanhamento terapêutico ocupacional?	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim, paciente acompanhado pela terapia ocupacional: (0) Não, sem acompanhamento da terapia ocupacional: (1)
Avaliação da terapia ocupacional	<i>Dependente nas AVDS</i> <i>Independente nas AIVDs</i>	Dependente nas AVDS: (0) Independente nas AVDS: (1)
Acompanhamento fisioterapêutico?	<i>Sim</i> <i>Não</i>	Sim, paciente acompanhado pela fisioterapia: (0) Não, sem acompanhamento da fisioterapia: (1)

Fonte: Autoria própria.

O Termo de Responsabilidade, Sigilo e Confidencialidade com os dados da pesquisa e dos pesquisadores que assegura o direito à esclarecimento e anonimato, conforme a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do CNS/MS foi entregue à Gerência do Núcleo de Educação Permanente do Hospital. Foi solicitado a liberação do desenvolvimento da pesquisa à instituição. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos sob o parecer nº 4.857.393, em

cumprimento ao que determina a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a Convenção de Helsinque, além da autorização do da Gerência de Ensino e Pesquisa da instituição- GEP.

3. Resultados

Nesta pesquisa foram identificadas 65 notificações através do sistema de vigilância, sendo que 23 dessas apresentaram informações incompletas (dados como tipo e local de internação, nome do paciente), sendo então contabilizadas 42 notificações.

Na Tabela 1, descreve-se o perfil sociodemográfico das 42 notificações por quedas coletadas através do sistema de vigilância- VIGIHOSP onde 69,0% das ocorrências foram entre 2019 e o primeiro semestre de 2021. A idade variou entre aqueles classificados como idosos jovens com idade menor que 70 anos (28,6%) e idosos velhos com idade maior que 70 anos (71,4%), 72,6% eram do sexo masculino, 85% eram pretos, amarelos, pardos e/ou indígenas e 54,8% possuíam relacionamento não oficializado. Foi identificado que 54,8% não eram alfabetizados, que 95,1% apresentavam trabalho informal (agricultores em grande maioria) e 70,7% eram aposentados.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico da população da pesquisa através do levantamento de dados do sistema de vigilância (VIGIHOSP).

VARIÁVEIS	RESPOSTAS	N (%)	P
Sexo	<i>Masculino</i>	28 (72,6%)	0,005
	<i>Feminino</i>	14 (27,4%)	
Idade	<i>Idosos jovens</i>	12 (28,6%)	0,005
	<i>Idosos velhos</i>	30 (71,4%)	
Raça	<i>Branços</i>	6 (15%)	0,000
	<i>Não Brancos</i>	34 (85%)	
Escolaridade	<i>Alfabetizados</i>	23 (54,8%)	0,537
	<i>Não alfabetizados</i>	19 (45,2%)	
situação conjugal	<i>Relacionamento oficializado</i>	20 (48,8%)	0,876
	<i>Relacionamento não oficializado</i>	21 (51,2%)	
Situação de trabalho	<i>Trabalho formal</i>	2 (4,9%)	0,000
	<i>Trabalho informal</i>	39 (95,1%)	
Aposentadoria	<i>Sim</i>	29 (70,7%)	0,008
	<i>Não</i>	12 (29,3%)	
TOTAL		42 (100%)	

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 2 apresenta as condições de internação dos pacientes que caíram, o que inclui tipo de internação, condições de saúde e estilo de vida e presença de acompanhantes. Quanto ao estilo de vida, 78,8% dos pacientes faziam o uso de tabaco enquanto 43,9% o uso de álcool. O grupo de doenças cardiovasculares representou 73,2% dos casos, 56,1% doenças neurológicas e 29,3% transtornos psiquiátricos. Já quanto ao índice de massa corporal (IMC) 41,4% dos pacientes foram classificados com sobrepeso. Dos 42 pacientes que caíram 29,4% apresentaram alterações cognitivas (sejam elas prévias ou

durante hospitalização) e 56,1% apresentaram alterações motoras, o que inclui a perda de força muscular, redução de amplitude de movimento, amputações e pacientes acamados previamente.

