



Revista Brasileira de Enfermagem

E-ISSN: 1984-0446

reben@abennacional.org.br

Associação Brasileira de Enfermagem
Brasil

de Araújo Neto, Antonio Herculano; Freire de Araújo Patrício, Anna Cláudia; Azevedo
Minhaqui Ferreira, Milenna; Feitosa Lopes Rodrigues, Brenda; Dias dos Santos, Thayná;
Domingos de Brito Rodrigues, Thays; Rosendo da Silva, Richardson Augusto
Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes
Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 70, núm. 4, julio-agosto, 2017, pp. 752-758
Associação Brasileira de Enfermagem
Brasília, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267052023008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Quedas em idosos institucionalizados: riscos, consequências e antecedentes

Falls in institutionalized older adults: risks, consequences and antecedents

Caídas de personas mayores institucionalizadas: riesgos, consecuencias y antecedentes

Antonio Herculano de Araújo Neto¹, Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício¹,
Milenna Azevedo Minhaqui Ferreira¹, Brenda Feitosa Lopes Rodrigues¹, Thayná Dias dos Santos¹,
Thays Domingos de Brito Rodrigues¹, Richardson Augusto Rosendo da Silva¹

¹ Centro Universitário de João Pessoa, Graduação em Enfermagem. João Pessoa-PB, Brasil.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Enfermagem,
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Natal-RN, Brasil.

Como citar este artigo:

Araújo Neto AH, Patrício ACFA, Ferreira MAM, Rodrigues BFL, Santos TD, Rodrigues TDB, et al. Falls in institutionalized older adults: risks, consequences and antecedents. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(4):719-25. [Thematic Edition "Good Practices: Fundamentals of care in Gerontological Nursing"] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0107>

Submissão: 15-02-2017

Aprovação: 18-03-2017

RESUMO

Objetivo: Analisar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes. **Método:** Estudo transversal, realizado com 45 idosos em Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa/PB, Brasil, em junho e julho de 2016. Aplicou-se questionário sociodemográfico e Escala de Equilíbrio de Berg classificando risco de quedas quando escore inferior a 45. Realizou-se estatística descritiva e testes: *t* independente, Anova (Tukey), Qui-quadrado, Mann Whitney. Considerado significativamente estatístico $p < 0,05$ e processados no SPSS versão 19.0. **Resultados:** As quedas ocorreram em 66,7% (30), sendo 20% (9) na área externa, 66,7% (30) com doença prévia hipertensão e como consequência destacou-se fratura com 11,2% (5). A Escala de Berg avaliou pontuações diferentes ($p < 0,05$) quando comparadas às quedas sofridas pelos idosos, e as doenças prévias influenciaram ocorrência de quedas ($p < 0,05$). **Conclusão:** Necessita-se implementar políticas públicas de financiamento ou parcerias que possibilitem adaptação dos ambientes visando a redução dos riscos de quedas.

Descritores: Acidentes por Quedas; Instituição de Longa Permanência para Idosos; Risco; Idoso; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To analyze the occurrence of falls in institutionalized elderly addressing the risks, consequences and antecedents. **Method:** Cross-sectional study carried out with 45 older adults in Long-Term Care Facilities for the Older adult in João Pessoa, Brazil, in June and July 2016. A socio-demographic questionnaire and the Berg Balance Scale were applied, classifying as risk of fall scores lower than 45. Descriptive statistics and tests were conducted: independent *t*-test, Anova (Tukey), Chi-square, Mann Whitney. Statistically significance was $p < 0.05$. Data were processed in SPSS version 19.0. **Results:** A total of 66.7% (30) falls occurred, 20% (9) of them in the external area, with 66.7% (30) of the participants having hypertension as a previous disease and, as consequence, the fracture was highlighted with 11.2% (5). The Berg Scale had different scores when compared to the falls suffered by the elderly and previous diseases influenced the occurrence of falls ($p < 0.05$). **Conclusion:** It is necessary to implement public financing policies or partnerships that allow environments adaptations aiming at reducing the risks of falls.

