



CARACTERÍSTICAS E FATORES PROGNÓSTICOS DE IDOSOS INTERNADOS POR TRAUMA

CHARACTERISTICS AND PROGNOSIS FACTORS OF OLDER ADULTS HOSPITALIZED FOR TRAUMA

CARACTERÍSTICAS Y FACTORES PRONÓSTICOS DE ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS POR TRAUMA

Ivanilda Lacerda Pedrosa¹, Angela Amorim de Araújo², Rodolfo Herberto Schneider³, Geraldo Atílio De Carli⁴, Irênio Gomes⁵

RESUMO

Objetivo: descrever características clínicas e fatores prognósticos de idosos internados por traumatismo. **Método:** estudo de coorte histórica, desenvolvido em hospital público com 266 idosos vítimas de trauma com idade ≥ 60 anos. **Resultados:** o tempo de internação foi de 8,81 dias (DP = 10,35), as idades variaram de 60 a 104 anos, sendo a média de 75,5 anos. A letalidade global foi de 12,7%. Constatou-se que as variáveis faixa etária >70 anos, sexo masculino, presença de comorbidades associadas, idosos removidos do local do evento por ambulância, traumatismo cranioencefálico e ocorrência de complicações durante a internação se correlacionaram significativamente com maior letalidade. **Conclusão:** idosos >70 anos apresentaram maior susceptibilidade ao trauma, sendo o traumatismo cranioencefálico o tipo mais evidente. Esses dados podem auxiliar as instituições na tomada de decisão referente ao trauma. **Descritores:** Pacientes Internados; Prognóstico; Ferimentos e Lesões; Idoso.

ABSTRACT

Objective: to describe clinical characteristics and prognosis factors of older adults hospitalized for trauma. **Method:** historical cohort study, conducted in a public hospital with 266 older adults victims of trauma aged ≥ 60 years. **Results:** the length of hospital stay was 8.81 days (SD = 10.35), the ages ranged from 60 to 104 years, the average being 75.5 years, and mortality rate was 12.7%. It was found that the variables age group >70 years, males, presence of associated comorbidities, older adults removed from the site of accident by ambulance, craniocerebral trauma, and occurrence of complications during hospitalization correlated significantly with greater mortality rate. **Conclusion:** older adults aged >70 years exhibited higher susceptibility to trauma, and craniocerebral trauma was the most common type. These data can assist the institutions in the decision-making process related to trauma. **Descriptors:** Hospitalized Patients; Prognosis; Wounds and Injuries; Older Adult.

RESUMEN

Objetivo: describir las características clínicas y factores pronósticos de adultos mayores internados por trauma. **Método:** estudio de cohorte histórico llevado a cabo en un hospital público con 266 adultos mayores víctimas de trauma con edad de ≥ 60 años. **Resultados:** el tiempo de internación fue de 8,81 días (DE = 10,35), las edades variaron de 60 a 104 años, siendo el promedio de 75,5 años. La mortalidad global fue del 12,7%. Se encontró que las variables rango de edad de >70 años, sexo masculino, presencia de comorbidades asociadas, adultos mayores transportados del lugar del accidente por ambulancia, traumatismo craneoencefálico y aparición de complicaciones durante la internación se correlacionaron significativamente con una mayor mortalidad. **Conclusión:** los adultos mayores de >70 años presentaron una mayor susceptibilidad a trauma y el traumatismo craneoencefálico fue el tipo más común. Estos datos pueden ayudar a las instituciones en la toma de decisiones con respecto al trauma. **Descriptores:** Pacientes Internados; Pronóstico; Heridas y Lesiones; Adulto Mayor.

¹Enfermeira, Doutora pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (IGG-PUCRS). Docente da Escola Técnica de Saúde (ETS), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Estado da Paraíba, Brasil. E-mail: ivanildalp@hotmail.com; ²Enfermeira, Doutora pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (IGG-PUCRS). Docente da Escola Técnica de Saúde (ETS), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Estado da Paraíba, Brasil. E-mail: angeladb7@hotmail.com; ³Médico Geriatria, Professor Doutor, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (IGG-PUCRS). Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: Rodolfo.schneider@pucrs.br; ⁴Farmacêutico, Professor Doutor, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (IGG-PUCRS). Porto Alegre (RS), Brasil. gdecarli@portoweb.com.br; ⁵Médico Geriatria, Professor Doutor, Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (IGG-PUCRS). Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: irenio.filho@pucrs.br