Além disso, 7,3% faziam uso de droga vasoativa. Ademais, com relação ao suporte prestado a esses pacientes durante a internação, 53,7% não estavam acompanhados por familiares ou cuidadores, 72,5% receberam atendimento da Fisioterapia e 65,0% da Terapia Ocupacional. Vale ressaltar que 65% dos idosos com quedas notificadas eram dependentes nas atividades de vida diária, avaliada através do índice de Katz, ferramenta estabelecida pela instituição na avaliação da independência funcional pela Terapia Ocupacional.

Tabela 2 - Perfil de condições de saúde e internação dos pacientes hospitalizados.

VARIÁVEIS	RESPOSTAS	N (%)	P
Uso de tabaco	<i>Sim</i>	32 (78,8%)	0,000
	<i>Não</i>	9 (22,0%)	
Uso de álcool	<i>Sim</i>	18 (43,9%)	0,005
	<i>Não</i>	23 (56,1%)	
Índice de massa corporal	<i>Adequado</i>	17 (58,6%)	0,353
	<i>Sobrepeso</i>	12 (41,4%)	
Comorbidades: Neurológicas	<i>Sim</i>	23 (56,1%)	0,003
	<i>Não</i>	18 (43,9%)	
Comorbidades: Transtornos psiquiátricos	<i>Sim</i>	12 (29,3%)	0,008
	<i>Não</i>	29 (70,7%)	
Comorbidades: Cardiovasculares	<i>Sim</i>	30 (73,2%)	0,003
	<i>Não</i>	12 (26,8%)	
Alterações cognitivas	<i>Sim</i>	12 (29,4%)	0,003
	<i>Não</i>	29 (70,7%)	
Alterações motoras	<i>Sim</i>	23 (56,1%)	0,435
	<i>Não</i>	18 (43,9%)	
Uso de medicamentos	<i>Alterações motoras</i>	30 (73,2%)	0,003
	<i>Alterações cognitivas</i>	11 (26,8%)	
Droga vasoativa	<i>Sim</i>	3 (7,3%)	0,000
	<i>Não</i>	38 (92,7%)	
Tipo de internação	<i>Clínica</i>	40 (97,6%)	0,000
	<i>Cirúrgica</i>	1 (2,4%)	
Acompanhante durante internação	<i>Sim</i>	19 (46,3%)	0,639
	<i>Não</i>	22 (53,7%)	
Avaliação da terapia ocupacional	<i>Sim</i>	26 (65,0%)	0,058
	<i>Não</i>	14 (35,0%)	
Acompanhamento terapêutico ocupacional	<i>Sim</i>	26 (65,0%)	0,058
	<i>Não</i>	14 (35,0%)	
Acompanhamento da fisioterapia	<i>Sim</i>	29 (75,2%)	0,042
	<i>Não</i>	11 (27,5%)	
TOTAL		42 (100%)	

Fonte: Autoria própria.

A Tabela 3 descreve o perfil de condições clínicas antes da queda, uso de dispositivos e os desfechos pós queda. Quanto aos dispositivos os investigados apresentaram: acesso venoso periférico (75,6%), sonda vesical de demora (52,5%), cateter nasal (20,5%), contenção mecânica (7,7%), tubo orotraqueal (5,1%). Os sinais vitais aferidos 24 horas antes da queda (95,1%) revelam que 43,6% apresentaram quadro hipertensivo, 71,1% Normocárdico e 92,1% sem alterações respiratórias.

Além disso, 58,6% dos investigados tiveram os sinais vitais aferidos após a queda. Essa análise revelou as seguintes alterações hemodinâmicas, incluindo 45,8% dos casos com taquicardia, 41,7% com taquipneia e 75% com quadros de hipertensão. Vale ressaltar a possibilidade de mais de uma alteração para cada paciente. Para mais, no que diz respeito às notificações de queda, verificou-se que em 26,8% dos casos, essas informações não foram registradas nos prontuários, sendo notificadas apenas através do sistema eletrônico de vigilância.

