

Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência

PROFILE OF THE ELDERLY TRAUMA VICTIMS ASSISTED AT AN EMERGENCY UNIT

PERFIL DEL ANCIANO VÍCTIMA DE TRAUMA ATENDIDO EN UNA UNIDAD DE URGENCIA Y EMERGENCIA

Rogério Silva Lima¹, Maria Luíza Pesse Campos²

RESUMO

O objetivo deste artigo foi identificar o perfil epidemiológico do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência de um hospital universitário. Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo descritivo e transversal. O tratamento dos dados deu-se pelo uso de estatística descritiva e de gráficos e tabelas. A maioria das vítimas residia na cidade de Campinas (93,5%) e era do sexo feminino (66,7%), a faixa etária predominante foi de 70 a 74 anos e grande parte possuía comorbidades (77,8%) com prevalência da Hipertensão Arterial. Quanto ao tipo de acidente resultante do trauma as quedas da própria altura apresentaram maior incidência (79,6%). As lesões resultantes caracterizaram-se pelo predomínio de lesões de superfície (22,7%) seguido pelo traumatismo cranioencefálico leve (15,1%). Com relação ao destino da vítima nas primeiras 24 horas 49,1% obteve alta hospitalar e 22,2% sofreu internação hospitalar para abordagem cirúrgica da lesão.

DESCRIPTORES

Idoso
Ferimentos e lesões
Causas externas
Enfermagem em emergência

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the epidemiological profile of elderly victims assisted at the Emergency unit of a university hospital. This is a quantitative, descriptive and cross-sectional study. Data treatment was performed using descriptive statistics, charts and tables. Most victims lived in de Campinas (93.5%) and were females (66.7%) with ages between 70 and 74, and presented comorbidities (77.8%), of which arterial hypertension was the most common. As for the type of accident that resulted in the trauma, the highest incidence was falling from their own height (79.6%). The resulting lesions were characterized by the predominance of superficial lesions (22.7%) followed by mild brain injury (15.1%). As to the victim's destination in the first 24 hours, 49.1% were discharged and 22.2% were admitted for surgery.

DESCRIPTORS

Aged
Wounds and injuries
External causes
Emergency nursing

RESUMEN

El objetivo de este artículo fue identificar el perfil epidemiológico del anciano víctima de trauma atendido en Unidad de Urgencias y Emergencias de hospital universitario. Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Los datos se sometieron a estadística descriptiva y a gráficos y tablas. La mayoría de las víctimas residía en la ciudad de Campinas (93,5%) y era de sexo femenino (66,7%), la faja etaria predominante fue de 70 a 74 años y gran parte portaba comorbilidades (77,8%), con prevalencia de Hipertensión Arterial. Respecto a tipología de accidentes resultantes de trauma, las caídas presentaron mayor incidencia (79,6%). Las lesiones resultantes se caracterizaron por predominio de lesiones superficiales (22,7%), seguidas de traumatismo cráneo-encefálico leve (15,1%). En relación al destino de las víctimas en las primeras 24 horas, el 49,1% obtuvo alta hospitalaria y 22,2% recibió internación para abordaje quirúrgico de la lesión.

DESCRIPTORES

Anciano
Heridas y traumatismos
Causas externas
Enfermería de urgencia

¹ Enfermeiro. Residente em Enfermagem do Hospital e Maternidade Celso Pierro em Urgência e Emergência da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, SP, Brasil. enf_rogerio@yahoo.com.br ² Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Professora da Faculdade de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, SP, Brasil. marialuiza@puc-campinas.edu.br

