

Mortalidade por quedas de idosos residentes no Brasil, no período de 2011 – 2015.

Mortality for falls of elderly residents in the Brazil, in the period of 2011 - 2015.

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis¹
 Maria Liz Cunha de Oliveira²
 Camila Barros e Silva dos Reis³

¹Mestrado em Ciências para a Saúde pela
 Escola Superior de Ciências da Saúde -
 ESCS/Fepecs. Endereço: Hospital Regional
 do Gama- Área Especial nº 01, St. Central -
 Gama, Brasília - DF, 72405-90.

²Doutorado em Ciências da Saúde.
 Professora da Universidade Católica de
 Brasília- UCB.

³Acadêmica de Medicina da Escola Superior
 de Ciências da Saúde- ESCS- SMHN
 Conjunto A Bloco 01 Edifício Fepecs - Asa
 Norte, Brasília - DF, 70710-907.

Correspondência

Marcia Cristina Barros e Silva dos Reis
 marciareis.med@gmail.com

Maria Liz Cunha de Oliveira
 lizcunhad@gmail.com

Camila Barros e Silva dos Reis
 camila.bsreis@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil de mortalidade de idosos por queda não intencional.

Método: Estudo analítico observacional transversal, dados obtidos de laudos cadavéricos do Instituto de Medicina Legal e ocorrências policiais. Análise feita por estatística descritiva.

Resultados: Quedas representaram 38,7% dos acidentes, maior parte ocorreu em casa (72,2%), sendo escorregão, tropeção ou passos em falsos (73,7%), maior frequência em homens (19,5%) casados (34,6%), 80 a 89 anos (34,6%) e viúvas (37,6%).

Conclusão: Apesar da complexidade da gênese das quedas, conhecer suas características contribui para a adoção de medidas de prevenção nessa população.

Palavras-chave: Quedas; Idoso; Autopsia; Epidemiologia; Registros de mortalidade.

ABSTRACT

Objective: To describe the mortality profile of elderly people due to unintentional falls.

Method: Analytical observational cross-sectional study, data obtained from cadaveric reports from the Institute of Legal Medicine and police reports. Analysis made by descriptive statistics.

Results: Falls accounted for 38.7% of accidents, most of which occurred at home (72.2%), with slipping, tripping or false steps (73.7%), more frequently in married men (19.5%) (34.6%), 80 to 89 years old (34.6%) and widows (37.6%).

Conclusion: Despite the complexity of the genesis of falls, knowing its characteristics contributes to the adoption of preventive measures in this population.

Keywords: Falls; Old man; Autopsy; Epidemiology; Mortality records.

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida, associado a quedas acentuadas nas taxas de fertilidade, leva ao rápido envelhecimento das populações em todo o mundo. No Brasil, uma publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou, em 2015, uma participação de 14,3% de idosos com 60 anos ou mais na população geral². No Distrito Federal (DF), a população total estimada na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal, em julho de 2015, era de 2.906.574 habitantes, sendo 447.957 habitantes com 60 anos e mais, correspondendo a 15,4% da população geral³.

A feminização da velhice é uma realidade presente no Brasil e no DF. Em 2014, foi verificada a maior participação feminina na população geriátrica brasileira (55,7%), conforme dados do IBGE². O Censo Demográfico de 2010 evidenciou uma relação de 96 homens para cada 100 mulheres no Brasil, e no DF esta diferença era mais acentuada, com 91,6 homens para cada 100 mulheres⁴. Segundo publicação da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), 326 mil idosos residiam no DF em 2011, sendo 56% desta população composta por mulheres e 44% por homens⁵.

Outra característica importante em relação ao envelhecimento é a heterogeneidade da população geriátrica. Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), nos países em desenvolvimento, são considerados idosos os indivíduos a partir de 60 anos, sendo incluídos nesse grupo os idosos extremamente longevos com 80 anos e mais⁶.

As modificações da população global, e essas características de feminização e envelhecimento observadas na população idosa brasileira e do DF,

despertam um interesse pela saúde e qualidade de vida dos idosos. Em especial, a mortalidade por causas externas nesse grupo tende a crescer em razão do seu aumento populacional e por exercerem atividades laborais e sociais cada vez mais frequentes, e por mais tempo durante a vida.

