



ORIGINALES

Queda e fatores demográficos e clínicos no idoso: estudo de seguimento

Caída y factores demográficos y clínicos en adultos mayores: estudio de seguimiento

Fall and demographic and clinical factors in older adults: follow-up study

Jack Roberto Silva Fhon¹

Rosalina Aparecida Partezani Rodrigues²

¹ Doutor em Ciências. Professor do Departamento Médico-Cirúrgico da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Brasil. betofhon@usp.br

² Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Brasil.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.418881>

Submissão: 17/03/2020

Aprovação: 4/07/2020

RESUMO:

Objetivo: Analisar os fatores demográficos e clínicos relacionados à queda no idoso que vive no domicílio em um seguimento de cinco anos.

Método: Estudo quantitativo e longitudinal retrospectivo realizado entre 2007/2008 e 2013 com 262 participantes brasileiros com idade superior de 65 anos. Foram utilizados os instrumentos de perfil demográfico, Mini Exame do Estado Mental, doenças autorreferidas, quedas e suas características, Escala de Fragilidade de Edmonton, Escala de Lawton y Brody y Medida de Independência Funcional. Realizaram-se análise descritivo, Qui quadrado, Teste de Wilcoxon e prova de modelos mistos. Estudo aprovado pelo comitê de ética.

Resultados: A maioria era do sexo feminino, com idade entre 65 e 79 anos, escolaridade entre 1 a 4 anos e aposentados. A prevalência da queda foi de 21,8% e 37,8% em ambas as avaliações. Verificou-se que para cada doença a mais que o idoso sofre, aumenta a chance de sofrer uma nova queda. Ademais, para cada ponto a mais na escala de fragilidade, o idoso apresenta uma maior chance de cair. Por outro lado, para cada medicamento a menos que o idoso utiliza, apresenta chance 10% menor de cair.

Conclusão: A queda esteve associada a fatores clínicos no idoso sendo necessário que o profissional de saúde realize avaliações constantes com a finalidade de identificar esse evento e seus desencadeantes.

Palavras-chave: Idoso; Acidentes por quedas; Fragilidade; Estudos longitudinais; Pessoal de saúde; Consequências de acidentes.

RESUMEN:

Objetivo: Analizar los factores demográficos y clínicos relacionados a las caídas en el adulto mayor que viven en el domicilio en un seguimiento de cinco años

Método: Estudio cuantitativo y longitudinal retrospectivo realizado entre 2007/2008 y 2013 con 262 participantes brasileños con edad superior a 65 años. Se utilizaron los instrumentos de perfil demográfico, Mini Examen del Estado Mental, enfermedades autorreferidas, caídas y sus características, Escala de Fragilidad de Edmonton, Escala de Lawton y Brody y Medida de Independencia Funcional. Se realizaron análisis descriptivo, Chi cuadrado, prueba de Wilcoxon y prueba de modelos mixtos. Estudio aprobado por el comité de ética.

Resultados: La mayoría era del sexo femenino, con edad entre 65 a 79 años, escolaridad entre 1 a 4 años y jubilados. La prevalencia de caídas fue de 21,8% y 37,8% en ambas evaluaciones. Se verificó que para cada enfermedad más que el adulto mayor tiene, aumenta la chance de sufrir una nueva caída. Además, para cada punto más en la escala de fragilidad, el adulto mayor tiene mayor chance de caer. Por otro lado, para cada medicamento menos que el adulto mayor utiliza, presenta 10% menos chance de caer.

Conclusión: La caída estuvo asociado a factores clínicos en el adulto mayor siendo necesario que el profesional de salud realice evaluaciones constantes para identificar este evento y sus desencadenantes.

Palabras clave: Anciano; Accidentes por caídas; Fragilidad; Estudios longitudinales; Personal de salud; Consecuencias de accidentes.