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento e sua conseqüência natural, a velhice, preocupam a humanidade desde o início da civilização. O aumento acentuado do número de idosos trouxe conseqüências para a sociedade. Fez-se necessário, deste modo, buscar os determinantes das condições de saúde e de vida dos idosos e conhecer as múltiplas facetas da velhice e do processo de envelhecer⁽¹⁾. Os países desenvolvidos passam pelo processo de transição demográfica de forma gradativa, mas o Brasil, como os outros países em desenvolvimento, tem se tornado um país envelhecido de forma abrupta, de modo que não tem conseguido subsidiar mudanças econômicas e sociais que favoreçam a qualidade de vida ao idoso⁽²⁾. As melhorias e avanços nos controles de enfermidades e tecnologias de saúde contribuíram para aumentar o número de indivíduos capazes de sobreviver aos problemas da infância e aos outros riscos ao longo da vida e avanços nos cuidados a saúde garantem que mais indivíduos tenham a oportunidade de atingir uma idade avançada e vivam mais anos produtivos⁽³⁾.

Os acidentes e violências estão entre as principais causas de morte na população jovem e adulta, todavia, estudos vêm revelando que as referidas causas são merecedoras de ênfase também na população geriátrica. Esse aumento de agravos de causas externas deve ser motivo de preocupação dos profissionais de saúde⁽⁴⁾. Atualmente estão cada vez mais disseminados os agentes causais de lesões no seres humanos, tais como: os meios de transportes, o maquinário agrícola e industrial, o aumento da agressividade das armas de fogo, entre outros. Se por um lado o aumento tecnológico tem contribuído para o aumento da qualidade de vida, por outro ameaça a sobrevivência dos cidadãos⁽⁵⁾. A morte decorrente do trauma é um grande problema de saúde no mundo inteiro, resultando em quase 14 mil mortes diariamente, em termos globais o trauma aparece entre as cinco principais causas de morte. Ao se comparar o restante da população com os idosos, observa-se que estes últimos são mais suscetíveis à doença e ao trauma. Embora o trauma seja mais freqüente nas pessoas jovens e as emergências geriátricas sejam geralmente clínicas, o número de idosos traumatizados é relevante, lesões que poderiam ser facilmente toleradas por pacientes mais jovens podem resultar em índices consideráveis de mortalidade nos idosos. O trauma se apresenta atualmente como a quinta causa de morte na população idosa, sendo que o envelhecimento influencia diretamente o aumento das taxas de morbidade e mortalidade referentes ao trauma. Com o passar da idade, problemas médicos repercutem sistemicamente, e esta repercussão é determinante na capacidade do indivíduo resistir até mesmo aos traumas menores, ou seja, a mortalidade é diretamente proporcional

O trauma se apresenta atualmente como a quinta causa de morte na população idosa, sendo que o envelhecimento influencia diretamente o aumento das taxas de morbidade e mortalidade...

ao número de doenças preexistentes⁽⁶⁾, pois com a progressão da idade são desencadeadas mudanças previsíveis, que podem ser identificadas em praticamente todos os sistemas corporais, com tendência à diminuição da reserva fisiológica⁽⁷⁾. Os avanços tecnológicos e a melhoria da qualidade de vida permitem que os idosos desenvolvam atividades como dirigir, realizar exercícios físicos e viajar, idosos já aposentados continuam a desenvolver atividades remuneradas em função das necessidades financeiras, a despeito dos problemas de saúde concomitantes⁽⁶⁾. Desse modo, a melhoria da expectativa de vida, acrescida da melhoria da qualidade de vida do indivíduo que adentra na terceira idade tem propiciado a manutenção da independência funcional o que torna possível à realização das atividades de vida diária com conseqüente maior exposição aos riscos de trauma.

Desse cenário emerge a necessidade de mais estudos, considerando que o evento traumático no indivíduo idoso repercute assustadoramente nos âmbitos coletivo e familiar, denotando altos custos, em termos econômicos e em termos de sofrimento ao qual se submete o indivíduo vitimado. Apesar de se observar que na literatura o tema trauma no idoso tem sido cada vez mais explorado, essa problemática continua sendo pouco discutida nos meios acadêmico e político, lugares estes privilegiados para construção de propostas de intervenção, que possam a médio e longo prazo reduzir a incidência e adequar o manejo desse importante problema de saúde pública.