O óbito por causa externa é definido como aquele decorrente de lesão provocada por violência (homicídio, suicídio, acidente ou morte suspeita), independe do intervalo de tempo entre o evento lesivo e a morte propriamente, conforme definição do Ministério da Saúde⁷. Os óbitos de brasileiros por causas externas, ocorridos entre os anos de 2011 e 2015, conforme o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), apresentaram um percentual de 17,8% constituído pela população de 60 anos e mais⁸. A prevenção dos acidentes e o oferecimento de melhor assistência aos idosos demandam conhecimento das variáveis envolvidas nos eventos traumáticos.

O perfil do idoso vítima de trauma foi avaliado em uma pesquisa realizada por Lima e Campos⁸, sendo a queda da própria altura o tipo de acidente mais comum. Um estudo comparativo entre trauma em idosos e não idosos⁹, realizado em Curitiba, demonstrou maior frequência de quedas de mesmo nível no grupo geriátrico. Cruz et al.¹⁰ constataram a associação de quedas com idade avançada, sexo feminino, necessidade de auxílio para locomoção e diagnóstico autorreferido de osteoporose. O processo de envelhecimento leva a um déficit motor, representado por menor velocidade, reflexos, força, agilidade, instabilidade, fragilidade que por si só representa um importante fator de risco para quedas e atropelamentos entre idosos. É importante citar também a maior incidência de doenças crônicas, e

o uso de polifarmácia para o tratamento delas ocasionando um maior risco⁹.

A pesquisa acerca das quedas sofridas pelos idosos justifica-se em razão da sua importância na morbimortalidade dessa população e seus consequentes prejuízos individuais, familiares, previdenciários e de saúde pública, sobretudo por se constituírem eventos passíveis de prevenção.

O objetivo deste estudo é caracterizar o perfil de todos os idosos residentes no DF que faleceram em decorrência de quedas não intencionais no período de 2011 a 2015 e, conseqüentemente, colaborar com informações úteis no planejamento de medidas que visem o enfrentamento do problema e subsidiar futuros estudos acerca do tema.

MÉTODOS

Este estudo é analítico observacional transversal, com dados secundários obtidos de todos os Laudos Cadavéricos e Boletins de Ocorrência Policial referentes a óbitos por quedas de idosos com 60 anos e mais, residentes no DF, necropsiados no IML, no período de 2011 a 2015. Considerou-se idoso o indivíduo com 60 anos de idade e mais, de acordo com o conceito da OMS para países em desenvolvimento⁶.

As causas externas de mortalidade foram analisadas e classificadas conforme os grupos constantes na Classificação Internacional de Doenças, em sua 10^a revisão (CID-10)¹¹. Foram selecionados os dados referentes a idosos que morreram em decorrência de quedas, abrangendo os códigos W00 a W19.

As variáveis utilizadas no estudo foram referentes ao indivíduo (sexo, idade, estado civil, residência no DF), à ingestão de álcool ou uso de substância entorpecente ou psicotrópica, à ocorrência da queda (mês, dia da semana, período do dia, se houve atendimento hospitalar), e a localidade do evento traumático no DF.

As faixas etárias foram divididas em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 a 89 anos e 90 anos e mais. A divisão das faixas etárias foi baseada na pirâmide etária do Brasil, segundo o IBGE⁴, e no SIM⁸, sendo

agrupados a cada 10 anos a partir de 60 anos, e todos com 90 anos e mais. Considerou-se “casado” o indivíduo com “união estável” ou “convivente”, conforme descrito nas fontes de dados. Os indivíduos declarados “separados” foram considerados “divorciados”.

Os locais onde ocorreram as quedas foram classificados em residência, via pública, estabelecimento público e instituição de longa permanência para idosos.

Utilizou-se o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013, para o processamento das variáveis (nominais ou categóricas) e descrição em termos de porcentagens e proporções. Os resultados foram dispostos de forma descritiva e por meio de tabelas de frequência, e as associações entre as variáveis foram investigadas por meio do teste estatístico Qui-quadrado para variáveis categóricas, utilizando-se também o Programa *Microsoft Excel*, versão 2013. Foi utilizado o nível de significância de 5% para a rejeição da hipótese de não associação.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), sob o número (CAAE): 54757216.6.0000.5553 Número do parecer: 1503908.