Descriptors: Accidental Falls; Homes for the Aged; Risk; Aged; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los riesgos, consecuencias y antecedentes de caídas en personas mayores institucionalizadas. **Método:** Se trata de un estudio transversal, realizado entre 45 personas mayores e internadas en Instituciones de Cuidado a Largo Plazo en João Pessoa, Paraíba, Brasil, entre junio y julio de 2016. Se aplicó el cuestionario sociodemográfico y la Escala de Equilibrio de Berg clasificando el riesgo de caídas cuando la puntuación era inferior a 45. Se utilizó la estadística descriptiva y las pruebas: *t* de Student independiente,

Anova (Tukey), distribuição de Pearson (Ji-Cuadrado), Mann Whitney y se consideró significativamente estadístico $p < 0,05$. Se procesó en el SPSS versión 19.0. **Resultados:** Las caídas ocurrieron en el 66,7% de las personas mayores (30), el 20% (9) en el área externa y el 66,7% (30) con enfermedad previa de hipertensión; cabe resaltar fracturas en el 11,2% (5). La Escala de Berg evaluó puntuaciones diferentes ($p < 0,05$) al comparar las caídas sufridas por las personas mayores resaltando que las enfermedades previas influenciaron el suceso de caídas ($p < 0,05$). **Conclusión:** Es necesario implantar políticas públicas de financiación o crear asociaciones que posibiliten la adaptación de los diversos ambientes con el objetivo de reducir los riesgos de caídas.

Descriptores: Accidentes por Caídas; Institución de Cuidado a Largo Plazo para Personas Mayores; Riesgo; Persona Mayor; Enfermería.

AUTOR CORRESPONDENTE

Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício

E-mail: claudia.freirearaujo@gmail.com

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é visto como um grande triunfo da humanidade e ao mesmo tempo como um desafio quanto à qualidade de vida e ao bem-estar. No Brasil, estima-se a existência de aproximadamente 17,6 milhões de pessoas idosas, e esta população crescerá 16 vezes até 2025, classificação em sexto lugar na *ranking* mundial a respeito a população idosa⁽¹⁾.

Em virtude do aumento expressivo da longevidade e consequente crescimento da população idosa, existe uma maior demanda por Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no país; em diversas situações, a ILPI torna-se alternativa voluntária e esperada e que deve assegurar a boa qualidade de vida do idoso⁽²⁾.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as ILPIs, são consideradas instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, que se destinam ao domicílio coletivo de pessoas idosas com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania. Em síntese, a ILPI é uma residência coletiva que atende a idosos independentes em situação de carência familiar e/ou de renda, bem como aqueles com dificuldades para o exercício das atividades diárias, que precisam de cuidados prolongados⁽³⁾.

A institucionalização pode contribuir como fator para o risco de quedas, pois o idoso muda do ambiente familiar para a ILPI, fato o qual pode levar a alterações psicológicas, cognitivas e funcionais que podem estar associadas ao isolamento e falta de atividades físicas. Adicionalmente a isso, o medo de cair em idosos institucionalizados é bastante frequente, sendo considerado como um fator de risco para a independência do indivíduo⁽⁴⁾.

A queda é definida como o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, sem correção em tempo hábil, sendo determinada por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade, ou seja, mecanismos envolvidos com a manutenção da postura. É considerada uma importante causa de morbimortalidade na população idosa e um dos principais problemas clínicos e de saúde pública devido à alta incidência, às complicações e aos altos custos assistenciais⁽⁵⁾.

As quedas são mais frequentes em mulheres idosas. Aqueles que apresentam disfunções nutricionais, quatro ou mais comorbidades e sintomas sugestivos de depressão estão em maior predisposição a vivenciarem quedas⁽⁶⁾.

Aproximadamente 17% dos casos de quedas registrados são de idosos que vivem sozinhos, e quase metade deles tem menos que o Ensino Fundamental completo. Entre os idosos, as comorbidades mais comuns que podem desencadear as quedas são: doença cardiovascular; osteoartrite e osteoporose⁽⁶⁾.