Sobre o desfecho após queda, observa-se que 90,7 % sofreram danos após o evento (perda e troca de acessos e dispositivos, curativos e intervenções com suturas) resultando na necessitando de intervenção e vigilância médica intensiva, enquanto 9,3% dos investigados caíram mais de uma vez durante a internação e 4 evoluíram para óbito (9,3%).

Tabela 3 - Perfil de condições clínicas antes da queda, uso de dispositivos e os desfechos pós queda.

VARIÁVEIS	RESPOSTAS	N (%)	P
Ano de ocorrência	<i>Até 2019</i>	13 (31,0%)	0,014
	<i>Até 2021</i>	19 (69,0%)	
Local da ocorrência	<i>No leito</i>	22 (53,7%)	0,639
	<i>Fora do leito</i>	19 (46,3%)	
Aferição de sinais vitais antes da queda	Sim Não	39 (95,1%) 2 (4,9%)	0,000
Frequência cardíaca (antes da queda)	Normocárdico Taquicárdico	27 (71,1%) 11 (28,9%)	0,009
Pressão arterial (antes da queda)	<i>Normotenso</i> <i>Hipertenso</i>	17 (43,6%) 22(56,4%)	0,423
Frequência respiratória (antes da queda)	Eupneia Taquipneia	35 (92,1%) 3 (7,9%)	0,000
Frequência cardíaca (após a queda)	<i>Normocárdico</i> <i>Taquicárdico</i>	13 (54,2%) 11 (45,8%)	0,683
Pressão arterial (após a queda)	<i>Normotenso</i> <i>Hipertenso</i>	6 (25,0%) 18 (75,0%)	0,014
Frequência respiratória (após queda)	Eupneia Taquipneia	14 (58,3%) 10 (41,7%)	0,414
Dispositivos durante a queda: Acesso venoso periférico	<i>Sim</i>	31 (75,6%)	0,001
	<i>Não</i>	10 (24,4%)	
Dispositivos durante a queda: Acesso venoso central	<i>Sim</i>	10 (24,4%)	0,001
	<i>Não</i>	31 (75,6%)	
Dispositivos durante a queda: Tubo orotraqueal	<i>Sim</i>	2 (5,1%)	0,000
	<i>Não</i>	37 (94,1%)	
Dispositivos durante a queda: Cateter nasal	<i>Sim</i>	8 (20,5%)	0,000
	<i>Não</i>	31 (79,5%)	

Dispositivos durante a queda: Sonda Nasoenteral	<i>Sim</i> <i>Não</i>	7 (17,9%) 32 (82,1%)	0,000
Dispositivos durante a queda: Contenção mecânica	<i>Sim</i> <i>Não</i>	3 (7,7%) 36 (92,3%)	0,000
Dispositivos durante a queda: Sonda vesical de demora	<i>Sim</i> <i>Não</i>	21 (52,5%) 19 (47,5%)	0,452
Avaliação sobre risco de quedas	<i>Sim</i> <i>Não</i>	26 (63,4%) 15 (36,6%)	0,086
Não notificados via evolução diária	<i>Sim</i> <i>Não</i>	11 (26,8%) 30 (73,2%)	0,003
Mais de um evento queda durante hospitalização	<i>Sim</i> <i>Não</i>	4 (9,3%) 38 (90,7%)	0,086
Desfecho após queda	<i>Necessidade de assistência</i> <i>Óbito</i>	36 (90,7%) 4 (9,3%)	0,000

Fonte: Autoria própria.