ABSTRACT:

Objective: To analyze the demographic and clinical factors related to falls of older adults living at home in a five-year follow-up

Materials and methods: Retrospective quantitative and longitudinal study conducted between 2007/2008 and 2013 with 262 Brazilians participants over 65 years old. We used the demographic profile, Mini-Mental State Examination, self-reported diseases, falls and their characteristics, Edmonton Frail Scale, Lawton and Brody Scale, Functional Independence Measure instruments. We performed descriptive analysis, Chi-squared, Wilcoxon test and mixed model test.

Results: Most participants were women, aged between 65 to 79 years, schooling between 1 to 4 years and retired. The prevalence of falls was 21.8% and 37.8% in both evaluations. We verified that the chance of suffering a new fall increases for each additional disease of the older adult. In addition, for each point to more on the frail scale, the older adult has a greater chance of falling. On the other hand, for each medication withdrawn, the chance of falling decreases 10%.

Conclusion: The fall was associated with clinical factors in older adults, therefore constant evaluations must be carried out to identify this event and its triggers.

Keywords: Aged; Accidental falls; Frailty; Longitudinal studies; Health personnel; Accident consequences

INTRODUÇÃO

No mundo observa-se o aumento de da expectativa de vida e do número de pessoas com idade igual ou superior de 60 anos. Dados do *World Population Prospects* referem que em 2019 uma de cada 11 pessoas no mundo tem mais de 65 anos (9%) e projeta-se que para 2050 será uma de cada seis (16%). Além disso, prevê-se que o número de pessoas com idade de 80 anos e mais aumente para 143 milhões em 2019 a 426 milhões para 2050 ⁽¹⁾.

Com o processo de envelhecimento ocorrem mudanças fisiológicas no organismo que leva a uma predisposição de sofrer múltiplas síndromes, entre elas a queda. A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta a queda como a segunda causa de morte por lesões acidentais não intencionais sendo um problema de saúde pública estimando-se 646.000 quedas fatais por ano ⁽²⁾.

Estudos epidemiológicos apontam que a prevalência de queda pode afetar aproximadamente 24% a 50,8% dos idosos acima de 60 anos ⁽³⁾. Assim mesmo, estatísticas referem que cada 20 minutos um idoso cai ⁽⁴⁾ o que causa um gasto de

\$50 bilhões de dólares em custos médicos nas quedas não fatais e \$754 milhões de dólares nas quedas fatais ⁽⁵⁾.

No Brasil, o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, reportou que entre os anos 2007 e 2017 a queda foi causa de morte de 11.078 indivíduos diagnosticados segundo a CID-10, na faixa etária de 60 anos ou mais. Identificou-se que houve 7.996 óbitos, sendo que entre 60 e 69 anos foram 1.192, de 70 a 79 de 2.023 e acima de 80 anos de 4.781 mortes ⁽⁶⁾.

A queda pode resultar da interação de fatores intrínsecos que são definidos como aqueles relacionados ao próprio sujeito ⁽⁷⁾, presença de doenças agudas ou crônicas e fatores extrínsecos ⁽⁸⁾. Na literatura tem se identificado que a maior parte das quedas ocorre durante as atividades rotineiras no dia-a-dia ⁽⁷⁾ e a queda recorrente pode leva-lo à síndrome do medo de novas quedas ⁽⁹⁾.

A queda pode ser ocasionada pelo próprio processo de envelhecimento vinculado a múltiplos fatores o que pode levar ao idoso a uma incapacidade parcial ou total o que atentar com a autonomia e independência deste. O profissional de saúde, enfermeiro, deve detectar os fatores que desencadeiam a queda para o planejamento e aplicação de medidas que as evite, para isso o estudo teve como objetivo determinar os fatores demográficos e de saúde relacionados com a queda em idosos que vivem na comunidade em um seguimento de cinco anos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo longitudinal retrospectivo realizado entre outubro de 2007 – março de 2008 (T1) e julho – dezembro de 2013 (T2) na cidade de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

O processo de amostragem foi por meio do método probabilístico e pelo conglomerado em duplo estágio. Para o primeiro estágio foi considerado o setor censitário como Unidade Primária da Amostragem (UPA), onde os 600 setores censitários na cidade foram sorteados 30 setores com probabilidade proporcional ao tamanho do número de domicílios. No segundo estágio foi realizado o sorteio da rua e quadra em cada setor.