A etiologia das quedas é multifatorial e está relacionada a fatores intrínsecos como transtornos da visão, do equilíbrio, da marcha e fatores extrínsecos como riscos ambientais. Os inerentes ao ser humano são responsáveis pelo maior número desse evento em idosos institucionalizados, enquanto os externos são os responsáveis por quedas em idosos da comunidade⁽⁷⁾.

Sendo assim, as quedas são a causa mais comum de acidentes que podem ter consequências graves, variando de medo de quedas, fraturas, perda de independência ou até mesmo mortalidade. Aproximadamente 25% das pessoas com mais de 65 anos de idade caem a cada ano, e cerca de 20% das quedas requerem atenção médica⁽⁸⁾.

Constituem a causa mais comum de lesões e internações hospitalares em idosos, também uma das principais causas de incapacidade e dependência no idoso, representando um dos principais infortúnios clínicos observados nesta população e consideradas problema de saúde pública por causa de sua alta incidência⁽⁹⁾.

Portanto, devido a importância desse evento na saúde dos idosos e ao gasto dos cofres públicos com o tratamento desses indivíduos, torna-se imprescindível o estudo sobre quedas em idosos no intuito de reduzir ou controlar os fatores determinantes.

Considerando que a ocorrência de quedas e a magnitude de seus fatores de risco podem variar conforme as condições de vida da população, com impacto no processo de envelhecimento, emerge a questão norteadora deste estudo: Qual é a prevalência de quedas em idosos de Instituição de Longa Permanência? Quais fatores contribuintes para ocorrência de quedas em idosos de Instituição de Longa Permanência?

Nessa perspectiva, as hipóteses do estudo são:

1. H1: A idade média dos idosos que caíram são diferentes.
H0: A idade média entre os idosos que caíram são iguais.
2. H1: A quantidade média de medicamentos entre os idosos é diferente quando relacionada às quedas. A quantidade de medicamentos influencia nas quedas.
H0: A quantidade média de medicamentos entre os idosos é igual quando relacionada às quedas. A quantidade de medicamentos não influenciou nas quedas.
3. H1: As doenças prévias influenciam a ocorrência de quedas.
H0: As doenças prévias não influenciam a ocorrência de quedas.
4. H1: O escore de pontuação da Escala de Berg apresenta relação com as quedas sofridas pelos idosos.

H0: O escore de pontuação da Escala de Berg não apresenta relação com as quedas sofridas pelos idosos.

OBJETIVO

Analisar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes.

MÉTODO

Aspectos éticos

A pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos na Resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que diz respeito às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos⁽¹⁰⁾. Além disso, atendeu os preceitos do Estatuto do Idoso regulamentado pela Lei 10.741/2003⁽¹¹⁾.

O projeto de pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa.

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, realizado em duas Instituições de Longa Permanência do município de João Pessoa/PB, Brasil. A coleta de dados foi realizada nos meses de junho e julho de 2016.

População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

Quanto aos critérios de inclusão, os idosos deveriam possuir idade igual ou superior a 60 anos, atividade cognitiva preservada (critério referido pela equipe de saúde do local de coleta de dados). Foram excluídos todos aqueles que: não residissem em Instituição de Longa Permanência, não assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentassem capacidade cognitiva alterada.

A população do estudo foi composta por 50 idosos que atenderam aos critérios de inclusão; após cálculo amostral com 95% confiança e 5% de margem de erro, obteve-se uma amostra de 45 idosos. Esse procedimento foi realizado no Programa Statdisk U.S.A para Windows.

Protocolo do estudo

Utilizaram-se dois instrumentos. Um questionário sociodemográfico com as variáveis: sexo, idade, escolaridade, doenças prévias (diabetes, hipertensão, infarto agudo do miocárdio, osteoporose, artrite, artrose, labirintite) uso de medicamentos, sendo ordenados de acordo com a classe medicamentosa conforme a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – Renam⁽¹²⁾. Acrescentam-se ainda as variáveis: quedas sofridas, encaminhamento médico realizado e consequências.