RESULTADOS

Considerando todos os óbitos de idosos residentes no DF, por causas externas, ocorreram 671 casos no período de 2011 a 2015, sendo 529 (78,8%) por acidentes, 79 (11,7%) por homicídios e 62 (9,2%) por suicídios. Mais de um terço dos acidentes (38,7%) foi representado pelas quedas, com um total de 205 casos.

A Tabela 1 demonstra características pessoais dos idosos residentes no DF que faleceram em decorrência de quedas ocorridas entre 2011 e 2015 e apresenta as características do evento traumático, referentes ao local, dia da semana, período do dia e mês. A maior frequência foi observada no grupo etário de 80 a 89 anos 71(34,6%), com predominância no sexo masculino 40 (19,5%).

Tabela 1

Caracterização de idosos que foram a óbito por queda, variáveis sociodemográficas, local da queda, dia da semana, período do dia e mês de ocorrência. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.

Características	Masc		Fem.		Geral	
	N	%	N	%	N	%
Faixa Etária						
60 a 69	39	19,00%	10	4,90%	49	23,90%
70 a 79	42	20,50%	15	7,30%	57	27,80%
80 a 89	40	19,50%	31	15,10%	71	34,60%
acima de 90	13	6,30%	15	7,30%	28	13,70%
Estado Civil						
Casado(a)	63	30,70%	8	3,90%	71	34,60%
Divorciado(a)	15	7,30%	7	3,40%	22	10,70%
Solteiro(a)	19	9,30%	16	7,80%	35	17,10%
Local da queda						
Estabelecimento Público (Hospital)	1	0,50%	0	0,00%	1	0,50%
ILPI	2	1,00%	5	2,40%	7	3,40%
Residência	96	46,80%	52	25,40%	148	72,20%
Via Pública	22	10,70%	4	2,00%	26	12,70%
Sem Inf.	13	6,30%	10	4,90%	23	11,20%
Dia da semana						
Domingo	14	6,80%	11	5,40%	25	12,20%
Segunda	26	12,70%	8	3,90%	34	16,60%
Terça	16	7,80%	5	2,40%	21	10,20%
Quarta	17	8,30%	13	6,30%	30	14,60%
Quinta	13	6,30%	7	3,40%	20	9,80%
Sexta	17	8,30%	11	5,40%	28	13,70%
Sábado	15	7,30%	6	2,90%	21	10,20%
Sem Inf.	15	7,30%	11	5,40%	26	12,70%
Período do dia						
Manhã	30	14,60%	13	6,30%	43	21,00%
Tarde	50	24,40%	18	8,80%	68	33,20%
Noite	16	7,80%	11	5,40%	27	13,20%
Madrugada	6	2,90%	9	4,40%	15	7,30%
Sem Inf	32	15,60%	20	9,80%	52	25,40%
Mês de ocorrência						
Janeiro	7	3,40%	3	1,50%	10	4,90%
Fevereiro	13	6,30%	9	4,40%	22	10,70%
Março	10	4,90%	7	3,40%	17	8,30%
Abril	13	6,30%	8	3,90%	21	10,20%
Maior	7	3,40%	9	4,40%	16	7,80%

Junho	9	4,40%	3	1,50%	12	5,90%
Julho	13	6,30%	3	1,50%	16	7,80%
Agosto	17	8,30%	7	3,40%	24	11,70%
Setembro	10	4,90%	6	2,90%	16	7,80%
Outubro	8	3,90%	4	2,00%	12	5,90%
Novembro	10	4,90%	7	3,40%	17	8,30%
Dezembro	9	4,40%	4	2,00%	13	6,30%

Fonte: IML/DF

Considerando o estado civil, Tabela 2 as quedas foram mais frequentes no grupo dos indivíduos mulheres viúvas 77 (37,6%), e homens casados 71 (34,6%), $p \leq 0,05$. Observou-se que o local da queda esteve associado ao sexo da vítima. Houve tendência de que quedas que resultem em óbito ocorram na residência das vítimas (para ambos

os sexos). Mas observa-se que entre os homens houve maior prevalência de quedas nas vias públicas. A queda de categoria W13 associou-se ao sexo da vítima. Houve tendência de que quedas que resultem em mortes originadas de ou para fora de outras estruturas ocorram com indivíduos do sexo masculino.