4. Discussão

Este estudo analisou fatores intrínsecos e extrínsecos associados ao risco de quedas em pacientes hospitalizados no hospital escola de um município sergipano com maior prevalência entre 2019 ao primeiro semestre de 2021. E com isso, foi possível observar a relação das condições sociodemográficas, com uma associação significativa entre as variáveis de “idade”, “sexo”, “raça” e “situação de trabalho”. Em relação às quedas em idosos com média de idade acima de 70 anos, se associa a alterações funcionais típicas do processo de envelhecimento, revelando uma preocupação de pesquisadores devido ao grande desafio aos serviços e profissionais de saúde à medida que a população envelhece (Gomes, *et al*, 2014).

E contrariando estudos como os de Bocarde *et al* (2019) e Carmo *et al* (2020) o sexo masculino apresentou maior significância nesta pesquisa. Costa *et al* (2011) associa esse evento a fatores culturais, raciais e econômicos, por exemplo, não aceitação de suporte para a realização de atividades cotidianas, indo além de limites físicos e emocionais, além da exposição a riscos e/ou condições de trabalho que influenciam na ocorrência de quedas. (Pinho, *et al*, 2012). Já ao que se refere às variáveis de condições de saúde o “uso de tabaco”, “índice de massa corporal”, “uso de álcool”, “comorbidades”, “uso de medicamentos”, “alterações motoras e cognitivas” apresentaram relevância estatística e são amplamente discutidas na literatura.

Sobre o uso de tabaco e álcool foi apresentado grande relevância ao risco de cair em uma pesquisa realizada no Canadá por Moe *et al* (2015) em um grupo de 50 idosos, tanto pelas alterações cognitivas e motoras que ocorrem de curto a longo prazo, quanto ao favorecimento de doenças cardiovasculares, neurológicas e psiquiátricas e o consequente uso de medicamentos, na maioria das vezes, polifarmácia, cujo efeito colateral acarreta danos aos pacientes. Além disso, poucos estudos relacionam o sobrepeso como fator de risco, associado apenas ao sedentarismo, porém, Moreira (2007) destaca que alterações metabólicas e energéticas que levam ao aumento do peso corporal podem levar a alterações de gravidade e consequentes quedas.

O tipo e local de internação e queda, estado de saúde antes e após queda têm sido investigados por vários estudos nos últimos anos (Abreu, *et al*, 2017; Luzia, *et al*, 2019; Quadros, *et al*, 2022). As quedas nas unidades, na maioria clínica, podem estar associadas a qualidade e manutenção dos leitos, ao tempo de hospitalização, a dinâmica e escassez de profissionais nos setores de cuidados levando a sobrecarga, principalmente quando na ausência de acompanhantes ou a baixa instrução dos

mesmos (Laus, *et al*, 2015; Almeida e Mendes, 2010). Queda no leito além de acarretar em prejuízos imediatos com necessidade de assistência médica e cirúrgica, retiradas bruscas e não programadas de dispositivos terapêuticos agrava o quadro clínico do paciente, além dos prejuízos a longo prazo, como o maior tempo de internação, as transferências e óbito, sobrecarregando os profissionais e provocando uma descrença em relação à qualidade dos cuidados da instituição (Roque e Melo, 2016).

Estudos apontam que alterações cognitivas e motoras podem ser associadas aos principais fatores intrínsecos aos riscos de queda de idosos no hospital. Por se tratar de um ambiente com obstáculos, o ambiente hospitalar pode ser de grande desafio para os idosos, que possuem dificuldades em avaliar sua real situação nos quais se encontram (hospitalizados e fragilizados), levando-os a uma perspectiva equivocada quanto às suas capacidades e predispondo-as à ocorrência da queda. Nesse sentido, o Ministério da Saúde define que as alterações na mobilidade e quedas podem ocorrer por disfunções motoras, de sensopercepção, equilíbrio ou déficit cognitivo (Brasil, 2006). Outro estudo retrata que cerca de 60% dos pacientes idosos com declínio cognitivo sofrem duas vezes mais quedas do que idosos sem comprometimento, com isso, aqueles indivíduos que apresentam comprometimento cognitivo leve já apresentam diminuição de equilíbrio e coordenação e diminuição nos níveis de atividade física, aumentando o risco de quedas (Davis, 2011).