O segundo instrumento consistiu na Escala de Equilíbrio de Berg, que tem uma pontuação máxima de 56, possuindo cada item uma escala ordinal de 5 alternativas que variam de 0 a 4 pontos. Contempla atividades como: alcançar, girar, transferir-se, permanecer em pé e levantar-se⁽¹³⁾.

Os itens avaliados na Escala de Berg incluem a habilidade do indivíduo em manter posições de crescente dificuldade com a diminuição da base de suporte para sentar, até postura

confortável, ficar em pé com os pés juntos, postura em uma única perna. Os dois itens mais difíceis são: apanhar um objeto no chão, o quão bem o indivíduo está apto a mudar de posição de sentado para em pé ao baldear-se de uma cadeira para outra, entre outros. Para aplicação, utilizou-se um cronômetro e uma régua, e a sua execução teve duração de 15 minutos⁽¹³⁾.

A escala de Berg foi adaptada para aplicação no Brasil⁽¹³⁾, apresentando 14 itens com escores de 0 a 4, sendo “zero” necessidade moderada ou máxima para realizar a atividade e “quatro” a capacidade de realizar a tarefa sem auxílio. A pontuação difere quanto ao tempo de realização da atividade e o auxílio na realização. O risco de quedas é definido quando o escore encontra-se abaixo de 45 pontos.

Análise estatística

Realizou-se frequência e estatística descritiva com média, desvio-padrão, mínimo e máximo. Além disso, para verificar a relação entre as variáveis, foram utilizados testes para as hipóteses elencadas. O teste t independente foi utilizado para verificar a relação da idade com as quedas sofridas. O teste Anova (Tukey), para verificar a relação do uso de medicamentos com as quedas sofridas. O teste qui-quadrado, para verificar a relação das doenças prévias com as quedas, e o teste Mann Whitney foi usado para verificar a relação do escore da Escala de Berg com as quedas sofridas. Para todos esses testes, considerou-se significativamente estatístico quando $p < 0,05$. Tais procedimentos foram processados no SPSS versão 19.0 para Windows.

RESULTADOS

Os idosos deste estudo possuíam $79,8 \pm 9,4$ anos, 62,2% (28) do sexo feminino. As características sociodemográficas encontram-se expostas na Tabela 1.

Tabela 1 – Características sociodemográficas de idosos institucionalizados, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2016 (N = 45)

Variáveis	n	%
Estado civil		
Solteiro	19	42,2
Viúvo	20	44,4
Divorciado	5	11,1
Casado	1	2,2
Escolaridade		
Analfabeto	16	35,6
Alfabetizado	13	28,9
Ensino Médio	8	17,8
Ensino Superior	5	11,1
Ensino Fundamental completo	3	6,7
Filhos		
Não	26	57,8
Sim	19	42,2

Quanto às doenças prévias, 82,2% (37) relataram possuí-las conforme mostra a Tabela 2.

No que tange o fenômeno “queda”, 66,7% (30) idosos referiram tê-la sofrido. O local, encaminhamento e as consequências encontram-se na Tabela 3.

Tabela 2 – Doenças prévias de idosos institucionalizados, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2016 (N = 45)

Doença prévia	n	%
Diabetes <i>mellitus</i>		
Sim	15	33,3
Não	30	66,7
Hipertensão		
Sim	30	66,7
Não	15	33,3
Infarto agudo do miocárdio		
Sim	2	4,4
Não	43	95,5
Osteoporose		
Sim	5	11,1
Não	40	88,9
Artrite		
Sim	9	20
Não	36	80
Artrose		
Sim	9	20
Não	36	80
Labirintite		
Sim	2	4,4
Não	43	95,6

Tabela 3 – Local, encaminhamento e as consequências das quedas sofridas por idosos, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2016 (N = 45)