Os erros amostrais foram fixados em torno de 10% para prevalências de quedas de até 70%. Intervalos de confiança para prevalências, estimadas em pós-estratos definidos segundo sexo e idade, considerou-se 10% como o limite máximo para o erro tolerado tendo uma amostra final de 515 participantes.

Os critérios de inclusão no T1 foram ser idosos com idade igual ou superior a 65 anos, de ambos os sexos, capaz de comunicar-se verbalmente e que vivem no domicílio e no T2 foi ter participado da primeira avaliação.

No T1 a coleta de dados foi realizada seguindo o sentido anti-horário e para o T2, entrou-se em contato via telefônica com o idoso ou familiar para agendar uma visita domiciliar. Naqueles idosos onde não foi possível aquele contato foi necessário o deslocamento dos pesquisadores para o endereço e programar a entrevista no melhor horário para o idoso.

Aplicou-se o instrumento para identificar os dados pessoais, as doenças autorreferidas, o número de medicamentos segundo a última receita médica, queda nos últimos 12 meses, identificar o número de quedas, suas características, causas, e consequências físicas, psicológicas e sociais.

Mini Exame do Estado Mental (MEEM) traduzido e validado para a língua portuguesa⁽¹⁰⁾. O escore varia de 0 até 30 pontos e os pontos de corte sugeridos foram 20 pontos para analfabetos, 24 para aqueles com 1 a 4 anos, 26,5 pontos com 5 a 8 anos, 28 pontos para aqueles entre 9 e 11 anos e 29 pontos para aqueles com escolaridade superior a 11 anos.

Medida de independência funcional (MIF) validada⁽¹¹⁾ para o português. Entre as atividades avaliadas estão o desempenho na realização de 18 tarefas em conjunto referentes a escalas de autocuidado, transferências, locomoção, controle de esfínteres, comunicação e cognição social que inclui memória, interação social e resolução de problemas e tem um escore de 18 a 126 pontos.

Escala de Lawton e Brody que mensura as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD), foi validada ao contexto brasileiro⁽¹²⁾. Possui uma pontuação que varia de sete a 21 pontos categorizado ao participante em dependência total; dependência parcial e independência.

Escala de fragilidade de Edmonton do grupo do Canadá, *Canadian Initiative on Frailty and Aging (CIF-A)*, validada e reproduzida para a língua portuguesa⁽¹³⁾. A escala avalia nove domínios representados em 11 itens e tem um escore de zero a 17 pontos, sendo que a maior pontuação representa um nível mais elevado de fragilidade.

Para a análise das informações, foi utilizado o programa *Microsoft Excel*[®] em que foram tabulados os dados e importados os dados ao pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences - SPSS v. 23.0*. Foi utilizada a estatística descritiva, para as variáveis quantitativas a medida de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão) e para as categóricas a frequência e porcentagens.

Foi realizado o teste de normalidade para as variáveis quantitativas tal como a MIF, AIVD, EFS, doenças autorreferidas, ao se identificar que as informações não apresentam uma normalidade foi utilizado o Teste não paramétrico de Wilcoxon. Para as variáveis categóricas foi utilizado a Teste de Qui quadrado.

Na análise final, queda, foi dividida em sim e não e as variáveis exploratórias que entraram ao modelo final foram o sexo (masculino e feminino); estado conjugal dividido em companheiro (solteiro) e sem companheiro (solteiro, viúvo e divorciado) e o tempo neste caso o ano 2013. E entre as variáveis clínicas número de doenças autorreferidas, número de medicamentos consumidos, pontuação total dos instrumentos da EFS, MEEM, MIF e AIVD. Para todos os testes estatísticos se teve uma significância estatística de $p \leq 0,05$.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sendo que para o T1 em 2007/2008 o protocolo nº 0851/2007 e para o T2 em 2013 com protocolo nº 1392/2011.