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a população mundial vivencia um processo de envelhecimento que tem suscitado ampla discussão devido às necessidades geradas por essa nova demanda, que impõe mudanças nos diversos segmentos da sociedade. A Organização Mundial de Saúde define como idosa a pessoa com 65 ou mais anos de idade. Para os países em desenvolvimento, como o Brasil, essa definição se aplica a partir dos 60 anos.¹

O aumento da expectativa de vida dos idosos, associado às limitações fisiológicas e aos processos de morbidade, torna este grupo mais suscetível a sofrer traumas. Os acidentes e violências estão entre as principais causas de morte na população jovem e adulta, sendo merecedoras de atenção entre as pessoas idosas.²

Em todas as faixas etárias, o trauma é considerado uma causa frequente de morbimortalidade. No entanto, a frequência de internações do paciente traumatizado aumenta de acordo com a faixa etária, sendo duas vezes maior na população acima dos 65 anos de idade.³

A combinação de diversos fatores como diminuição da percepção e equilíbrio, fragilidade do sistema musculoesquelético e diminuição da capacidade visual, entre outras, podem contribuir consideravelmente para o aumento dos riscos de exposição desta clientela.^{4,5}

Com os agravos provocados pelo trauma, os idosos ficam susceptíveis a deficiências e incapacidades temporárias e/ou permanentes que podem interferir na capacidade funcional, comprometendo-os nas atividades de vida diária, social e laboral.⁶ O presente estudo tem como objetivo descrever as características clínicas e fatores prognósticos de idosos internados por traumatismo no município de João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de coorte histórica, no qual foram revisados prontuários de idosos admitidos no Hospital de Emergência e Trauma Senador Humberto Lucena. Esta instituição é referência no atendimento de vítimas de trauma e está localizada no Município de João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil.

No período de 20 de julho de 2010 a 31 de maio de 2011 foram internados 4.000 pacientes, com idades variadas, no hospital selecionado para o estudo, sendo 969 deles idosos. Destes, 266 eram vítimas de trauma e

constituíram a amostra deste estudo. Destaca-se que fizeram parte do estudo apenas os idosos com internação acima de 24 horas.

A coleta de dados, por sua vez, foi realizada nos meses de agosto a novembro de 2011, a partir dos prontuários, sendo preenchido um questionário específico contendo dados demográficos, características do trauma e dados clínicos. As variáveis do estudo foram: idade; faixa etária; estado civil; procedência; tipo de transporte na admissão; horário de admissão; mecanismo de trauma; uso de medicação antes da admissão; comorbidades; características do trauma; e desfecho da internação.

Os dados foram digitados no programa Microsoft Excel e posteriormente transferidos ao programa estatístico SPSS para Windows, versão 19.0, sendo analisados através de estatística descritiva e analítica.

A descrição das variáveis foi realizada através das frequências absolutas e relativas, bem como das medidas de tendência central (média e desvio padrão). Para a comparação das frequências das variáveis entre os idosos que receberam alta e os que foram a óbito, e entre os que apresentaram e não apresentaram complicações, foi utilizado o teste do qui-quadrado de Pearson, sendo consideradas significativas as associações com valores de $p < 0,05$.

Durante todas as fases do estudo foram considerados os aspectos éticos que tratam da pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com o que estabelece a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS).⁷ Nesse sentido, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, e aprovado sob protocolo nº 058/2011.

RESULTADOS

Durante a coleta dos dados, verificaram-se falhas no preenchimento das fichas e prontuários, o que resultou em perda de informações, justificando o não fechamento dos dados nas tabelas. Encontrou-se registro de 266 (27,7%) idosos vítimas de trauma, com tempo médio de internação de 8,81 dias (Desvio Padrão [DP] = 10,35) e idade entre 60 e 104 anos, sendo a média de 75,5 anos (DP = 10,41). Nesse contexto, a letalidade global foi de 12,7% (DP = 0,33).

Na Tabela 1 observa-se que os idosos na faixa etária de 70 anos ou mais apresentaram maior incidência de óbito (15,2%; $p = 0,068$); os idosos do sexo masculino tiveram maior índice de óbito como desfecho de 16,4% ($p = 0,036$), quando comparados às mulheres (8,3%); os idosos casados tiveram maior

incidência de óbito (14,8%), quando comparados aos solteiros e viúvos ($p = 0,499$); ocorrendo maior letalidade (12,9%) nos idosos

provenientes do Município de João Pessoa ($p = 0,473$).