OBJETIVO

Este estudo teve por objetivo identificar o perfil epidemiológico dos idosos vítimas de trauma atendidos em uma Unidade de Urgência e Emergência de um Hospital Universitário.

MÉTODO

Estudo quantitativo, descritivo e transversal, realizado na Unidade de Urgência e Emergência de um Hospital Universitário de Campinas, interior de São Paulo. A população do estudo foi o indivíduo idoso vítima de trauma atendido na referida unidade. Os critérios de inclusão foram: possuir mais de 60 anos, ser vítima de trauma e ser atendido na Unidade de Urgência e Emergência do Hospital, campo do estudo. Foram excluídos os idosos que adentraram na unidade em óbito por causa indeterminada, mesmo com hipótese diagnóstica de trauma, contudo sem confirmação clínica ou anátomo-patológica. A amostra foi determinada pelo critério de amostragem não-probabilística por conveniência. Os dados foram coletados de prontuários e fichas de atendimento pelo período de três meses (Junho, Julho e Agosto de 2009), após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Cam-

pinas (protocolo nº 333/09). A coleta dos dados foi realizada com o uso de instrumento composto por questões de caracterização pessoal e do trauma. Os dados foram tabulados auxílio do Programa Epi info™ Version 3.5.7 2007. Para tratamento dos dados optou-se pelo uso da estatística descritiva, tabelas de frequência absoluta e percentual e uso de gráficos.

RESULTADOS

O estudo contemplou 108 idosos dos quais 101 (93,5%) residiam na cidade de Campinas e 7 (6,5%) em cidades circunvizinhas. 72 vítimas eram do sexo feminino (66,7%) e 36 (33,3%) do sexo masculino. A faixa etária predominante foi a de 70 a 74 anos, seguida pela faixa etária de 75 a 79 anos (Tabela 1).

Tabela 1 - Faixa etária dos idosos vítimas de trauma atendidos na Unidade de Emergência Adulto - Campinas, SP - 2009

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	>90	Total
N	13	14	26	19	11	14	11	108
%	12,0	13,0	24,0	17,6	10,2	13,0	10,2	100

A maior parte da amostra possuía comorbidades (77,8%), 10,2% não possuía comorbidades e em 12% da amostra não foi possível determinar em função da ausência destas informações na Ficha de Atendimento e no Prontuário. 67,7% dos indivíduos faziam uso contínuo de medicação, 34,3% não e em 17,6% da amostra não foi possível determinar, pela referida causa. Entre as comorbidades 54 (50%) idosos possuíam hipertensão arterial, 21 (19,4%) cardiopatia e 18 (14,8%) diabetes mellitus (Figura 1).

nuo de medicação, 34,3% não e em 17,6% da amostra não foi possível determinar, pela referida causa. Entre as comorbidades 54 (50%) idosos possuíam hipertensão arterial, 21 (19,4%) cardiopatia e 18 (14,8%) diabetes mellitus (Figura 1).

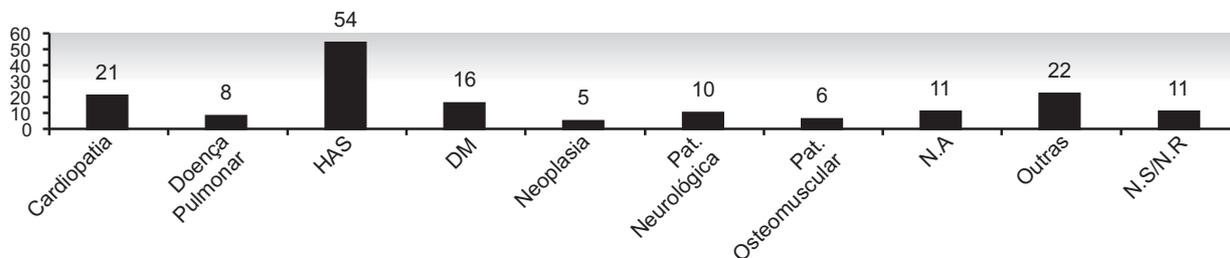


Figura 1 - Incidência de patologias crônicas nos idosos que sofreram trauma - Campinas, SP - 2009