Variáveis	n	%
Local da queda		
Área externa	9	20
Casa	1	2,2
Não respondeu	7	15,6
Quarto	6	13,3
Refeitório	1	2,2
Na rua	6	13,3
Encaminhamento		
Unidade de saúde da família	2	4,4
Tratamento local	18	40
Hospital	10	22,2
Consequências		
Corte no braço	2	4,4
Corte no rosto	1	2,2
Dor	3	6,7
Fratura	5	11,2
Inflamação no coccix	1	2,2
Luxação no braço	1	2,2
Medo de cair	1	2,2

Tabela 4 – Uso de Medicamentos pelos idosos institucionalizados estudados, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2016 (N = 45)

Variável	n	%
Uso de medicamentos		
Sim	37	82,2
Não	6	13,3
Não respondeu	2	4,4
Quantidade de medicamentos utilizados		
Não informaram ou não usam	8	17,8
Um	5	11,1
Dois	6	13,3
Três	7	15,6
Quatro	10	22,2
Mais de quatro	9	20
Classes de medicamentos utilizados		
Analgésico	8	17,7
Ansiolítico	8	17,7
Anti-hipertensivo	30	66,5
Antiamênico	1	2,2
Anticolinérgico	5	11
Antidiabético	12	26,6
Anti-inflamatório	1	2,2
Antiparkinsoniano	4	8,8
Antipsicótico	7	15,4
Antiulcerosos	4	8,9
Diurético	16	35,6
Hipnótico	2	4,4
Neurolépticos	5	11
Regulador de cálcio ósseo	1	2,2
Vasodilatador	5	11
Antiarritmico	1	2,2
Anticonvulsivante	4	8,8
Antidepressivo	2	4,4
Antiemético	2	4,4
Vitamina	1	2,2
Antipênico	6	13,2
Betabloqueador	2	4,4
Antineoplásico	1	2,2
Calmanter fitoterápico	1	2,2

Nota: *Ressalta-se haver idosos que consomem mais de um tipo de medicamento por classe.

Referente à variável “medicamento utilizado”, a Tabela 4 demonstra as classes dos medicamentos utilizados.

A Escala de Berg obteve média de escore de pontuação $38,46 \pm 16,25$, com mínimo de zero e máximo de 56, sendo classificados 51,1% com risco de quedas e 48,9% com ausência de risco.

Ao correlacionar a variável “queda” com idade, quantidade de medicamentos utilizados e escore da Escala de Berg, obtiveram-se valores de p conforme demonstra a Tabela 5.

Tabela 5 – Associação entre as variáveis determinantes para o risco de quedas em idosos, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2016 (N = 45)

Variáveis	Teste	Valor de p	Hipótese
Idade	Teste t independente	0,645	Aceita H_0 : A idade média entre os idosos que caíram é igual. A idade não influenciou nas quedas.
Quantidade de medicamentos	Anova (Tukey)	0,834	Aceita H_0 : A quantidade média de medicamentos entre os idosos é igual quando relacionada às quedas. A quantidade de medicamentos não influenciou nas quedas.
Presença de doenças prévias	Qui-quadrado	0,05	Rejeita H_0 : As doenças prévias influenciaram a ocorrência de quedas.
Escala de Berg	Mann Whitney	0,007	Rejeita H_0 : A Escala de Berg avaliou pontuações diferentes quando comparadas às quedas sofridas pelos idosos.

DISCUSSÃO

A queda pode gerar impacto negativo sobre a mobilidade de idosos, além de ansiedade, depressão e medo de cair de novo, aumentando consequentemente o risco de uma nova ocorrência⁽¹⁴⁾.

A prevalência do sexo feminino no contexto do envelhecimento se deve a maior expectativa de vida desse gênero. Entretanto, quanto ao maior índice de quedas entre as mulheres, ainda não há explicação definitiva sobre esse fato; no entanto, considera-se que a menor qualidade e força de massa muscular nas mulheres bem como a prevalência de doenças crônicas podem aumentar a probabilidade de fragilidade em mulheres⁽¹⁵⁾.