Tabela 1. Distribuição das características epidemiológicas de acordo com o desfecho em 266 idosos, no Município de João Pessoa, 2013.

Variável	População total n° (%)	Desfecho n° (%)		P
		Alta	Óbito	
Faixa etária (anos)				
Até 69	88 (33,1)	81 (92)	7 (8)	0,068
70 ou mais	178 (66,9)	151 (84,8)	27 (15,2)	
Sexo				
Feminino	120 (45,1)	110 (91,7)	10 (8,3)	0,036
Masculino	146 (54,9)	122 (83,6)	24 (16,4)	
Estado Civil				
Casado	122 (48,2)	104 (85,2)	18 (14,8)	0,499
Solteiro	53 (20,9)	48 (90,6)	5 (9,4)	
Viúvo	78 (30,8)	70 (89,7)	8 (10,3)	
Procedência				
João Pessoa	155 (58,6)	135 (87,1)	20 (12,9)	0,473
Outros municípios (PB)	110 (41,5)	97 (88,2)	13 (11,8)	

A Tabela 2 apresenta a distribuição das características do trauma na população total, na qual o desfecho é cruzado com outras informações, como: transporte na admissão; local do acidente; horário de admissão; mecanismo de trauma; e uso de medicamentos antes do acidente. Em relação aos idosos admitidos no hospital, removidos por ambulância, 18% apresentaram mortalidade ($p = <0,001$).

Observou-se que ocorreu maior índice de mortalidade quando o acidente acontecia fora do domicílio (14,2%; $p = 0,277$) e que houve maior letalidade nos idosos admitidos

nos turnos da manhã (14,7%) e da tarde (14,9%; $p = 0,352$).

O cruzamento entre mecanismo de trauma e desfecho revela que as quedas foram responsáveis por 72,5% das internações, aparecendo, na sequência, os acidentes automobilísticos (17%), com percentuais de letalidade aproximados de 13% e 13,3%, respectivamente ($p = 0,938$). Verificou-se que 63,3% dos idosos do estudo usavam medicamentos antes do acidente e, destes, 11,4% apresentaram desfecho óbito ($p = 0,414$).

Tabela 2. Distribuição das características do trauma de acordo com o desfecho em 266 idosos, no Município de João Pessoa, 2011.

Variável	População total n° (%)	Desfecho n° (%)		P
		Alta	Óbito	
Transporte na admissão				
Ambulância	172 (65,6)	141 (82)	31 (18)	<0,001
Família	90 (34,4)	87 (96,7)	3 (3,3)	
Local do acidente				
No domicílio	137 (53,3)	122 (89,1)	15 (10,9)	0,277
Fora do domicílio	120 (46,7)	103 (85,8)	17 (14,2)	
Horário de admissão				
Manhã	95 (35,8)	81 (85,3)	14 (14,7)	0,352
Tarde	87 (32,8)	74 (85,1)	13 (14,9)	
Noite	33 (31,3)	76(91,6)	7 (8,4)	
Mecanismo do trauma				
Quedas	192 (72,5)	167 (87)	25 (13)	0,938
Acidente automobilístico*	45 (17)	39 (86,7)	6 (13,3)	
Outros**	28 (10,6)	25 (89,3)	3 (10,7)	
Uso de medicação antes do acidente				
Sim	114 (63,3)	101 (88,6)	13 (11,4)	0,414
Não	66 (36,7)	60 (90,9)	6 (9,1)	

*Acidente automobilístico e atropelamento; **Queimadura, agressão física, acidente de trabalho e trauma ocular.

Na Tabela 3 verifica-se que as complicações estavam presentes em 27,7% dos idosos e, destes, 40,5% ($p = <0,001$)

apresentaram desfecho óbito. Constatou-se que 73,7% dos idosos apresentavam comorbidades e 12,7% ($p = 0,096$) tiveram

desfecho óbito. Dentre as principais comorbidades identificadas, observou-se que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) apresentou maior incidência (61,8%). Porém, a diabetes mellitus (DM) foi a maior responsável por mortalidade (17,1%).