RESULTADOS

No T1, a amostra foi composta de 515 idosos e para o T2 foram encontrados 262 idosos. Entre as perdas no decorrer dos cinco anos, verificou-se que 127 (24,7%) foram ao óbito, 83 (16,1%) recusaram participar da pesquisa, 8 (1,6%) foram institucionalizados e 35 (6,8%) mudaram para outras cidades.

Quanto ao perfil demográfico do idoso que ficou no seguimento foi verificado que a maioria era do sexo feminino; com idade entre 65-79 anos; escolaridade entre 1-4 anos e aposentados. Ademais, houve predomínio dos idosos viúvos (Tabela 1).

Tabela 1: Perfil demográfico do idoso que vivem no domicílio. Ribeirão Preto, SP, 2019.

Variáveis	Categorias	2013 (n=262)		Média (=DP)
		n	%	
Sexo	Masculino	88	33,6	
	Feminino	174	66,4	
Idade	65 – 79	149	56,9	79,3 (6,34)
	80 ou mais	113	43,1	
Estado civil	Viúvo	116	44,3	
	Casado	106	40,5	
	Solteiro	25	9,5	
	Divorciado	12	4,6	
	Separado	3	1,1	
Escolaridade	Não escolarizado	45	17,2	5,00 (4,95)
	1 – 4	139	53,1	
	5 – 8	33	12,6	
	9 – 11	9	3,4	
	12 ou mais	36	13,7	
Aposentadoria	Sim	176	67,4	
	Não	86	32,6	

Quanto à queda, dos 262 idosos, a prevalência no T1 foi de 21,8% e no T2 de 37,8%. Observa-se que em ambos os tempos houve predomínio daqueles que sofreram uma queda (Tabela 2).

Tabela 2: Prevalência e número de quedas no idoso que vive no domicílio no seguimento 2007/2008 – 2013. Ribeirão Preto, 2019.

Variáveis	2007/2008		2013	
	n	%	n	%
Prevalência de queda	57	21,8	99	37,8
Número de quedas				
1	33	57,9	67	67,7
2 – 4	17	29,8	29	29,3
≥ 5	7	12,3	3	3,0

Na análise bivariada, no T1 verificou-se uma associação entre a queda com as AIVD, fragilidade e o número de doenças. Já no T2, houve associação com a fragilidade, número de doenças e ao uso de medicamentos (Tabela 3).

Tabela 3: Associação entre queda com as variáveis demográficas e de saúde no idoso que vive no domicílio

Variável	2007/2008			2013		
	Sim n (%)	Não n (%)	p	Sim n (%)	Não n (%)	p
Estado cognitivo						
Sem déficit	27 (18,6)	118 (81,4)	0,171	54 (35,3)	99 (64,7)	0,324*
Com déficit	30 (26,6)	87 (74,4)		45 (41,3)	64 (58,7)	
AIVD						
Independência	24 (16,6)	121 (83,4)	0,023	32 (36,0)	57 (64,0)	0,661*
Dependência	33 (28,2)	84 (71,8)		67 (38,7)	106 (61,3)	
MIF						
Independência	53 (21,1)	198 (78,9)	0,230	79 (35,4)	144 (64,6)	0,060*
Dependência	4 (36,4)	7 (63,4)		20 (51,3)	19 (48,7)	
Fragilidade	4,98 (±2,40)	3,93 (±2,63)	0,002*	7,49 (±3,10)	5,94 (±2,94)	<0,001†
Número de doenças	6,74 (±3,52)	5,32 (±3,43)	0,007*	6,01 (±3,45)	4,64 (±3,46)	0,002†
Número de medicamentos	4,18 (±2,58)	3,43 (±2,75)	0,068*	4,07 (±3,23)	4,01 (3,52)	0,893†

*Qui cuadrado; †Teste Wilcoxon; p<0,05

Ao comparar as características da queda, observa que no T1, 82,5% foi da própria altura; 57,9% usavam remédios; 40,4% tiveram alteração do equilíbrio; 45,6% pelo uso de calçado inadequado; 24,6% referiram ter caído no pátio e 43,9% apresentaram medo de cair novamente.