Tabela 2

Condições associadas ao sexo das pessoas idosas que sofreram quedas e foram a óbito. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.

	Feminino	Masculino	Total	P valor
Estado Civil				P<0,05
Casado(a)	8	63	71	
Divorciado(a)	7	15	22	
Solteiro(a)	16	19	35	
Viúvo(a)	40	37	77	
Local da Queda				P<0,05
Residência	57	98	155	
Via pública	4	23	27	
Tipo de óbito				P<0,05
W13	0	20	20	
Outros	71	114	185	

Fonte: IML/DF

A maior parte das quedas ocorreu na residência 148 (72,2%), sendo observado, de forma geral, maior frequência às segundas-feiras 34 (16,6%) e quartas-feiras 30 (14,6%). Cerca de um terço dos eventos ocorreu no período da tarde 68 (33,2%). O mês de agosto liderou o número absoluto de quedas 24 (11,7%), seguido do mês de fevereiro 22 (10,7%), considerando ambos os sexos.

O estado toxicológico dos idosos falecidos em decorrência de quedas foi demonstrado na Tabela 3. A ingestão prévia de álcool foi detectada apenas

no grupo masculino, em apenas 1% dos casos ($n=2$). Em 90% dos casos, não foram realizados exames laboratoriais (dosagem de álcool ou exame toxicológico), pois a administração de líquidos e medicamentos durante o tratamento médico-hospitalar interfere no resultado dos testes. A positividade dos exames toxicológicos (pesquisa de substância entorpecente ou psicotrópica) foi detectada em apenas 1 caso (0,5% de todas as quedas), também no grupo masculino, sendo detectado metabólitos de cocaína na amostra biológica analisada.

Tabela 3**Características do Estado Toxicológico dos Casos de Óbito em Decorrência de Queda. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.**

Características	Masc		Fem.		Geral	
	N	%	N	%	N	%
Alcoolemia						
Negativo	16	7,80%	2	1,00%	18	8,80%
Positivo	2	1,00%	0	0,00%	2	1,00%
Não Realizado	116	56,60%	69	33,70%	185	90,20%
Toxicologia (substâncias entorpecentes ou psicotrópicas)						
Negativo	13	6,30%	2	1,00%	15	7,30%
Positivo	1	0,50%	0	0,00%	1	0,50%
Não Realizado	120	58,50%	69	33,70%	189	92,20%

Fonte: IML/DF

Quanto à hospitalização do indivíduo antes do óbito, foi realizada em 92,2% dos casos (n=189) e 7,8% (n=16) dos idosos não receberam tratamento hospitalar. As modalidades de queda observadas no estudo estão expostas na Tabela 4, conforme os códigos padronizados na Classificação Internacional

de Doenças¹². Os tipos de queda mais observadas em ambos os sexos foram a queda no mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falso 151(73,7%), seguidos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas 20 (9,8%), porém, essa modalidade foi exclusiva do sexo masculino.

Tabela 4**Características das quedas que levaram o idoso ao óbito conforme CID 10. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.**

Características	Total (N)			Percentual		
	Masc.	Fem.	Geral	Masc.	Fem.	Geral
Código CID -10						
W01-escorregão, tropeção ou passos em falsos (traspés)	90	61	151	43,9	29,8	73,7
W06-Queda de um leito	6	3	9	2,9	1,5%	4,4%
W07- Queda de uma cadeira	2	0	2	1,0%	0,0%	1,0%
W10-Queda em ou de escadas ou degraus	5	4	9	2,4%	2,0%	4,4%
W11-Queda em ou de escadas de mão	5	1	6	2,4%	0,5%	2,9%
W13-Queda de ou para fora de edifícios ou outra estruturas	20	0	20	9,8%	0,0%	9,8%
W14-Queda de árvore	2	0	2	1,0%	0,0%	1,0%
W19-Queda sem especificação	4	2	6	2,0%	1,0%	2,9%

Fonte: IML/DF

As características de localidade estão expostas na Tabela 5. Quanto à localidade de residência dos idosos de ambos os sexos, Ceilândia 34 (16,6%), Taguatinga 26 (12,7%) e Asa Sul 18 (8,8%)

apresentaram os maiores percentuais. Essas três localidades também exibiram os maiores percentuais de ocorrências de quedas (Ceilândia: 15,1%, n= 31; Taguatinga: 9,8%, n=20; e Asa Sul: 7,8%, n= 16).