Percebeu-se que 11,4% apresentaram óbito quando relacionados à presença de fraturas,

sendo a fratura de fêmur a maior responsável pela mortalidade entre os idosos ($p = 0,478$). Verificou-se, ainda, que o traumatismo cranioencefálico (TCE) foi o tipo de trauma mais evidente entre os idosos, levando a uma incidência considerável de óbito (20,3%), apresentando uma correlação significativa ($p = 0,044$).

Tabela 3. Distribuição das características clínicas de acordo com o desfecho em 266 idosos, no Município de João Pessoa, 2011.

Variável	População total n° (%)	Desfecho n° (%)		P
		Alta	Óbito	
Complicações				
Sim	74 (27,7)	44 (59,5)	30 (40,5)	<0,001
Não	187 (70)	183 (97,9)	4 (2,1)	
Comorbidades				
Sim	157 (73,7)	137 (87,3)	20 (12,7)	0,096
Não	56 (26,3)	53 (94,6)	3 (5,4)	
Diabetes mellitus				
Sim	41 (19,3)	34 (82,9)	7 (17,1)	0,127
Não	171 (80,7)	155 (90,6)	16 (9,4)	
Hipertensão arterial sistêmica				
Sim	131 (61,8)	117 (89,3)	14 (10,7)	0,546
Não	81 (38,2)	72 (88,9)	9 (11,1)	
Presença de fratura				
Sim	176 (66,2)	156 (88,6)	20 (11,4)	0,218
Não	90 (33,8)	76 (84,4)	14 (15,6)	
Local da fratura				
Fratura de fêmur	96 (52,8)	81 (87,1)	12 (12,9)	0,478
Outro local do MI*	26 (14,8)	24 (92,3)	2 (7,7)	
Fratura de rádio	12 (6,8)	12 (100)	-	
Outro local do MS**	31 (17,6)	31 (100)	-	
Outras***	14 (8)	8 (57,1)	6 (42,9)	
Trauma de tórax				
Sim	15 (5,6)	11 (73,3)	4 (26,6)	0,109
Não	251 (94,4)	221 (88)	30 (12)	
Traumatismo cranioencefálico				
Sim	59 (22,2)	47 (79,7)	12 (20,3)	0,044
Não	207 (77,8)	185 (89,4)	22 (10,6)	

*Membro inferior; **Membro superior; ***Fratura de pelve, de coluna e de arcos costais.

A Tabela 4 apresenta a distribuição do local da fratura na população total, de acordo com os mecanismos de trauma. Nela evidencia-se

que 98,9% de fraturas de fêmur resultaram de queda ($p = <0,001$).

Tabela 4. Distribuição do local da fratura de acordo com mecanismos de trauma em 266 idosos, no Município de João Pessoa, 2011.

Variável	Queda	Acidente automobilístico n° (%)	Outros* n° (%)	P
Local da fratura				
Fratura de fêmur	91 (98,9)	1 (1,1)	-	<0,001
Outro local do MI	8 (32)	15 (60)	2 (8)	
Fratura de rádio	11 (91,7)	1 (8,3)	-	
Outro local do MS	25 (80,6)	4 (12,9)	2 (6,5)	
Outros	7 (50)	6 (42,9)	1 (7,1)	

*Queimaduras, agressão física, acidente de trabalho e trauma ocular.

Em relação à distribuição das características clínicas na população total, e de acordo com as complicações, a Tabela 5 revela que os indivíduos com mais de 70 anos apresentaram 28,1% de complicações.

Observa-se, ainda, que os idosos que sofreram fratura de fêmur tiveram maior complicação (30%; $p = 0,002$), assim como os de trauma de tórax (60%; $p = 0,016$). Dos que apresentaram

complicações, 88,2% foram a óbito ($p = <0,001$).

Tabela 5. Distribuição das características clínicas de acordo com complicações em 266 idosos, no Município de João Pessoa, 2011.