Quanto à variável “idade” nos idosos do presente estudo, esta não revelou significância estatística por meio do teste t independente com relação às quedas sofridas. No entanto, quando relacionada a idade com a Escala de Berg, obteve-se para aqueles com 80 e 89 anos um desvio-padrão na Escala de Berg que revela a limitação individual em cada idoso ao realizar as atividades solicitadas. Entende-se que essa faixa de idade influencia diretamente essa Escala, pois esta é um dos preditores para o risco de quedas.

Em um estudo transversal com 7.315 idosos em 59 cidades do estado do Rio Grande do Sul, verificou-se relação entre o nível de escolaridade e a presença de quedas na população idosa, constatando-se que os indivíduos com mais anos de estudo apresentaram um menor risco de cair, o que se manteve significativo após a análise ajustada. Essa situação pode estar relacionada ao fato de que idosos com maior escolaridade tendem a ter uma maior renda e, consequentemente, melhores condições de moradia e acesso à saúde⁽¹⁶⁾. Isso corrobora o presente estudo, o qual evidenciou 66,7% de quedas, e 35,6% dos idosos eram analfabetos.

A prevalência de quedas encontrada em outro estudo⁽¹⁷⁾ foi de 37,2%; e, em uma pesquisa com idosos institucionalizados na Bahia⁽¹⁸⁾, encontrou-se uma prevalência de 29,4%. Esses dados ratificaram o presente estudo, pois a frequência de quedas atingiu 30% dos idosos institucionalizados.

Dentre as doenças elencadas pelos idosos, destaca-se a hipertensão (66,7%), a qual se constitui um fator de risco para quedas, pois para controle do nível da pressão arterial faz-se

necessário o uso de anti-hipertensivos que podem causar hipotensão postural (tontura)⁽¹⁹⁾. As doenças prévias do estudo comprovaram através do teste Qui-quadrado com $p < 0,05$ que essa variável influencia na ocorrência de quedas. Estudo⁽²⁰⁾ com 108 idosos observou que a alteração de parâmetros relacionados a doenças cardiovasculares e o uso de medicamentos são fatores importantes para risco de quedas em idosos.

O uso de medicamentos é um fator intrínseco de forte relação com as quedas. No entanto, ao relacionar o quantitativo de medicamentos utilizados pelos idosos desse estudo com a presença de quedas, não houve relação estatística significativa.

Em função da diversidade de doenças apresentadas pelos idosos, é comum encontrar a “polifarmácia” entre os residentes, o que é preocupante, uma vez que os efeitos da interação medicamentosa são mais acentuados nos idosos devido às alterações na absorção, metabolismo e eliminação das drogas que decorrem do envelhecimento⁽¹⁷⁾.

No aspecto do local em que a queda ocorreu, tem-se o item “diversidade da superfície do solo” e a cerâmica como material no qual houve mais quedas⁽²¹⁾. Destaca-se que os resultados foram coletados de prontuários de pacientes, no ambulatório de Geriatria e Gerontologia da Unidade Mista de Taguatinga da Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal.

Em um estudo com 466 idosos em 23 Instituições de longa permanência na cidade de Pelotas/RS, constatou-se o encaminhamento para o hospital em 56% dos casos em que idosos sofrem acidentes por quedas, resultando em um acometimento de 19,2% de fraturas⁽²²⁾. Essa informação confirma os resultados apresentados na presente pesquisa os quais evidenciaram fraturas em 11,2% dos idosos que sofreram quedas.

As medidas preventivas nas instituições devem ser intensificadas, pois as taxas de fratura nesse contexto são particularmente elevadas. A prevenção deve ser a intervenção estabelecida. Medidas devem ser implementadas imediatamente após a institucionalização, pois o risco de fraturas é maior durante os primeiros meses de moradia, o que pode estar relacionado à inadaptação do indivíduo ao novo ambiente. Medidas como ajuste na altura da cama, uso de meios antiderrapantes, iluminação adequada, tapetes fixos no solo e protetores de quadril podem ser disponibilizados para reduzir tais riscos⁽²³⁾.