Em relação à natureza do evento traumático predominaram aqueles decorrentes de mecanismo não-intencional e as quedas da própria altura apresentaram-se como a principal causa de trauma, 9,3% dos idosos sofreram atropelamento. Merece destaque, apesar da baixa incidência, a presença de idosos vitimados por quedas que não foram da própria altura, 6,5% sofreram quedas de altura (andaim, telhados, escadas) e 3,7% queda dentro de ônibus.

Em relação à natureza do evento traumático predominaram aqueles decorrentes de mecanismo não-intencional e as quedas da própria altura apresentaram-se como a principal causa de trauma, 9,3% dos idosos sofreram atropelamento. Merece destaque, apesar da baixa incidência, a presença de idosos vitimados por quedas que não foram da própria altura, 6,5% sofreram quedas de altura (andaim, telhados, escadas) e 3,7% queda dentro de ônibus.

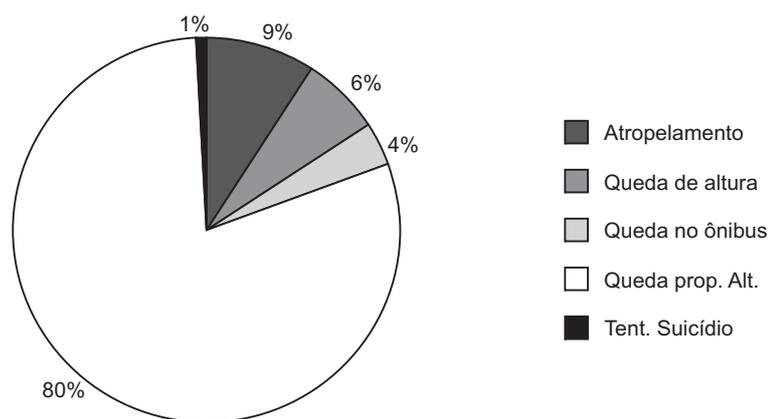


Figura 2 - Tipos de acidentes dos idosos traumatizados atendidos na Unidade de Urgência e Emergência Adulto - Campinas, SP - 2009

Entre as lesões resultantes do trauma observou-se que 34 idosos (22,4%) sofreram lesões de superfície externa, 23 (15,1%) traumatismos crânio encefálicos leves e 20

(13,1%) traumas de membros inferiores, dos quais 16 (10,5%) foram fraturas de fêmur (Figura 3).

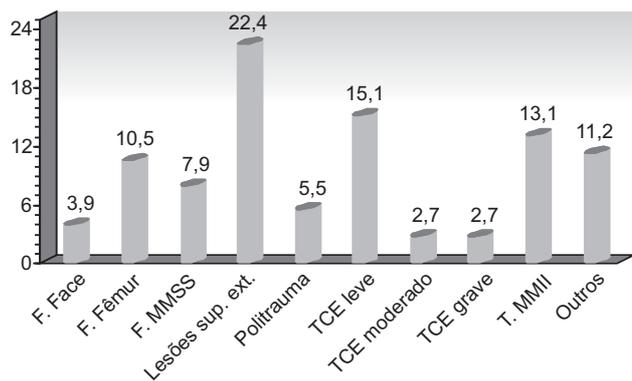


Figura 3 - Tipos de lesões resultantes nos idosos traumatizados atendidos na Unidade de Urgência e Emergência Adulto - Campinas, SP - 2009

Os atropelamentos resultaram em alto índice de interações, 60% dos pacientes vítimas de atropelamento sofreram internação hospitalar e 1 indivíduo (o que corresponde a 10%) evoluiu a óbito nas primeiras 24 horas. Após o atendimento inicial 53 (49,1%) idosos obtiveram alta, 24 (22,2%) sofreram internação hospitalar para abordagem cirúrgica e 17 (15,7%) tiveram alta, mas necessitaram de seguimento ambulatorial (Tabela 2).