Tabela 5

Características de localidade Casos de Óbito em Decorrente de Queda. Brasília-DF, Brasil, 2011-2015.

Características	Residência		Evento	
	Localidade	Total (N)	Percentual	Total (N)
Águas Claras	6	2,9%	6	2,9%
Asa Norte	3	1,5%	4	2,0%
Asa Sul	18	8,8%	16	7,8%
Brazlândia	6	2,9%	5	2,4%
Candangolândia	2	1,0%	1	0,5%
Ceilândia	34	16,6%	31	15,1%
Cruzeiro	2	1,0%	2	1,0%
Gama	14	6,8%	12	5,9%
Guará	12	5,9%	11	5,4%
Lago Norte	5	2,4%	6	2,9%
Lago Sul	4	2,0%	4	2,0%
Núcleo Bandeirante	5	2,4%	3	1,5%
Paranoá	5	2,4%	3	1,5%
Park Way	1	0,5%	2	1,0%
Planaltina	16	7,8%	15	7,3%
Recanto Das Emas	2	1,0%	2	1,0%
Riacho Fundo	2	1,0%	4	2,0%
Riacho Fundo II	2	1,0%	0	0,0%
Samambaia	10	4,9%	7	3,4%
Santa Maria	4	2,0%	1	0,5%
São Sebastião	6	2,9%	7	3,4%
Sobradinho	9	4,4%	11	5,4%
Sobradinho II	4	2,0%	2	1,0%
Sudoeste/Octogonal	3	1,5%	1	0,5%
Taguatinga	26	12,7%	20	9,8%
Vicente Pires	4	2,0%	3	1,5%
Sem Inf	0	0,0%	26	12,7%

Fonte: IML/DF

DISCUSSÃO

As estatísticas vitais do SIM⁸ mostraram a ocorrência de 9.487 óbitos por causas externas no DF no período de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015, sendo 964 quedas entre a população residente. Cerca de um quarto dos óbitos por quedas ocorreram entre idosos, de acordo com o resultado desta pesquisa.

No DF, o maior percentual de quedas ocorreu na faixa etária de 80 a 89 anos, de modo geral e no sexo feminino. A maioria das quedas sofridas pelos homens ocorreu na faixa de 70 a 79 anos, porém, com pouca variação numérica e percentual entre as faixas de 60 a 69 anos e de 80 a 89 anos.

A maior frequência de quedas na faixa etária de 80 a 89 anos converge com alguns estudos. Análise

comparativa das características do trauma entre idosos com idade superior e inferior a 80 anos foi tema de um estudo realizado em São Paulo¹², exibindo maior frequência de quedas da própria altura entre os “superidosos” (com 80 anos e mais). Em estudo sobre o perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito no Rio Grande do Sul¹³, entre 2006 a 2011, e concluíram que a chance de óbitos por quedas é significativamente maior para idosos acima de 69 anos. Também verificaram que idosos acima de 80 anos têm 133% mais chance de óbito por queda em relação aos indivíduos de 60 a 69 anos.

Quanto ao sexo, observou-se o predomínio de quedas de homens em relação às mulheres em todas as faixas etárias de idosos até 89 anos. Esse resultado mostrou uma razão mortalidade masculina/feminina, por quedas, de 1,9 na população geriátrica do DF. A maior proporção de quedas entre os homens se destaca neste estudo devido ao contraste com a superioridade numérica da população geriátrica feminina do DF (56% feminina e 44% masculina, em 2011)⁵.