A limitação de movimento é um fator relevante no risco de quedas⁽²⁴⁾, assim como resultado encontrado no presente estudo através do teste Mann Whitney, que obteve valor $p = 0,007$ ao relacionar o escore da Escala de Berg com a presença de quedas.

Limitações do estudo e contribuições para enfermagem, saúde ou política pública

Embora este estudo apresente limitações quanto ao delineamento transversal e ao quantitativo de idosos, seus achados sugerem que medidas referentes às condições físicas, estruturais e biológicas verificadas pela Escala de Berg podem ser aplicadas a este público. O conhecimento e utilização desse instrumento ainda contribuem no processo de cuidar em enfermagem, destinado a idosos, principalmente nas Instituições de Longa Permanência.

Com a finalidade de reduzir o índice de quedas, o enfermeiro que atua nesse âmbito deve realizar palestras educativas com os idosos e funcionários ilustrando o ambiente com maior incidência dos eventos, demonstrando como evitá-los, conscientizando-os com foco na prevenção. Além disso, ele deve realizar avaliação do estado geral de saúde dos indivíduos, com atenção para os fatores que possam comprometer

a segurança, inclusive distúrbios crônicos ou debilitantes, uso de vários fármacos e traumatismo recente.

Vê-se a necessidade de implementação de políticas públicas na perspectiva de auxílios financeiros ou parcerias que possibilitem a implantação de tais intervenções para prevenção de quedas em todas as instituições de longa permanência.

CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo consistiu em analisar a ocorrência de quedas em idosos institucionalizados quanto aos riscos, consequências e antecedentes, sendo encontrada a ocorrência de quedas em 66,7% (30), 20% (9) na área externa, 66,7% (30) com hipertensão como doença prévia e como consequência destacou-se a fratura com 11,2% (5).

Após realização de testes estatísticos, essa pesquisa pode afirmar que a Escala de Berg avaliou pontuações diferentes quando comparadas às quedas sofridas pelos idosos e que as doenças prévias influenciaram a ocorrência de quedas.

A instituição de longa permanência deve adaptar medidas de segurança no ambiente, tais como: pisos antiderrapantes, barras de apoio, placas de sinalização de perigo e se necessário isolamento da área em casos extremos.