Tabela 2 - Destino nas primeiras 24 horas dos idosos que sofreram trauma - Campinas, SP - 2009

Destino da vítima	Frequência	Porcentagem
Alta	53	49,1%
Alta com Retorno Ambulatorial	17	15,7%
Internação - Cirurgia	24	22,2%
Internação - Conduta Clínica	6	5,6%
Óbito <24h	2	1,9%
Observação por 12h	6	5,6%
Total	108	100,0%

DISCUSSÃO

Atualmente, o aumento da ocorrência de determinados grupos de agravos, entre os quais as causas externas (os acidentes e as violências) têm se tornado objeto de preocupação entre os profissionais da área de saúde. No Brasil a população idosa não costuma ser prioridade sobre a abordagem das causas externas devido ao predomínio de jovens que exibem altos coeficientes e grande número de casos. Contudo estudos têm sido desenvolvidos e apontam que os coeficientes de mortalidade pelas causas externas dos idosos são muito próximos aos da faixa etária de adolescentes e adultos jovens. Esse aumento da incidência de eventos traumáticos em idosos pode ser correlacionado com a melhoria da qualidade de vida e conseqüentemente da independência funcional. O idoso apresenta características da população adulta com menos de 60 anos, mantendo sua independência e autonomia, tornando-se exposto a eventos traumáticos de natureza variada⁽⁸⁾.

Apesar da crescente e preocupante elevação nos índices de trauma na população geriátrica, ressalta-se que poucos estudos buscam identificar fatores de risco capazes de prever o aparecimento de complicações e a mortalidade nesse grupo etário⁽⁷⁾. O aumento da população idosa tende a determinar a maior incidência de doenças crônico-degenerativas, e este tipo de doença ao lado de acidentes e violências configuram na atualidade em novo perfil do quadro de problemas de saúde⁽⁹⁾.

Nesse estudo a maior parte da amostra possuía comorbidades (77,8%), esse achado corrobora outros estudos em que foi encontrada elevada incidência de comorbidades entre os idosos, mesmo que não em situação de trauma⁽¹⁰⁾. Entre as comorbidades a hipertensão arterial foi a de maior prevalência (n = 54). É importante destacar que sistema cardiovascular é o primeiro que se manifesta inadequadamente mediante o trauma. A considerável prevalência de hipertensão entre os idosos pode ser um agravante por ocasião da avaliação primária no trauma, a mesma ênfase deve ser dada em relação ao uso de medicação que pode interferir na referida avaliação.

Em relação à natureza do evento traumático encontraram-se resultados semelhantes a outros estudos, onde predominaram aqueles decorrentes de mecanismo não-intencional. Este fenômeno merece um estudo individualizado, pois é diferente do que ocorre na população geral⁽⁸⁾.

As quedas da própria altura apresentaram-se como a causa predominante corroborando estudos anteriores que demonstram grande incidência de internações secundárias às quedas com fraturas de fêmur resultantes^(8,11-12). As quedas compreendem uma intercorrência de maior importância para a pessoa idosa causando desde pequenas escoriações até fraturas diversas, traumatismos cranianos, e fraturas de quadril sendo essas últimas muitas vezes causa de óbito⁽⁴⁾. A queda pode ser considerada com um evento sentinela na vida do idoso, como um marcador potencial de declínio da função ou sintoma de uma nova patologia⁽¹³⁾. As fraturas decorrentes de quedas são responsáveis por aproximadamente 70% das mortes acidentais em pessoas acima de 75 anos, e os idosos apresentam 10 vezes mais hospitalizações e oito vezes mais mortes conseqüentes às quedas, comparativamente as crianças. Em torno de 5% das quedas resultam em trauma e 5 a 10% resultam em ferimentos importantes que precisam de cuidados médicos. Mais de dois terços daqueles que têm uma queda caem novamente nos seis meses subseqüentes e para um idoso que sofre a queda este evento pode assumir significado de fracasso gerado pela percepção da perda de capacidade⁽¹⁴⁾. A prevenção das quedas pode ser feita com ações que envolvem desde o conhecimento da relação do idoso com o meio onde vive no sentido de diminuir barreiras arquitetônicas, tanto domiciliares quanto públicas, até intervenções preventivas na esfera biopsicossocial como a melhora na acuidade visual, na baixa densidade mineral óssea, baixa atividade física, fraqueza muscular e mesmo a atuação na tentativa de diminuir o medo da queda na pessoa idosa⁽⁴⁾.