Esse predomínio masculino de quedas pode ser consequência da maior exposição dos homens a fatores de risco ambientais fora do domicílio, pois a pesquisa “Perfil dos idosos no Distrito Federal”⁵ revelou maior percentual de homens com atividades ocupacionais do que mulheres. Pinho et al.¹⁴ verificaram que idosos saudáveis tendem a cair durante atividades instrumentais fora de casa. Isso é corroborado pelo fato de as maiores diferenças de porcentagens masculinas e femininas ocorrerem nas faixas etárias de 60 a 69 anos e de 70 a 79 anos, nas quais os idosos são mais ativos. Essas diferenças se tornam bem menores na faixa de 80 a 89 anos (idosos longevos), na qual se espera maior fragilidade. Outro fator que pode estar relacionado à maior frequência de quedas no grupo masculino é a menor utilização dos serviços de saúde pelos homens.

Alguns trabalhos divergem do resultado desta pesquisa, o que pode ser decorrente da fonte dos dados (internações hospitalares ou o registro da queda). Isso diferencia muito do perfil de óbito por queda do SIM/laudo cadavérico. Nesta pesquisa, o maior percentual de quedas ocorreu entre mulheres. O perfil dos idosos, vítimas de acidentes de trânsito e quedas, avaliado em 2011, no Inquérito de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), nas capitais brasileiras, mostrou que as mulheres com baixa escolaridade e sem trabalho atual são as principais vítimas de quedas¹⁵.

Rodrigues e Ciosak¹⁶ fizeram uma análise multivariada de fatores de risco em idosos, vítimas de trauma, atendidos em hospitais de Curitiba, e identificaram que o gênero feminino, entre outros, aumenta significativamente a probabilidade de trauma por queda.

Considerando o estado civil em ambos os sexos, as quedas foram mais frequentes no grupo dos indivíduos viúvos, seguido dos casados, dos solteiros e, por último, dos divorciados. Quase metade das quedas de homens foi representada por casados, menor que a proporção encontrada entre as mulheres, representada por viúvas. Verificou-se a existência de associação entre estado civil e sexo, sendo mais frequentes as ocorrências de óbitos por quedas de homens casados e mulheres viúvas.

Pode-se inferir que um motivo para a maior quantidade de quedas de viúvas, considerando o grupo feminino desta pesquisa, é a maior exposição a riscos quando o idoso vive sozinho. Embora a etiologia das quedas seja multifatorial, e dependa de fatores individuais e ambientais, sendo a maior parte da ocorrência de quedas observadas durante atividades rotineiras no domicílio, incluindo caminhar, subir ou descer escadas¹⁷.

Quanto ao local, as quedas ocorreram predominantemente no interior da residência, em ambos os sexos. Ocorreram ainda eventos em via pública, em 23 eventos não houve especificação do local, em instituições de longa permanência para idosos (3,4%) e um único caso foi relatado em ambiente hospitalar. Não houve associação entre o local da queda e a faixa etária ou com o sexo do idoso.

Fatores de risco ambientais (como recintos com móveis e objetos ou tapetes espalhados pelo chão, pouca iluminação e piso escorregadio) foram considerados significativos para a possibilidade de queda em idosos, conforme revisão integrativa da literatura científica brasileira e estrangeira, de 2005 a 2010¹⁷.

Apesar de a menor parcela de idosos ter caído em via pública, segundo o IBGE², cerca de um terço dos idosos brasileiros (33%) declarou ter dificuldade permanente para caminhar e/ou subir escadas no entorno de seus domicílios sem ajuda de outra pessoa, mesmo com outros auxílios. A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal³ revelou que 17,97% dos entrevis-

tados declararam a existência de ruas esburacadas e 13,61% de entulhos próximos de suas residências. Tais condições inadequadas de infraestrutura ao redor do domicílio favorecem a ocorrência de quedas, sobretudo de idosos. Não foi encontrada associação entre o dia da semana de ocorrência da queda e o sexo do idoso. Observa-se concordância com o período de maior atividade, que corrobora com os dados encontrados, no qual o maior número de queda aconteceu em dias úteis¹⁸.