Variável	Complicações* n° (%)		P
	Não	Sim	
Faixa etária (anos)			
60 - 69	62 (70,5)	23 (26,1)	0,651
70 ou mais	125 (70,2)	50 (28,1)	
Comorbidade			
Sim	109 (69,4)	43 (27,4)	0,243
Não	44 (78,6)	12 (21,4)	
Local da fratura			
Fratura de fêmur	63 (67,7)	30 (32,3)	0,002
Outro local do MI**	22 (84,6)	3 (15,3)	
Fratura de rádio	11 (91,7)	1 (8,3)	
Outro local do MS***	30 (96,8)	1 (3,2)	
Outros	8 (57,1)	5 (35,7)	
Trauma cranioencefálico			
Sim	35 (59,2)	22 (37,3)	0,097
Não	152 (73,4)	52 (25,1)	
Trauma de tórax			
Sim	6 (40)	9 (60)	0,016
Não	181 (72,1)	65 (25,9)	
Desfecho			
Alta	183 (78,5)	44 (18,9)	<0,001
Óbito	4 (11,8)	30 (88,2)	
Hipertensão arterial sistêmica (HAS)			
Sim	95 (72,5)	32 (24,4)	0,595
Não	57 (70,4)	23 (28,4)	
Diabetes mellitus (DM)			
Sim	28 (68,3)	11 (26,8)	0,481
Não	124 (72,5)	44 (25,7)	

*DM, HAS, úlcera por pressão, insuficiência respiratória aguda, sepse, insuficiência renal aguda, obstrução intestinal, anemia, desidratação, fascite necrotizante, derrame pleural, infecção do trato urinário, enfisema subcutâneo; **MI - Membro inferior; ***Membro superior.

DISCUSSÃO

Analisar e compreender a distribuição da mortalidade por causas externas nos diferentes estratos etários da população é essencial para a proposição de medidas que possam auxiliar na condução de redução de risco. Nesta análise, verificou-se que o atendimento a idosos vítimas de trauma na unidade de emergência do hospital em estudo representa um percentual considerável (27,7%) em relação à população total de idosos no ano de 2010 no Estado da Paraíba, que foi de 11,98%.⁸ Reitera-se que foram avaliados 266 idosos vítimas de trauma, internados na unidade de emergência do hospital em questão, com idades variadas e tempo de internação de um a 90 dias.

É importante ressaltar que na análise dos dados, no que se refere à associação das variáveis examinadas, os resultados determinaram diferenças estatisticamente significativas. Este achado deve-se ao impacto do trauma na amostra. A grande maioria dos idosos necessita de internação hospitalar com maior frequência e são eles próprios que representam ampla proporção dos pacientes internados. Vale ressaltar que esta população consome mais recursos na atenção terciária do

que pacientes de qualquer outro grupo etário.⁹

Entre os idosos aqui estudados, no que se refere à faixa etária e sexo, o índice de mortalidade acometeu majoritariamente os homens, de 70 anos ou mais, ratificando a literatura que trata do assunto.^{3,10}

Observou-se também que os idosos admitidos no hospital, que foram anteriormente removidos do local do evento por ambulância, apresentaram uma letalidade considerável ($p = <0,001$). É importante destacar que as vítimas de trauma que requerem cuidados especializados só podem ser retiradas do local com auxílio de dispositivos de segurança (Ked, prancha rígida, colar cervical, *head block*), para prover cuidado durante o transporte até a unidade hospitalar, sendo as unidades de atendimento pré-hospitalar equipadas com tais dispositivos.³

Em relação ao local do acidente, constatou-se que ocorreu maior índice de mortalidade quando o incidente acontecia fora do domicílio ($p = 0,277$). Observou-se também maior letalidade nos idosos admitidos nos turnos da manhã e tarde. No que diz respeito aos problemas relativos ao ambiente, estes serão mais graves quanto maior for o

grau de vulnerabilidade do idoso e a instabilidade que poderá causar.

É importante salientar que os idosos não se acidentam por realizar atividades perigosas (subir em escadas ou cadeiras, por exemplo), e sim em atividades rotineiras, como caminhar fora de casa, sair para cuidar das finanças, realizar compras, usar transporte coletivo ou atravessar semáforos. Desse modo, as más condições das vias públicas, lugar em que realizam estas atividades, podem contribuir para os acidentes.