No T2, verificou-se que 73,7% caíram da própria altura; 26,3% faziam uso de remédios; 30,3% apresentaram alteração do equilíbrio; 37,4% usavam calçado inadequado; 18,2% indicaram que o local mais comum da queda foi no pátio e 39,4% tiveram medo de cair novamente (Tabela 4).

Tabela 4: Características da queda e suas consequências no idoso que vive no domicílio. Ribeirão Preto, Brasil, 2019.

Características	Variáveis	2007/2008		2013	
		n	%	n	%
Altura da queda	Própria altura	47	82,5	73	73,7
	Escada	7	12,3	5	5,1
	Cadeira	3	5,3	5	5,1
	Vaso sanitário	1	1,8	-	-
	Cama	-	-	9	9,1
	Cadeira de banho	-	-	4	4,0
Uso de remédios		33	57,9	26	26,3
Fatores intrínsecos	Alteração do equilíbrio	23	40,4	30	30,3
	Dificuldade de caminhar	7	12,3	13	13,1
	Tontura	6	10,5	5	6,1
	Confusão mental	4	7,0	1	1,0
	Fraqueza muscular	3	5,3	10	10,2
	Desmaio	3	5,3	3	3,0

Fatores extrínsecos	Calçado inadequado	26	45,6	37	37,4	
	Piso escorregadio	14	24,6	15	15,2	
	Piso irregular	9	15,8	10	10,1	
	Desnível degrau	8	14,0	5	5,1	
	Objetos no chão	3	5,3	7	7,1	
	Animais	3	5,3	1	1,0	
	Subir objetos	3	5,3	2	2,0	
	Banheiro sem apoio	2	3,5	1	1,0	
	Roupas longas	2	3,5	2	2,0	
	Tapete solto	2	3,5	2	2,0	
	Acessórios de apoio	1	1,8	6	6,1	
	Iluminação inadequada	1	1,8	1	1,0	
	Local da queda	Pátio	14	24,6	18	18,2
		Calçada	12	21,1	13	13,1
Rua		10	17,5	14	14,1	
Banheiro		9	15,8	12	12,1	
Cozinha		8	14,0	11	11,1	
Sala		5	8,8	14	14,1	
Dormitório		4	7,0	12	12,1	
Hall de entrada		3	5,3	1	1,0	
Consequências	Medo de cair	25	43,9	39	39,4	
	Afetou andar	11	19,3	14	14,1	
	Ajuda na rotina	6	10,5	8	8,1	
	Ansiedade	3	5,3	4	4,0	
	Perda na organização da sua vida	2	3,5	1	1,0	

Na regressão de modelos mistos observou-se que o idoso teve maior chance de sofrer queda no T2 comparado com o T1. Quanto ao número de doenças, verificou-se que para cada doença a mais que o idoso tem, aumenta a chance de sofrer queda.

Em relação com a fragilidade, para cada ponto a mais na EFS o idoso tem maior chance de sofrer queda. Por outro lado, para cada medicamento a menos que o idoso ingere, apresenta 10% menos chance de sofrer queda (Tabela 5).

Tabela 5: Regressão de modelos mistos entre a queda e variáveis demográficas e de saúde no idoso. Ribeirão Preto, Brasil, 2019.

Variáveis	B	Std Error	t-valor	OR (IC 95%)	p
Tempo 2013	0,6877	0,2509	2,741	1,989 [1,216 – 3,252]	0,006
Número medicamentos	- 0,1043	0,0494	- 2,11	0,901 [0,817 – 0,992]	0,034
Número doenças	0,1222	0,0450	2,715	1,130 [1,034 – 1,234]	0,006
Fragilidade	0,1720	0,0479	3,591	1,187 [1,081 – 1,304]	< 0,001

OR = Odds Ratio; IC = Intervalo de Confiança; p<0,05

DISCUSSÃO

No estudo foi verificado que a ocorrência de queda no idoso aumenta com o percurso do tempo, aumento do número de doenças e presença da fragilidade. Ademais, a chance de cair diminui a cada medicamento a menos que é utilizado pelo idoso.