Identificou-se nesse estudo, apesar da baixa incidência, a presença de idosos vitimados por quedas que não foram da própria altura, 6,5 % sofreram quedas de altura (andaimes, telhados, escadas) e 3,7% queda dentro de ônibus. Esses dados podem ser correlacionados com a manutenção da independência funcional que permitem aos idosos a execução de atividades que conseqüentemente os tornam mais suscetíveis aos acidentes⁽¹³⁾.

Os traumas por veículos automotores são a principal causa de morte na população geriátrica entre 64 e 74 anos, pedestres idosos representam mais de 20% das vítimas fatais⁽¹³⁻¹⁴⁾. A amostra nesse estudo não compreendeu nenhuma vítima em que o idoso se encontrava na condição de dirigente ou passageiro de veículo automotor, no entanto 9,3% dos idosos sofreram atropelamento, estando na condição de pedestre. Os acidentes automobilísticos em que os idosos são envolvidos geralmente são em baixa velocidade e sem o uso de bebidas alcoólicas⁽¹⁵⁾. Este tipo de ocorrência é um acidente dos mais violentos, pois determina um mecanismo de choque absolutamente desigual, mesmo quando o veículo esta em baixa velocidade, a maior vulnerabilidade da vítima idosa pode contribuir para letalidade acentuada⁽⁸⁾. Estudos vêm revelando que os acidentes de trânsito entre a população idosa necessitam de atenção principalmente ao se considerar o seu caráter evitável.

Em se tratando dos atropelamentos e das vítimas idosas na condição de pedestre pode-se considerar que as limitações próprias da idade (mobilidade mais restrita, falta de atenção, dificuldades visuais e auditivas entre outros) e as largas avenidas nem sempre permitem concluir a travessia no tempo programado pelos semáforos, todavia uma parcela de culpa pode ser atribuída à intransigência dos motoristas. No entanto em estudo anterior realizado na cidade de Maringá foi detectado que metade dos idosos atropelados estavam atravessando a rua fora da faixa de pedestres. Destaca-se que no Brasil as medidas legais que favorecem a proteção aos pedestres são tênues e isoladas e há o problema que não existe implantada no país uma especialidade relativa ao tratamento de urgência voltada à população idosa e as especialidades da Geriatria e da Gerontologia estão em desenvolvimento⁽¹⁶⁾.

A maior aproximação e compreensão das necessidades da pessoa idosa podem proporcionar aos profissionais, especificamente aos enfermeiros, a implementação de ações gerontológicas para prevenir a ocorrência de atropelamentos com educação no trânsito e maior controle das autoridades nos semáforos de vias públicas⁽⁴⁾. Observar-se nessa amostra que, independente da natureza do trauma, as lesões são diversificadas, o que pode estar relacionado à menor reserva fisiológica do indivíduo idoso frente às agressões⁽⁷⁾. Esse fato é preocupante principalmente ao se considerar que as vítimas idosas têm capacidade reduzida de recuperação, demandam maior tempo de hospitalização e possuem maior mortalidade se comparadas às vítimas jovens. A taxa de mortalidade tardia é maior para o indivíduo idoso comparativamente às pessoas jovens em fun-

ção da combinação do maior número de lesões com o maior número de comorbidades e o aparecimento de complicações pós-trauma⁽¹⁷⁾. Os traumatismos cranianos e as lesões na face são ocorrências comumente encontradas no idoso traumatizado em outros estudos, corroborando os achados dessa amostra⁽²⁾. Os politraumatismos entre os idosos são casos incomuns e apenas 6 indivíduos sofreram esse tipo de lesão.