A queda foi o mecanismo de trauma responsável por 72,5% das internações, corroborando com outro estudo¹⁰ e, apesar dos acidentes automobilísticos representarem menor percentual (17%), observou-se que ambos os mecanismos provocaram mortalidade ($p = 0,938$). Nos Estados Unidos, as quedas são responsáveis por aproximadamente 75% das mortes, afetando cerca de 14% da população acima de 65 anos de idade.³

Queda se refere a qualquer evento que resulte na mudança do deslocamento de um corpo a um nível inferior à sua posição inicial e pode estar associada à mortalidade, principalmente porque esta população encontra-se mais frágil e vulnerável a tal ocorrência.¹¹ São consideradas de caráter relevante, pois podem levá-los à incapacidade, injúria e morte. O custo social resultante do trauma é proporcional à diminuição da autonomia e da independência ou à necessidade de institucionalização.¹² Reconhece-se que os idosos estão mais expostos a atropelamentos resultando em alto grau de mortalidade devido à multiplicidade de lesões que ocorre neste evento.^{10,13}

Entre as causas externas, os óbitos relacionados aos acidentes de transporte são os mais comuns. Deve-se considerar, todavia, que existe um crescimento das mortes violentas, provavelmente reflexo dos problemas urbanos contemporâneos, o que tem motivado estudos com importância crescente no cenário nacional e internacional.

Ainda no tocante às quedas, no que concerne aos fatores extrínsecos, destaca-se que os riscos se tornam maiores se o idoso reside sozinho. Portanto, torna-se necessário averiguar aspectos relacionados à iluminação inadequada, superfícies escorregadias, tapetes soltos ou com dobras, degraus altos ou estreitos, obstáculos no caminho como móveis baixos e pequenos objetos, ausência de corrimãos em corredores e banheiros, calçados

inadequados e/ou patologias dos pés, maus-tratos e roupas excessivamente compridas.¹⁴

Verificou-se que 63,3% dos idosos do estudo usavam medicamentos antes do acidente e, destes, 11,4% apresentaram desfecho óbito ($p = 0,414$). Dentre os medicamentos mais utilizados pelos idosos deste estudo estão os anti-hipertensivos e os hipoglicemiantes orais. Estudos afirmam que o uso de certos medicamentos pode favorecer a ocorrência de quedas, devido aos efeitos adversos que os mesmos podem causar.¹¹

Constatou-se que 73,7% dos idosos tinham comorbidades e 12,7% tiveram desfecho óbito ($p = 0,096$), sendo a DM a maior responsável pela letalidade. Estudos enfatizam que entre as doenças crônicas não transmissíveis, a DM se destaca como importante causa de morbimortalidade, especialmente entre os idosos.¹⁵

Nas últimas décadas tem sido chamada a atenção para a importância do trauma nos indivíduos idosos,^{02,10} principalmente pela existência de doenças associadas. Torna-se, portanto, premissa fundamental da saúde pública que as causas externas possam ser previsíveis e, portanto, evitáveis.¹⁶

Verificou-se, ainda, que o TCE foi o tipo de trauma mais evidente entre os idosos, levando a uma incidência considerável de óbito.¹⁷ Ressalta-se que os TCE são frequentes no Brasil e, em sua maioria, são causados pelos acidentes de trânsito, mergulhos em águas rasas, agressões, quedas e projéteis de armas de fogo. Os idosos que sobrevivem a esta injúria podem apresentar deficiências e incapacidades temporárias ou permanentes, interferindo na capacidade do indivíduo em desempenhar suas funções.³

Constatou-se que as fraturas de membros inferiores foram mais comuns, corroborando com outros estudos,¹¹ principalmente as de fêmur, maiores responsáveis pela mortalidade.

As complicações acometeram principalmente os indivíduos com 70 anos ou mais que sofreram fratura de fêmur, sendo maior responsável pelo desfecho óbito. Sob este aspecto, autores afirmam que a taxa de mortalidade tardia para o idoso vítima de trauma torna-se maior devido ao aparecimento de complicações.¹⁰ Dentre as complicações do trauma, estudiosos afirmam que a infecção é predominante nas vítimas que sobrevivem à fase inicial de injúria, sendo a pneumonia a mais comum, seguida de infecção do trato urinário e sepse, entre outras.⁹

CONCLUSÃO

O trauma acometeu principalmente idosos do sexo masculino, com 70 anos ou mais, que foram transportados por ambulância, sendo as quedas o mecanismo de trauma responsável pelo maior número de internações e o TCE o tipo de trauma mais evidente, levando a uma incidência considerável de óbito. Destaca-se que as complicações se desenvolvem principalmente em indivíduos que sofreram fratura de fêmur, sendo responsáveis pela maior ocorrência de óbito.