Outro aspecto importante a considerar é que a maioria das quedas ocorreram em pacientes dependentes nas atividades de vida diária, segundo a avaliação da terapia ocupacional. Isso pode gerar discussões sobre as intervenções desta categoria profissional, devido a sua importância no contexto queda através da identificação dos possíveis riscos e cuidados fundamentais (Paula, 2014; Santos, 2018). No entanto, vale destacar que não foram analisadas e discutidas informações sobre intervenções da Fisioterapia e Terapia Ocupacional no contexto queda, dificultando inferências sobre as influências destas no processo de quedas desses pacientes.

Como limitações, verificaram-se discrepâncias entre os registros no sistema de notificações e o registro das evoluções diárias. A ausência das informações via prontuário é preocupante, uma vez que podem melhorar e apoiar a segurança do paciente, além possibilitar a visibilidade do cuidado e das ações cotidianas em saúde. Assim, compreender os fatores de risco para quedas é importante na garantia da segurança do paciente e depende de esforços coletivos para que a identificação seja feita antes que causem danos aos pacientes e a consequente sobrecarga aos serviços públicos (Severo, et al, 2018).

5. Considerações Finais

À medida que a sociedade envelhece, os problemas de saúde tendem a desafiar os modelos de cuidado. Por isso, a detecção precoce e eliminação dos riscos de quedas podem garantir a oferta de estratégias de promoção de saúde e prevenção de agravos. Desse modo, o presente estudo apresentou os fatores associados ao risco de quedas da população estudada. Idade, gênero, condições de saúde, uso de medicamentos e o ambiente hospitalar tiveram impacto positivo na pesquisa, considerando a análise desta problemática nos pacientes hospitalizados. Também, sugere-se que pesquisas sejam desenvolvidas quanto à efetividade na identificação e eliminação dos riscos de queda, através de protocolos assistenciais, programas de intervenções, treinamento das equipes e no planejamento/organização de políticas e serviços.

Referências

- Abreu, D., Oliveira, J. L. C., Abreu, A. R. G., & Abreu, H. C. A. (2016). Quedas no ambiente hospitalar, qualidade e segurança do paciente: metassíntese da literatura. *Gestão Saúde*, 1, 12-55. <http://dx.doi.org/10.18673/gs.v7i3.21993>.
- Alabib, M. A. A., Mendes, V. L. P. S., Pinto, K. A., & Alabi, J. (2016). Fatores relacionados à queda de pacientes em um hospital público: percepção de coordenadores de enfermagem. *Rev baiana saúde pública*, 40(1), 168-181. <http://dx.doi.org/10.22278/2318-2660.2016.v40.n0.a2674>
- Almeida, R., Abreu, C., Mendes A. (2010). Quedas em doentes hospitalizados: contributos para uma prática baseada na prevenção, *Rev. Enf. Referência*, 2, 163- 172.