A queda é a causa mais frequente de lesões nos idosos, especialmente, naqueles considerados mais velhos que pode leva-los a incapacidade funcional e morte. Neste estudo, a prevalência de queda no T1 foi de 21,8% e aumentou no T2 para 37,8%. Um estudo americano analisou a prevalência deste evento em idosos acima de 65 anos entre 1998 e 2010, os autores identificaram que na primeira avaliação a prevalência de quedas foi de 28,2% e na segunda de 36,3% ⁽¹⁴⁾.

Outro estudo realizado na Inglaterra no domicilio, os pesquisadores identificaram que a prevalência de queda nos últimos dois anos foi de 28,4% ⁽¹⁵⁾. O aumento deste evento deve-se ao incremento da expectativa de vida, à mudança no ambiente urbano e às atividades tais como passear, realizar atividades no lar e na rua ⁽¹⁶⁾.

A queda está ligada a alterações da postura e sua relação com a gravidade que é importante para manter o equilíbrio postural ⁽¹⁷⁾. Ademais do sistema nervoso regula o sistema musculoesquelético para garantir o controle da postura e que no processo de envelhecimento se perde ⁽¹⁸⁾.

Neste estudo, identificou-se que em ambos os tempos a queda foi da própria altura, uso de calçado inadequado, o local mais comum da queda foi no pátio e apresentavam medo de cair. Estudos com resultados similares foram realizados no Peru ⁽³⁾ e Estados Unidos ⁽¹⁹⁾.

A queda da própria altura é um evento não intencional que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo, em relação a sua posição inicial ⁽²⁰⁾ e que as lesões, na maioria das vezes, pode passar despercebido pelo profissional de saúde.

O uso de calçado inadequado tem se identificado como um contribuinte de hasta 45% das quedas ⁽²¹⁾. Ademais, caminhar descalço o de meias também pode aumentar o risco. Também, tem se demonstrado que usar sapato tipo botas ou com salto alto aumenta o risco e prejudica o equilíbrio ⁽²²⁾.

Por outro lado, o medo de sofrer uma nova queda é um fenômeno psicológico que leva a estados de ansiedade, sintomas depressivos, estresse psicológico ⁽²³⁾, diminuição ou perda da independência funcional o que causa isolamento social ⁽³⁾.

No estudo verificou-se que o idoso apresenta uma maior chance de cair quando há um aumento do número de doenças e ao consumo de medicamentos. A taxa de crescimento da população com 60 anos ou mais é cerca de três vezes mais rápida nos países menos desenvolvidos e reflete com o declínio da mortalidade e melhora na expectativa de vida. No entanto, esse crescimento aumenta as taxas de prevalência de doenças não transmissíveis e de incapacidade ⁽²⁴⁾.

De acordo com a *Prescribing Cost Analysis* na Inglaterra, o número total de medicamentos dispensados em 2015 foi de 1,08 bilhão, o que corresponde a ~ 19,9 medicamentos por paciente ⁽²⁵⁾. Um estudo na Inglaterra realizado com 5.213 idosos, os autores identificaram que 1.611 usavam mais de quatro medicamentos no dia e destes 569 reportaram ter caído nos últimos dois anos. Ademais, aqueles considerados em polifarmácia sofreram 18% mais quedas comparados com aqueles sem polifarmácia, e aqueles que usam mais do que 10 medicamentos apresentam uma taxa de 50% de sofrer queda ⁽²⁶⁾.

Os idosos que usam antidepressivos, sedativos ou hipnóticos e antiepiléticos são mais propensos a sofrer quedas recorrentes. Ademais, a polifarmácia aumenta a possibilidade 1,5 a 2 vezes maior de quedas recorrentes em idosos considerados mais velhos ⁽²⁷⁾.