Descrever características da população idosa, como o perfil de mortalidade e os seus aspectos mais importantes, é tarefa imprescindível. Para cada região, é fundamental que as condições de saúde, adoecimento e morte da população sejam bem conhecidas e subsidiem ações de proteção à vida.

Espera-se que os resultados da presente pesquisa possam contribuir com os serviços de atendimento pré-hospitalar e hospitalar e, principalmente, com os profissionais de saúde que atuam no cuidado direto aos idosos que sofrem traumatismo, fazendo com que desenvolvam uma assistência voltada para atender ao idoso traumatizado de forma criteriosa e direcionada para as necessidades e especificidades próprias dessa população.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento, série Pactos pela Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
2. Gomes LMX, Barbosa TLA, Caldeira AP. Mortalidade por causas externas em idosos em Minas Gerais, Brasil. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2010 Oct-Dec [cited 2012 Mar 23];14(4):779-86. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n4/v14n4a18.pdf>
3. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). Comitê do PHTLS. Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2012. 648p.
4. Mathias TAF, Jorge MHPM, Andrade OG. Morbimortalidade por causas externas na população idosa residente em município da região sul do Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2006 [cited 2012 Apr 07];14(1):17-24. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_ar

[ttext&pid=S0104-11692006000100003&lng=en.doi:10.1590/S0104-11692006000100003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_ar_ttext&pid=S0104-11692006000100003&lng=en.doi:10.1590/S0104-11692006000100003)

5. Silva FSC. Trauma no idoso. In: Martins HS, Damasceno MCT, Amata SB. Pronto-Socorro: conduta do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Faculdade de São Paulo. São Paulo: Manole; 2007. p.360-4.
6. Paranhos WY, Calil AM. O enfermeiro e as situações de emergência. Rio de Janeiro: Atheneu; 2007. 792p.
7. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos: Resolução 466/12. Brasília; 2012. Available from: <http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
8. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil. 2010 [cited 2012 Apr 27]. Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/perfilidoso/perfilidosos2000.pdf>.
9. Souza JAG, Iglesias ACRG. Trauma no idoso. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2002 Mar [cited 2013 May 27];48(1):79-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v48n1/a34v48n1.pdf>
10. Biazin DT, Rodrigues RAP. Perfil dos idosos que sofreram trauma em Londrina-PR. *Rev Esc de Enferm da USP* [Internet]. 2009; [cited 2013 May 27];43(3):602-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a15v43n3.pdf>
11. Jahana KO, D'Elboux Diogo MJ. Queda em idosos: principais causas e consequências. *Rev Saúde Coletiva*. [Internet]; 2007 [cited 2013 May 27];04(17):148-53. Available from: <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1981.pdf>
12. Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Costa Júnior ML. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Rev Saúde Pública*. [Internet]. 2004 [cited 2013 May 27];38(1):93-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n1/18457.pdf>
13. Gawryszewski VP, Mello Jorge MH, Koizumi MS. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. *Rev Assoc Med Bras*. [Internet]; 2004 [cited 2013 May 27];50(1):97-113. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v50n1/a44v50n1.pdf>

14. Hargreaves LHH. Geriatria. Brasília: Seep; 2006.
15. Bergamo FSPM, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. Cad Saúde Pública [Internet]. 2010 [cited 2013 May 27];26(1):175-4. Available from: <http://www.scielo.org/pdf/csp/v26n1/18.pdf>
16. Silva TM, Nakatani AYK, Souza ACS, Lima MCS. A vulnerabilidade do idoso para as quedas: análise dos incidentes críticos. Rev Eletr Enf [Internet]. 2007 [cited 2013 May 30];9(1):64-8. Available from: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/7136/5049>
17. Oliveira kA, Rodrigues CC, Ribeiro RCHM, Martins CS, Abelan US, Fernandes AB. Causas de traumas em pacientes idosos atendidos em unidade de emergência. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 23];7(4):1113-9. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4411>

Submissão: 09/09/2013

Aceito: 27/12/2014

Publicado: 15/02/2015

Correspondência

Ivanilda Lacerda Pedrosa
Universidade Federal da Paraíba
Escola Técnica de Saúde (CCS)
Jardim cidade Universitária, s/n
CEP 58051-900 – João Pessoa (PB), Brasil