No período da tarde, é observado o maior porcentagem de quedas de forma geral e por sexo, sendo ainda verificado um elevado percentual de quedas sem a informação do horário do evento traumático (25,3% do total de casos). No sexo masculino, o período da manhã apresentou quase o dobro de casos em relação ao período noturno, enquanto no sexo feminino quase não houve diferença em relação a estes dois períodos. Constatou-se ausência de associações entre o período do dia no qual ocorre a queda e a faixa etária, e com o sexo.

Agosto foi o mês com predominância de quedas no DF, de modo geral e no sexo masculino. Esses resultados são fortalecidos pelo estudo que afirma que os agravos em idosos acontecem em maior parte nos meses mais frios entre junho e setembro¹⁹. No caso das mulheres, os meses de fevereiro e maio foram os mais frequentes, com porcentagens iguais, o que se pode inferir que coincidem com os meses de chuva no DF.

A ingestão prévia de álcool foi avaliada em apenas 0,9% dos casos em ambos os sexos (n=20), e predominou a ausência de ingestão alcoólica. Lima et al.²⁰ estudaram a relação entre o consumo de álcool e a ocorrência de quedas entre idosos, na Região Metropolitana de São Paulo, e verificaram que existe associação de quedas com o alcoolismo e com idades avançadas, porém não estabeleceram relação de causalidade entre a ingestão alcoólica e a queda²⁰.

Padrões semelhantes à ingestão de bebida alcoólica foram encontrados durante a pesquisa de uso de substâncias entorpecentes ou psicotrópicas, realizada em apenas 0,7% dos casos. Apenas um idoso exibiu positividade no exame toxicológico dentre o total de idosos avaliados, com identificação de metabólitos de cocaína na amostra biológica.

Quanto ao tipo de queda sofrida pelos idosos, a de mesmo nível por escorregão, tropeção ou passos em falsos, classificada na categoria W01 da CID-

10¹², foi a responsável por quase três quartos dos eventos, seguida pela queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas. Exemplo dessa última categoria é a queda de telhados, observada durante a consulta às fontes de dados, e foi uma exclusividade do sexo masculino. Apesar dessa observação, a análise estatística não mostrou associação entre quedas da categoria W13 da CID-10¹² e o sexo masculino.

Cerca de 90% das mulheres sofreram traumas decorrentes de quedas da categoria W01 da CID-10¹². A queda de leito, embora com baixo percentual, foi observada em ambos os sexos. Ceilândia apresentou os maiores percentuais de localidade de residência das vítimas. Juntamente com Taguatinga e Asa Sul, constituíram 38% das localidades de residência dos idosos vítimas de quedas. Essas três localidades, em conjunto, também responderam por 32,6% das localidades de ocorrência de quedas.

Não houve informação acerca da localidade da queda em 12,7% dos casos (n=26). Segundo dados da Codeplan, relativos ao ano de 2011, Taguatinga e Ceilândia possuíam um percentual elevado de idosos, com 18,3% e 14%, respectivamente⁵. Os dados da publicação não fazem distinção entre Asa Sul e Norte, porém, citam que o Plano Piloto respondia também por um dos maiores percentuais de idosos no DF, com 14%. Tais informações permitem inferir que a maior frequência quanto à residência dos idosos que sofreram quedas e à ocorrência do evento podem ser decorrentes da maior densidade populacional de idosos naquelas localidades.

Limitações desta pesquisa consistiram no uso de fontes secundárias de dados e a incompletude de registros de algumas variáveis do estudo. O tema “mortalidade por quedas de idosos” pode ser comparado com estudos futuros em outras localidades e fornecer informações importantes para traçar um perfil dos óbitos da população idosa brasileira.

CONCLUSÃO

As quedas não intencionais apresentam uma incidência significativa entre os idosos e constituem um tema relevante na atenção a esse grupo populacional, podendo acarretar lesões físicas, danos psicológicos e morte. Muitos fatores estão envolvidos na ocorrência das quedas, tornando este

um tema complexo quando se fala em prevenção. O presente estudo mostrou que mais de um terço dos óbitos por acidentes entre os idosos residentes no Distrito Federal, entre 2011 e 2015, foi decorrente de quedas. Houve maior incidência em grupo mais longevo, de 80 a 89 anos, do sexo masculino, viúvos e casados. Também se observou maior ocorrência de quedas da própria altura e no domicílio.