O destino das vítimas reveste-se de singular importância ao se destacar que 22% (n = 24) das vítimas sofreram internação para procedimento cirúrgico o que demonstra a necessidade de se implementar medidas de atenção básica para prevenção das mesmas, principalmente ao se pensar nos custos de ordem econômica, social e pessoal, resultantes de uma internação prolongada. Os custos econômicos podem assumir particular significado para a família da vítima, em especial para aquela da qual pertence um idoso que exerce atividade laboral remunerada, pois grande parcela da população geriátrica se vê obrigada a continuar a exercer algumas atividades econômicas após a aposentadoria para garantir a própria sobrevivência e o sustento dos familiares. Em função desse evento traumático interrompem-se os ganhos e aumentam-se os gastos com medicamentos, órteses e próteses⁽¹⁶⁾.

O enfermeiro, pela própria natureza da sua profissão, se insere em todas as esferas de cuidado ao idoso, considera-se imperativo que ações de enfermagem sejam estabelecidas com ênfase na prevenção do trauma nesta faixa etária, mas os aspectos relativos ao tratamento e reabilitação não podem ser omitidos. Ações educativas podem ser implementadas em ambientes coletivos da atenção básica, como salas de espera e grupos de idosos, entre outros, abarcando temas como a prevenção de quedas e educação no trânsito. No aspecto referente às quedas, adaptações ambientais e estímulo à atividade física voltada para o fortalecimento da musculatura, aumento da flexibilidade muscular e melhora do equilíbrio e marcha, acompanhamento sistemático do uso de medicamentos e de sinais e sintomas, são medidas que podem contribuir para redução desse evento⁽¹⁸⁾, no entanto outros estudos precisam ser realizados para melhor respaldar a efetividade dessas medidas.

No que tange ao tratamento, recomenda-se que a capacitação da equipe de enfermagem se estenda desde a academia, nos cursos de graduação em enfermagem, até a educação permanente nos hospitais e pronto-atendimentos, dada à particularidade do atendimento do idoso traumatizado.

Outro aspecto que precisa ser considerado é o fortalecimento das redes de apoio ao idoso e ao cuidador, visando à integralidade da assistência em parceria com a família, núcleo do cuidado⁽¹⁹⁻²⁰⁾. O objetivo principal do atendimento ao trauma, passa a ser além da manutenção da vida do paciente, o seu retorno à sociedade em condições de capacidade funcional mais próximas possíveis de sua condição pré-trauma⁽²¹⁾, o desafio para a equipe de saúde ainda é maior sob a perspectiva da população idosa

CONCLUSÃO

Os dados desse estudo permitem concluir que na amostra estudada o perfil do idoso vítima de trauma é caracterizado por faixa etária predominante de 70 a 74 anos, possuir comorbidades (77,8%), com prevalência da Hipertensão Arterial. As quedas da própria altura foram as principais responsáveis pelo evento traumático (79,6%), entre os ti-

pos de lesão apresentaram maior incidência as lesões de superfície, seguidas pelos traumatismos cranioencefálicos leves e traumas de membros inferiores com destaque para as fraturas de fêmur. Em relação ao destino da vítima após o atendimento inicial 49,1% obtiveram alta, 22,2% sofreram internação hospitalar para abordagem cirúrgica e 15,7% tiveram alta hospitalar, mas necessitaram de seguimento ambulatorial.