REFERÊNCIAS

1. Pereira-Llano PM, dos Santos F, Rodrigues MCT, Lemões MAM, Lange C, Santos SSC. A família no cuidado ao idoso após o acidente por quedas. *Rev Fundam Care* [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 27];8(3):4717-24. Available from: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2973>
2. Teixeira CS, Schmidt FC, Muraro MFR, Meereis ECW, Gonçalves MP. Prevalência do risco de quedas em idosos de uma instituição de longa permanência de Santa Maria (RS). *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2014 [cited 2016 Dec 27];17(1):45-56. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/19755>
3. Bentes ACOB, Pedroso JS, Falcão DVS. Vivências de idosos não dependentes em instituições de longa permanência. *Rev Psicol Estudo* [Internet]. 2015 [cited 2016 Dec 27];20(4):563-73. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/27668>
4. Meereis ECW, Favretto C, Souza J, Gonçalves MP, Mota CB. Influência da hidrocinestoterapia no equilíbrio postural de idosos institucionalizados. *Motriz: Rev Educ Fis* [Internet]. 2013[cited 2017 Jan 10];19(2):269-77. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/motriz/v19n2/04.pdf>
5. Menezes C, Vilaca KHC, Menezes, RL. Falls and quality of life of people with cataracts. *Rev Bras Oftalmol* [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 27];75(1):40-4. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbof/v75n1/en_0034-7280-rbof-75-01-0040.pdf
6. Paula Júnior NF, Santo SMA. Epidemiology of accidental falls among the elderly: survey of the period 2003-2012. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 10];19(4):994-1004. Available from: http://www.reme.org.br/exportar-pdf/1054/en_v19n4a15.pdf
7. Sandoval RA, Sá ACAM, Menezes RL, Nakatani AYK, Bachion MM. Ocorrência de quedas em idosos não institucionalizados: revisão sistemática da literatura. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jan 10];16(4):855-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v16n4/1809-9823-rbgg-16-04-00855.pdf>
8. Obrist S, Rogan S, Hilfiker R. Development and evaluation of an online fall-risk questionnaire for nonfrail community-dwelling elderly persons: a pilot study. *Rev Current Gerontol Geriatr Res* [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 27];1-16. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC27247571/>
9. Milos V, Bondesson A, Magnusson M, Jakobsson U, Westerlund T, Midlov P. Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care. *Rev BMC Geriatr* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jan 10];14(40):1-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC24674152/>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Lei Nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Renome. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.
13. Miyamoto ST. Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res* [Internet]. 2004 [cited 2016 Dec 27];37(9):1411-21. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/bjmb/v37n9/5292.pdf>.
14. Brasil. Ministério Da Saúde. Protocolo Prevenção De Quedas: protocolo elaborado pela equipe técnica do Proqualis; 2013.
15. Alves AHC, Patrício ACFA, Albuquerque KF, Duarte MCS, Santos JS, Oliveira MS. Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. *Rev Fundam Care* [Internet]. 2016 [cited 2017 Jan 10];8(2):4376-86. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4438/pdf_1885
16. Pereira GN, Morch P; Lopes DGC, Trevisan MD, Ribeiro A, Navarro JHN, Bós DSG, Vianna MSS, Bós AJG. Fatores socioambientais associados à ocorrência de quedas em idosos. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2013 [cited 2016 Dec 27];18(12):3507-14. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n12/a07v18n12.pdf>
17. Ferreira DCO, Yoshitome AY. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jan 10];63(6):991-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n6/19.pdf>
18. Santos MLC, Andrade MC. Incidência de quedas relacionada aos fatores de risco em idosos institucionalizados. *Rev Baiana Saúde Pública* [Internet]. 2005 [cited 2017 Jan 10];29(1):57-68. Available from: http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/view/1208/pdf_532
19. Patrício ACF, Alves KL, Costa SMG, Duarte MCD, Rodrigues TP, Aguiar MSB. Medidas pressóricas, glicemia capilar, comorbidades e medicamentos autorreferidos por idosos. *Rev Fundam Care* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jan 10];6(2):676-84. Available from: <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/es/lil-712338>
20. Chianca TCM, Andrade CR, Albuquerque J, Wenceslau LCC, Tadeu LFR, Macieira TGR, Ercole FF. Prevalência de quedas em idoso cadastrados em Centro de Saúde de Belo Horizonte-MG. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jan 10];66(2):234-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/13.pdf>
21. Cavalcante DPM, Silva LJ, Matos N, Borges I, Araújo DP, Pinheiro HA. Perfil e ambiente de idosos, que sofreram quedas, atendidos em um ambulatório de Geriatria e Gerontologia no Distrito Federal. *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jan 10];18(1):93-107. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/23890/17135>
22. Duca GF, Antes DL, Hallal PC. Quedas e fraturas entre residentes de instituições de longa permanência para idosos. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2013 [cited 2016 Dec 27];16(1):68-76. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v16n1/1415-790X-rbepid-16-01-0068.pdf>
23. Rapp K, Becker C, Lamb SE, Icks A, Klenk J. Hip fractures in institutionalized elderly people: incidence rates and excess mortality. *J Bone Miner Res*. 2008; 23(11): 1825-31.
24. Clares JWB, Freitas MC, Borges CL. Fatores sociais e clínicos que causam limitação da mobilidade de idosos. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jan 10];27(3):237-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n3/1982-0194-ape-027-003-0237.pdf>