Esse retrato da mortalidade por quedas entre a população idosa do DF pode contribuir para a adoção de medidas específicas e de caráter multiprofissional, de modo a evitar a ocorrência desse evento e suas consequências.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [acesso em 15 maio 2016]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
2. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios do Distrito Federal. Brasília (DF): Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2015 [acesso em 20 abr 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/component/content/article/261-pesquisas-socioeconomicas/295-pesquisa-distrital-por-amostra-de-domicilios.html>
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do Senso Demográfico de 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2011 [acesso em 28 fev 2016]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse/default_sinopse.shtm
4. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Perfil dos idosos no Distrito Federal, segundo as regiões administrativas. Brasília (DF): Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Gestão; 2013 [acesso em 12 fev 2017]. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/images/codeplan/pdf/pesquisas%20socioecon%c3%b4micas/2013/perfil%20do%20idoso%20no%20df.pdf>
5. Organização Mundial de Saúde. Health statistics and health information systems: definition of an older or elderly person: proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project. Geneva: WHO; 2013 [acesso em 2 mar 2016]. Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageing-defnolder/en/>
6. Brasil. Ministério da Saúde. A declaração de óbito: documento necessário e importante. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 38 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
7. Brasil. Ministério da Saúde. Informações de Saúde (TABNET). Estatísticas Vitais. Brasília: DATASUS; [201-] [acesso em 15 maio 2017]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>
8. Lima RS, Campos MLP. Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência. Rev. esc. enferm. USP. 2011 jun; 45(3):659-664. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000300016>
9. Broska Júnior CA, Folchini AB, Ruediger RR. Estudo comparativo entre o trauma em idosos e não idosos atendidos em um Hospital Universitário de Curitiba. Rev. Col. Bras. Cir. 2013 ago; 40(4):281-286. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000400005>
10. Cruz DT, Ribeiro LC, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. Rev. Saúde Pública. 2012 fev; 46(1):138-146. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000087>

11. Organização Mundial de Saúde. Cid-10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. ed. [S. l.]: Edusp; 2017.
12. Parreira JG, Farrath S, Soldá SC, Perlingeiro JAG, Assef JC. Análise comparativa das características do trauma entre idosos com idade superior e inferior a 80 anos. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2013 ago; 40(4):269-274. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000400003>
13. Rosa TSM, Moraes AB, Peripolli A, Santos Filha VAV. Perfil epidemiológico de idosos que foram a óbito por queda no Rio Grande do Sul. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* 2015 mar; 18(1):59-69. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14017.1>
14. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 abr; 46(2):320-327. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000200008>.
15. Freitas MG, Bonolo PF, Moraes EN, Machado CJ. Idosos atendidos em serviços de urgência no Brasil: um estudo para vítimas de quedas e de acidentes de trânsito. *Ciênc. saúde colet.* 2015 mar; 20(3):701-712. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.19582014>.
16. Rodrigues J, Ciosak SI. Idosos vítimas de trauma: análise de fatores de risco. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 dez; 46(6):1400-1405. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600017>.
17. Santos SSC, Silva ME, Pinho LB, Gautério DP, Pelzer MT, Silveira RS. Risco de quedas em idosos: revisão integrativa pelo diagnóstico da North American Nursing Diagnosis Association. *Rev. esc. enferm. USP.* 2012 out; 46(5):1227-1236. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000500027>
18. Franklin TA, Santos HCS, Santos Junior JA, Vilela A. Caracterização do atendimento de um serviço pré-hospitalar a idosos envolvidos em queda. *Rev Fund Care Online.* 2018 jan./mar.; 10(1):62-67. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.62-67>
19. Caberlon Iride Cristofoli, Bós Ângelo José Gonçalves. Diferenças sazonais de quedas e fraturas em idosos gaúchos. *Ciê & Saú Col.* 2015 dez; 20(12):3743-3752. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.20602014>.
20. Lima MCP, Simão MO, Oliveira JB, Cavariani MB, Tucci AM, Kerr-Correa F. Alcohol use and falls among the elderly in Metropolitan São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública* 2009 Dec; 25(12):2603-2611. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001200007>.