REFERÊNCIAS

1. Papaléo Netto M. O estudo da velhice no século XX: histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas EV, Py Lígia, Cançado FAX, Gorzone ML. Tratado de geriatria e gerontologia. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 2-12.
2. Silveira R, Rodrigues RAP, Costa Júnior ML. Idosos que foram vítimas de acidentes de trânsito no município de Ribeirão Preto SP, em 1998. *Rev Lat Am Enferm.* 2002;10(6):765-71.
3. Eliopoulos C. Enfermagem gerontológica. 10ª ed. São Paulo: Artmed; 2005.
4. Mathias TAF, Jorge MHPM, Andrade OG. Morbimortalidade por causas externas na população idosa residente em município da região Sul do Brasil. *Rev Lat Am Enferm.* 2006;14(1):17-24.
5. Ladeira RM. Epidemiologia do trauma. In: Pires MTB, Sizenando VS. Manual de urgências em pronto-socorro. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 920-33.
6. 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. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
7. Souza JAG, Iglesias ACRG. Trauma no idoso. *Rev Assoc Med Bras.* 2002;48(1):79-86.
8. Gawryszewski VP, Mello Jorge MHP, Koizume MS. Mortes e internações por causas externas entre idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. *Rev Assoc Med Bras.* 2004;50(1):97-103.
9. Minayo MCS. A inclusão da violência na agenda da saúde: trajetória histórica. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2007;11 Supl:1259-67.
10. Victor JF, Ximenes LB, Almeida PC, Vasconcelos FF. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde da Família. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(1):49-50.
11. Pinto TCA, Maciel SML, Xavier AFC, Pinto AKA, Cavalcanti AL. Morbidade por causas externas em idosos e sua relação com lesões maxilofaciais. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* 2008;8(2):159-64.
12. Silva FS, Oliveira SK, Moreno FN, Martins EAP. Trauma no idoso: casos atendidos por um Sistema de Atendimento de Urgência em Londrina, 2005. *Comun Ciênc Saúde.* 2008;19(3):207-14.
13. Paranhos WY. Emergências e urgências geriátricas. In: Calil AM, Paranhos WY. O enfermeiro e as situações de emergência. São Paulo: Atheneu; 2007. p. 731-9.
14. Paranhos WY. Trauma no idoso. In: Souza RMC, Malvestio MA, Calil AM, Paranhos WY. Atuação no trauma: uma abordagem para enfermagem. São Paulo: Atheneu; 2009. p. 15-47.
15. Hirano ES, Fraga GP, Mantovani M. Trauma no idoso. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2007;40(3): 352-37.
16. Souza RKT, Soares DFPP, Mathias AF, Andrade OG, Santana RG. Idosos vítimas de acidentes de trânsito: aspectos epidemiológicos e impacto na sua vida cotidiana. *Acta Sci Health Sci.* 2003;25(1):19-25.
17. Biazin DT, Rodrigues RAP. Profile of elderly patients who suffered trauma in Londrina - Paraná. *Rev Esc Enferm USP [Internet].* 2009 [cited 2009 Dec 18];43(3):602-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/en_a15v43n3.pdf
18. Marin MJS, Castilh NC, Myazato JM, Ribeiro PC, Candido, DV. Características dos riscos para quedas entre idosos de uma unidade de saúde da família. *Rev Min Enferm.* 2007;11(4):369-74.
19. Gaioli CCLO, Rodrigues RAP. Occurrence of domestic elder abuse. *Rev Lat Am Enferm.* 2008; 16(3):465-70.
20. Souza Filho AO, Xavier EP, Vieira LJES. Hospitalização na ótica do acidentado de trânsito e de seu familiar-acompanhante. *Rev Esc Enferm USP.* 2008;42(3):539-46.
21. Alves ALA, Salim FM, Martinez EZ, Passos ADC, De Carlo MMRP, Scarpelini S. Qualidade de vida de vítimas de trauma seis meses após a alta hospitalar. *Rev Saúde Pública.* 2009;43(1):154-60.