Quanto à fragilidade foi verificado que o idoso apresenta maior chance de sofrer queda. Uma revisão sistemática com metanálise identificou 19 estudos longitudinais e na avaliação destes foi verificado uma associação entre a queda e a síndrome de fragilidade (OR 1,80; IC 95%, 1,51-2,13) ⁽²⁸⁾. Ademais, uma pesquisa identificou que os fatores que influenciam as quedas de idosos frágeis são tontura, desconforto ao caminhar e o medo de cair ⁽⁷⁾.

A fragilidade e quedas são síndromes com condições de saúde multifatorial que ocorrem quando os efeitos acumulados do déficit dos diferentes sistemas fazem que o idoso seja mais vulnerável. Ambas compartilham dos mecanismos fisiopatológicos e os mesmos fatores de risco e ao mesmo tempo são resultados de eventos adversos ⁽²⁹⁾. Um estudo chinês realizado com 500 idosos frágeis, os autores identificaram uma prevalência de 41,5% de quedas com predomínio do sexo feminino e com idades superior de 80 anos com consequências fatais ⁽³⁰⁾.

Neste estudo pode-se identificar duas limitações, a primeira referente ao número de perdas no seguimento, entretanto os dados mostram a importância de um olhar diferenciado pela equipe multiprofissional de saúde. A segunda, é que a avaliação da queda foi realizada em dois períodos com intervalo de cinco anos entre eles, o que dificultou uma análise mais detalhada.

Os resultados mostram a importância da avaliação do idoso pelo profissional de saúde para identificar a queda e os fatores demográficos e clínicos associados ao evento como a síndrome da fragilidade.

CONCLUSÃO

Nesta pesquisa foi identificado que o idoso aumenta o risco de sofrer queda associado à fragilidade, aumento de número de doenças. Entretanto, a chance de cair diminui a cada medicamento a menos que é utilizado pelo idoso.

Estudos longitudinais são fundamentais na avaliação multidimensional do idoso, o que indica a importância da mensuração e avaliação deste em relação à essas síndrome, queda e fragilidade, pela equipe multiprofissional de saúde. São necessários também, investimentos tanto governamentais para a prevenção de queda, quanto de desenvolvimento de pesquisas com vistas a prevenção, o tratamento curativo e a reabilitação, com vistas a reduzir a incapacidade e consequente perda da independência.

REFERÊNCIAS

1. United Nation. Ageing. 2019. Fecha de consulta: 12 de diciembre de 2019. Disponible en: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/ageing/>
2. World Health Organization. Falls. 2018. Fecha de consulta: 5 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>