- Bittencourt, V. L. L., Graube, S. L., Stumm, E. M. F., Battisti, I. D. E., Loro, M. M., & Winkelmann, E. R. (2017). Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 51, e03237. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016037403237>
- Bocarde, L., Porto, J. M., Freire, R. C., Fernandes, J. A., Nakaishi, A. P. M., & Abreu, D. C. C. (2019). Medo de quedas e força muscular do quadril em idosos independentes da comunidade. *Fisioterapia E Pesquisa*, 26(3), 298–303. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18034526032019>
- Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. (2012). Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm
- Brasil, Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica. (2006) Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_saude_pessoa_idosa.pdf
- Brasil, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2015) Rede Sentinela. <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/rede-sentinela/rede-sentinela-1>
- Carmo, J. R., Cruz, M. E. A., Silva, D., Pereira, F. A. F., Gusmão, R. O. M., & Araújo, D. D. (2020). Quedas em pacientes da atenção domiciliar: prevalência e fatores associados. *Remex: Revista Mineira de Enfermagem*, 24, e-1286. <https://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200015>
- Fontelles, M. J., Simões, M. G., & Farias, S. H. (2009) Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. *Rev. para. Med*, 3, 1-8.
- Gomes, E. C. C., Marques, A. P. de O., Leal, M. C. C., & Barros, B. P. (2014). Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(8), 3543–3551. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014198.16302013>
- Lima, R. V., Teixeira, R. C., Santos, T. de O. C. G., Andrade, A. G. S. S., Mendonça, X. M. F. D., & Moraes, P. M. O. (2021). Analysis of evidence on knowledge of the risks of falling in hospitalized patients. *Research, Society and Development*, 10(17), e145101724627. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24627>
- Luzia, M. de F., Prates, C. G., Bombardelli, C. F., Adorna, J. B., & Moura, G. M. S. S. (2019). Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados. *Revista Gaúcha De Enfermagem*, 40(spe), e20180307. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180307>
- Moe, K., Brockopp D., Mccowan, D., Merritt, S., & Hall, B. (2015) Major predictors of inpatient falls: a multisite study. *J Nurs Adm*, 10, 498-502. <https://doi.org/10.1097/nna.0000000000000241>
- Moreira, M. D., Costa, A. R., & Caldas, C. P. (2007). The association between nursing diagnoses and the occurrence of falls observed among elderly individuals assisted in an outpatient facility. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, 15(2), 311–317. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000200018>
- Paula, A. K. C., Fernandes, F. B., & Souza, I. F. (2014). Fatores associados às alterações do equilíbrio no idoso e a intervenção da terapia ocupacional. *Revista Científica da Escola da Saúde – Universidade Potiguar (UnP)*, 3(2), 03-09.
- Pinho, T. A. M., Silva, A. O., Tura, L. F. R., Moreira, M. A. S. P., Gurgel, S. N., Smith, A. de A. F., & Bezerra, V. P. (2012). Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 46(2), 320–327. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000200008>
- Quadros, D. V. de, Lima, J. da S., Kreling, A., Pereira, A. P. L., Barbosa, A. da S., & Magalhães, A. M. M. de. (2022). Occurrence of falls in clinical-surgical units and the degree of care complexity. *Research, Society and Development*, 11(14), e362111436411. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36411>
- Remor, C. P., Cruz, C. B., & Urbanetto, J. de S. (2014). Analysis of fall risk factors in adults within the first 48 hours of hospitalization. *Revista Gaúcha De Enfermagem*, 35(4), 28–34. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.04.50716>
- Roque, K. E., Tonini, T., & Melo, E. C. P. (2016). Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study. *Cadernos De Saúde Pública*, 32(10), e00081815. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00081815>
- Santos, L. P., Pedro, T. N. F., Almeida, M. H. M., & Toldrá, R. C. (2018). Terapia ocupacional e a promoção da saúde no contexto hospitalar: cuidado e acolhimento. *Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.*, 2(3), 607-620. <https://doi.org/10.47222/2526-3544.rbto16020>
- Severo, I. M., Kuchenbecker, R. de S., Vieira, D. F. V. B., Lucena, A. de F., & Almeida, M. de A. (2018). Risk factors for fall occurrence in hospitalized adult patients: a case-control study. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, 26, e3016. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2460.3016>
- Veras, R. F. S., Rodrigues, M. M. O., Teófilo, T. J. S., Chaves, B. J. O., Ferreira, I. K. V. F., & Oliveira, J. S. O. (2020). Estratégias de prevenção de quedas em ambiente hospitalar: revisão integrativa. *International Journal of Development Research*, 10, 1-6. <https://doi.org/10.37118/ijdr.18830.05.2020>
- World Health Organization. (2015) WHO global report on falls prevention in older age. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563536>