3. Silva-Fhon JR, Partezani-Rodrigues R, Miyamura K, Fuentes-Neira W. Causas y factores asociados a las caídas del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*. 2019;16(1):31-40.
4. Center for Diseases Control and Prevention. Older adult falls. 2016. Fecha de consulta: 8 de diciembre de 2019. Disponible en: <https://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/falls/index.html>
5. Florence CS, Bergen G, Atherly A, Burns E, Stevens J, Drake C. Medical costs of fatal and nonfatal falls in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2018;66(4):693-698.
6. Sistema DATASUS. Informações de saúde. 2019 Fecha de consulta: 20 de diciembre de 2019. Disponible en: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>
7. Callis N. Falls prevention: identification of predictive falls risk factors. *Appl Nurs Res*. 2016;29:53-8.
8. Ravindran RM, Kutty VR. Risk factors for fall-related injuries leading to hospitalization among community-dwelling older persons: a hospital-based case-control study in Thiruvananthapuram, Kerala, India. *Asia Pac J Public Health*. 2016;28(1):70S-76S.
9. Tomita Y, Arima K, Tsujimoto R, Kawashiri SY, Nishimura T, Mizukami S, et al. Prevalence of fear of falling and associated factors among Japanese community-dwelling older adults. *Medicine*. 2018;97(4):e9721.
10. Brucki SMD, Nitri R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003;61(3-B):777-781.
11. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, Battistella LR. Validação da versão brasileira da medida de independência funcional. *Acta Fisiatr*. 2004;11(2):72-76.
12. Santos RL, Virtuoso Júnior JS. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. *RBPS*. 2008;21(4):290-296.
13. Fabricio-Wehbe SCC, Cruz IR, Haas VJ, Diniz MA, Dantas RAS, Rodrigues RAP. Reproducibility of the Brazilian version of the Edmonton Frail Scale for elderly living in the community. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2013;21(6):1330-6.
14. Cigolle CT, Há J, Min LC, Lee PG, Gure TR, Alexander NB, et al. The epidemiologic data on falls, 1998-2010: more older Americans report falling. *JAMA Intern Med*. 2015;175(3):443-445.
15. Gale CR, Cooper C, Sayer AA. Prevalence and risk factors for falls in older men and women: The English longitudinal study of ageing. *Age ageing*, 2016;45:789-794.
16. Pimentel WRT, Pagotto V, Stopa SR, Hoffmann MCCL, Andrade FB, Souza Junior PRB, et al. Quedas entre idosos brasileiros residentes em áreas urbanas: ELSI-Brasil. *Rev Saude Publica*. 2018;52(Supl 2):12s.
17. Cruz E, González M, López M, Godoy ID, Pérez MU. Caídas: revisión de nuevos conceptos. *Revista HUPE*. 2014;13(2):86-95.
18. Alfieri FM, Silva NOV, Kutz NA, Salgueiro MMHAO. Relações entre equilíbrio, força muscular, mobilidade funcional, medo de cair e estado nutricional de idosos da comunidade. *Kairós Gerontologia*. 2016;19(2):147-165.
19. Landers M, Oscar S, Sasaoka J, Vaughn K. Balance confidence and fear of falling avoidance behavior are most predictive of falling in older adults: prospective analysis. *Phys Ther*. 2016;96(4):433-442.
20. Moura RN, Santos FD, Driemeier M, Santos LD, Ramos LR. Quedas em idosos: fatores de risco associados. *Gerontologia*. 1999;7(2):15-21

21. Boelens C, Hekman EE, Verkerke GJ. Risk factors for falls of older citizens. *Technol Health Care*. 2013; 21(5): 521-33.
22. Van der Cammen TJM, Sterke CS, Halilovic A, Molenbroek J. Influence of footwear on gait characteristics that are associated with increased falls risk in older persons. *The ergonomics open journal*, 2016;9:43-49.
23. Santos SCA, Figueiredo DMP. Preditores do medo de cair em idosos portugueses na comunidade: um estudo exploratório. *Ciêns saúde coletiva*. 2019;24(1):77-86.
24. Kampfen F, Wijemunige N, Evangelista Jr B. Aging, non-communicable diseases and old-age disability in low and middle-income countries: a challenge for global health. *Int J Public Health*. 2018;63(9):1011-1012.
25. Health & Social Care Information Centre. Prescription Cost Analysis England 2015. 2016. Fecha de consulta: 30 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://files.digital.nhs.uk/publicationimport/pub20xxx/pub20200/pres-cost-anal-eng-2015-rep.pdf>
26. Dhalwani NN, Fahami R, Sathanapally H, Seidu S, Davies MJ, Khunti K. Association between polypharmacy and falls in older adults: a longitudinal study from England. *BMJ Open*. 2017;7:e016358.
27. Ming Y, Zecevic A. Medications and polypharmacy influence on recurrent fallers in community: a systematic review. *Can Geriatr J*. 2018;21(1):14-25.
28. Fhon JRS, Rodrigues RAP, Neira WF, Huayta VMR, Robazzi MLCC. Queda e sua associação à síndrome da fragilidade no idoso: revisão sistemática com metanálise. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(6):1005-1013.
29. Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55(5):780-791.
30. Pi HY, Hu MM, Jie Z, Peng PP, Nie D. Circumstances of falls and fall-related injuries among frail elderly under home care in China. *International journal of nursing sciences*, 2015;2(3):237-342.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia