

CARACTERÍSTICAS DAS VÍTIMAS PEDESTRES TRAUMATIZADAS EM ACIDENTE DE TRÂNSITO EM MARINGÁ - PR¹

CHARACTERISTICS OF THE PEDESTRIAN VICTIMS TRAUMATIZED IN ROAD ACCIDENTS IN MARINGA - PARANÁ STATE

Dorotéia Fátima Pelissari de Paula Soares*
Darli Antonio Soares#

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar as características das vítimas pedestres traumatizadas em acidentes de trânsito no perímetro urbano de Maringá, em 1995. Foram estudadas 186 vítimas pedestres referentes aos dados coletados dos boletins de ocorrência, fichas de atendimento ambulatorial, prontuários de internação hospitalar e declarações de óbito. Os resultados evidenciam predominância das vítimas do sexo masculino, atingindo principalmente idosos e crianças. Os dados revelam um elevado percentual de internação (45,6%) e uma letalidade de 11,3%. O tipo de lesão mais freqüente foi ferimento e a região do corpo mais atingida foi a cabeça. O trabalho retrata, portanto, a vulnerabilidade das vítimas pedestres e indica a necessidade de implementar ações no município dirigidas aos diferentes aspectos dessas vítimas.

Palavras-chave: Acidente de trânsito. Pedestre. Vítimas.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito têm deixado de ser domínio dos países desenvolvidos e têm-se convertido em uma das principais causas de lesões, invalidez e morte nos países em desenvolvimento, afetando principalmente jovens em idade produtiva. A violência no trânsito está ainda muito revestida pela não-intencionalidade, pela fatalidade, como evento não prevenível, um acidente. Neste sentido, Prado (1998) afirma que ao reconhecer que a ocorrência no trânsito não se constitui numa fatalidade, mas é reflexo de desintegração social, em que a vida humana perde sentido e importância, tal entendimento provoca uma mudança de concepção e encaminhamentos frente a essa problemática, com ações para reduzir o número de ocorrências e a severidade de suas seqüelas.

A questão do pedestre merece atenção especial em nosso país, pois segundo Minayo (1994), enquanto a maioria das mortes por acidentes de trânsito em países desenvolvidos é causada por colisões de veículos, no Brasil as vítimas são principalmente pedestres e morrem por atropelamento. Sabe-se que as vítimas na condição de pedestre são bastante vulneráveis aos traumas múltiplos, lesões graves e morte, por não contarem com nenhum tipo de proteção, estando expostas ao impacto direto do veículo sobre elas. A dimensão desse impacto sobre a vítima fica mais clara quando se sabe, segundo Andrade e Mello Jorge (2000), que um atropelamento significa um choque entre 800 Kg de aço em velocidade, contra aproximadamente 79 Kg de carne e osso.

Para Mello Jorge (2000), o elevado percentual de mortes de pedestres indica, além

¹ Extraído da Dissertação “Vítima de acidentes de trânsito ocorridos no perímetro urbano de Maringá – PR, 1995.” Apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina, em agosto de 1997.

* Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva. Doutoranda em Saúde Coletiva pela Unicamp. Docente do Departamento de Enfermagem da UEM desde fevereiro de 1987. Disciplina de Enfermagem em Saúde Pública.

Orientador. Professor do Departamento de Materno Infantil e Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina-PR.

da falta de segurança das vias públicas, a falta de educação no trânsito por parte da população.

A importância dos acidentes envolvendo vítimas pedestres em Maringá foi verificada em estudo de maior abrangência que envolvia a análise de todas as vítimas de acidentes de trânsito ocorridos no perímetro urbano. Apesar de os pedestres ficarem em quarto lugar na distribuição proporcional do total das vítimas e em segundo lugar em relação ao total de óbitos, estas vítimas apresentaram um coeficiente de letalidade (11,3%) bastante elevado, sendo quase duas vezes superior ao das vítimas ciclistas e três vezes superior ao das vítimas motociclistas. Nos estudos de Ladeira (1995) e Andrade e Mello Jorge (2000) a taxa de letalidade para vítimas pedestres foi 4,9%, evidenciando também a vulnerabilidade dos pedestres a lesões mais graves.

Considerando a gravidade dos acidentes que envolvem vítimas pedestres, o presente estudo teve como objetivo analisar algumas características dessas vítimas traumatizadas em acidentes de trânsito no perímetro urbano do município de Maringá, no ano de 1995.

MÉTODOS

O estudo foi realizado no município de Maringá que está localizado no Norte do Estado do Paraná e conta com uma população de 267.878 habitantes, marcadamente urbana (98%). A sua localização privilegiada no sistema viário regional fez com que assumisse a posição de cidade-pólo, com problemas típicos de metropolização, tais como o crescimento disperso em áreas limítrofes à cidade e a formação de "cidades-dormitórios" nos municípios onde a resposta econômica e a geração de empregos é mais lenta.

O traçado viário da cidade foi planejado, com ruas e avenidas largas, calçadas amplas e muitas praças rotatórias de onde chegam e partem vias que caracterizam os sistemas radiais da cidade.

A população de estudo foi constituída de 186 vítimas pedestres, que sofreram acidente no perímetro urbano de Maringá, em 1995. Os dados foram coletados dos boletins de ocorrência, fichas de atendimento ambulatorial, prontuários de internação hospitalar e

declarações de óbito. As vítimas foram caracterizadas segundo variáveis de interesse epidemiológico que possibilitaram conhecer o perfil das mesmas, o atendimento prestado, os óbitos ocorridos a até 180 dias do acidente, as principais lesões e as principais partes do corpo afetadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observado na distribuição das vítimas em relação ao sexo, o predomínio do sexo masculino, que respondeu por 64,0% do total das vítimas. A relação masculino/feminino para o total das vítimas foi de 1,8:1. Estudos nacionais e internacionais referem também a maior proporção de vítimas do sexo masculino.

Na figura 1 verifica-se que as vítimas mais acometidas foram as das faixas etárias extremas, se concentrando principalmente entre idosos e crianças. O peso dos acidentes em pedestres que recaí sobre idosos e crianças também foi constatado em outros trabalhos (LADEIRA, 1995; SCALASSARA et al., 1998; ANDRADE e MELLO JORGE 2000). Em estudo realizado por Souza, Soares, Mathias, Andrade e Santana (2000), com vítimas idosas no mesmo ano em Maringá, foi constatado que quase a metade dos pedestres estavam atravessando a rua fora da faixa de segurança e 23% ainda encontravam-se próximo à calçada quando foram atingidos, demonstrando a necessidade de instituir medidas educativas e a falta de cuidado dos condutores.

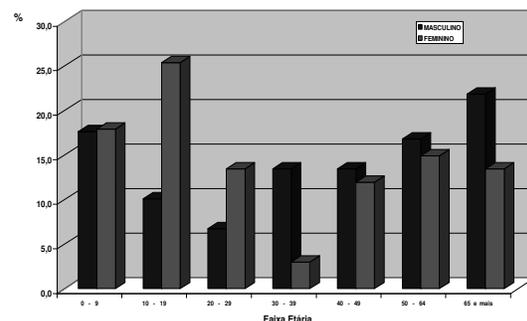


Figura 1 - Vítimas pedestres segundo sexo e faixa etária. Maringá-PR, 1995.

Ainda com relação à faixa etária, o comprometimento das crianças de 0 a 9 anos merece algumas considerações. Chaves et al. (1998) verificaram que os acidentes por

atropelamento de criança aumentam após 2 anos de idade, quando estas começam a andar com desenvoltura. Na faixa dos 5 aos 8 anos de idade, o perigo de atropelamento tende a aumentar, pois as crianças começam a ganhar mais independência de movimentação. Segundo Marcondes et al. (1992), as crianças têm dificuldade de fixar atenção de forma contínua e dificilmente terão uma visão global de uma circulação, dificultada mais pelo pouco conhecimento que possuem das normas de trânsito. A criança alcança a maturidade necessária para se tornar um pedestre só a partir dos 12 anos. Antes disso na maioria das vezes a criança está convencida de que correr é a maneira mais segura de atravessar a rua. Com relação a esse aspecto verifica-se a importância de investimentos em programas contínuos de educação no trânsito dentro e fora da escola.

Em relação ao regime de atendimento hospitalar, os dados revelam (Figura 2) que 45,1% das vítimas pedestres necessitaram de internação. Esse elevado percentual de internação encontrado pode ser explicado pela gravidade dos acidentes que envolvem estas vítimas, tendo em vista a vulnerabilidade desta categoria, pela exposição ao risco de acidentes graves e fatais. Ott et al. (1993) e Trindade Júnior (1988) constataram em seus estudos que o maior percentual de vítimas hospitalizadas eram pedestres, o que demonstra a gravidade desse tipo de acidente.

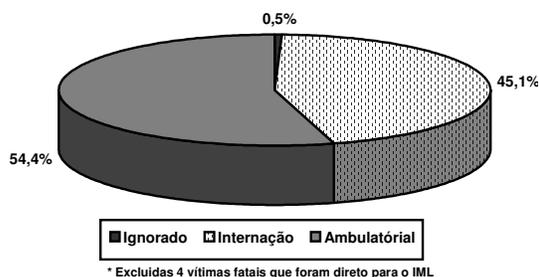


Figura 2 - Vítimas pedestres segundo regime de atendimento. Maringá - PR, 1995.

As 82 vítimas internadas permaneceram no hospital num total de 391 dias, com uma média de 5,1 dias. Alguns estudos têm mostrado que as vítimas que apresentam as maiores médias de internação são pedestres, ciclistas e motociclistas, justamente aquelas que no momento do acidente não estão providas de proteções, as quais se expõem assim às múltiplas

lesões e lesões graves que poderão influenciar no tempo de internação.

Quanto ao município de residência das vítimas, Sarandi e Paçandu foram os municípios que apresentaram a maior proporção de vítimas (7,5% e 1,0%) entre os municípios da 15ª Regional de Saúde (Tabela 1). Tal fato pode ser explicado pela característica de Maringá como pólo regional e pelo forte relacionamento e proximidade com Maringá daqueles municípios, os quais utilizam espaços, serviços e equipamentos da cidade, resultando em um fluxo diário no perímetro urbano de pessoas procedentes destas localidades.

Tabela 1 - Vítimas pedestres segundo município de residência. Maringá - PR, 1995.

MUNICÍPIO	V Í T I M A S	
	Nº	%
Maringá	157	84,4
Municípios da 15ª Regional de Saúde:		
- Sarandi	14	7,5
- Paçandu	2	1,0
- Outros	4	2,2
Municípios Fora da 15ª Reg. de Saúde	5	2,7
Ignorado	4	2,2
T O T A L	186	100,0

Os dados da Tabela 2 apresentam os coeficientes de incidência e de mortalidade segundo faixa etária das vítimas pedestres residentes em Maringá. Na análise desses coeficientes por faixa etária, chamam a atenção os valores para as vítimas acima de 40 anos, principalmente na idade de 64 anos e mais. Crianças de até 9 anos de idade também apresentam risco importante de morrer por atropelamento. A gravidade de acidentes que envolvem estas vítimas é também constatada quando analisados os dias transcorridos entre o acidente e o óbito, tendo-se verificado que 80,9% dos óbitos ocorreram nas primeiras 24 horas do acidente e o restante entre 1 e 7 dias. Esse elevado percentual de mortes nas primeiras 24 horas sugere a necessidade de um serviço rápido e adequado de atendimento pré-hospitalar, o qual no período de abrangência do estudo ainda não havia sido implantado.

Tabela 2 - Coeficiente de incidência e de mortalidade (por 100.000 habitantes) por acidentes de trânsito em vítimas pedestres, segundo faixa etária. Maringá-PR, 1995.

Faixa etária	Incidência	Mortalidade
0 - 9	60,6	5,9
10 - 19	48,8	2,0
20 - 29	26,9	-
30 - 39	38,5	4,8
40 - 49	67,2	7,1
50 - 64	99,2	8,3
64 e mais	256,3	44,2

Total	60,9	5,8
-------	------	-----

Foram registradas 310 lesões, ficando evidente a multiplicidade de lesões em uma mesma vítima, com uma média de 1,7 lesões por vítima. A região do corpo mais atingida foi a cabeça (39,0%), seguida dos membros inferiores (23,9%) e com o mesmo percentual (12,6%) os membros superiores e múltiplas regiões (Figura 3). A cabeça e os membros inferiores também foram as regiões do corpo mais atingidas nas vítimas pedestres no município de Londrina (ANDRADE, 2000). Foi verificado em estudo anterior que a vulnerabilidade de algumas regiões do corpo a lesões se mostra diferente de acordo com a categoria da vítima.

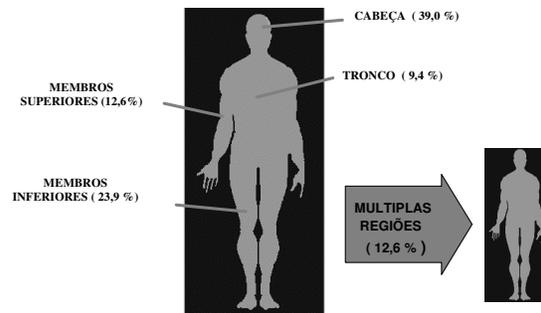


Figura 3 - Distribuição das lesões em vítimas pedestres segundo localização. Maringá - PR, 1995.

Tabela 3 - Distribuição do número e percentagem dos tipos de lesões em vítimas pedestres segundo regime de atendimento. Maringá, 1995.

TIPO DE LESÃO *	REGIME DE ATENDIMENTO						TOTAL	
	Internação		Ambulatorial		Ignorado		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Traumatismo superficial	18	11,11	40	28,17	-	-	58	19,08
Ferimento	40	24,69	40	28,17	-	-	80	26,32
Fratura	48	29,63	26	18,31	-	-	74	24,34
Traumatismo Interno	44	27,16	26	18,31	-	-	70	23,03
Outros traumatismos e os não especificados	4	2,47	8	5,63	-	-	12	3,95
TOTAL	162	53,29	142	46,71	-	-	304	100,00

* Excluído lesões de 4 vítimas fatais que foram encaminhadas direto para IML.

Quanto ao tipo de lesão observa-se (Tabela 3) uma distribuição mais uniforme, com valores próximos para ferimento, fratura e traumatismo interno. O trauma craneoencefálico (TCE) está

incluído no traumatismo interno. Analisando a distribuição dos tipos de lesões segundo o regime de atendimento, verifica-se que para as vítimas internadas a fratura e o traumatismo interno foram as lesões mais frequentes (29,6% e 27,2) e para as não internadas foram o ferimento e traumatismo superficial, com os mesmos percentuais (28,2%).

Gennari e Koizumi (1995) referem que identificar os tipos de lesões apresentados pelas vítimas de acidentes é fundamental para se elaborar o perfil desses eventos e melhor fundamentar as medidas preventivas.

CONCLUSÃO

O trabalho retrata a vulnerabilidade das vítimas pedestres, principalmente idosos e crianças. O acesso às ruas a pé ou por meio de algum tipo de transporte é importante para a manutenção da liberdade, da independência e da qualidade de vida das pessoas. Para isso é fundamental garantir o direito do ir e vir da população, e de forma segura.

Em se tratando das vítimas idosas, acima de 65 anos, apesar de têm uma pequena participação proporcional em relação ao total das vítimas, considerando-se todas as categorias, a perspectiva é que, se não houver uma atenção direcionada a esta parcela da população para a prevenção de acidentes de trânsito, este percentual aumente nos anos futuros como resultado do envelhecimento da população.

Verifica-se, portanto, a necessidade de implementar ações no município dirigidas aos diferentes aspectos das vítimas, no sentido de adotar medidas intersetoriais de prevenção de acidentes, como melhoria na sinalização vertical e horizontal das vias públicas, instalação de semáforos para pedestres, implantação de ações educativas permanentes dentro e fora das escolas e ações de vigilância para monitoramento dos acidentes de trânsito.

CHARACTERISTICS OF THE PEDESTRIAN VICTIMS TRAUMATIZED IN ROAD ACCIDENTS IN MARINGÁ - PARANÁ STATE

ABSTRACT

This study had the purpose to analyze the characteristics of pedestrian victims traumatized in road accidents within Maringá urban area, in 1995. Collected data including official reports, records of emergency care attendance, records of hospitalization and deaths of 186 pedestrian victims altogether, were studied. The results show the predominance of male victims, reaching mainly seniors and children. The data reveal a high

percentage of hospitalization (45,6%) and a lethality of 11,3%. The more frequent kind of injuries were cuts and the body part more frequently injured was the head. Therefore, this work portrays the pedestrian victims vulnerability, indicating the urge to implement municipal actions to assist these victims in their several aspects.

Key words: Road accident. Pedestrian. Victims.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Selma Maffer; MELLO, Jorge Maria Helena Prado de. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em Município da Região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, p. 149-156, 2000.
- CHAVES, Angelo G.; PEREIRA, Geraldo A.; ANICETO, Guido C.; RITT, Alexandre G.; NUNES, Cleber A.; SOUZA, Diana de B.; MOESCH, Josete Maria; TARTA, Luciane; PESSINI, Roberto. Acidentes de trânsito na infância. **Pesquisa Médica**, Fortaleza, v. 23, n. 1, p. 7-13, 1998.
- GENNARI, Terezinha Dalossi ; KOIZUMI, Maria Sumi. Determinação no nível de gravidade do trauma. **Rev. Saúde Pública**, São paulo, v. 29, p. 333-341, 1995.
- LADEIRA, Roberto Marini. **Morbi-mortalidade por acidentes de trânsito em cinco hospitais de Belo Horizonte e Contagem, 1994/95**. 1995. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.
- MARCONDES, Eduardo; YUNES, João; MASCARETTI, Luiza A Suman; LEONE, Claudio. Os fatores ambientais (Ecopediatria). In: COORD. **Pediatria básica**. 8 ed. São Paulo: Savier, 1992. p. 9-25.
- MELLO, Jorge Maria Helena Prado de. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil : II-mortes acidentais. **Rev. Saúde Pública**, v.14, p. 475-508, 1980.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. **Cad. Saúde Pública**, São Paulo, v. 10, p. 7-18, 1994. Supl. 1.
- OTT, Eduardo A; FAVARETTO, Ana L. F.; R. NETO, André F. P.; ZECHIN, Juliano G.; BORDIN, Ronaldo. Acidentes de trânsito em área metropolitana da região sul do Brasil : Caracterização da vítima e das lesões. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 27, p. 350-6, 1993.
- PRADO, Marta Lenise do. **Caminhos perigosos: violência e saúde à luz das ocorrências de trânsito**. Pelotas : Ed. Universitária, 1998.
- SCALASSARA, Marlene Bonato; SOUZA, Regina Kague Tanno de; SOARES, Dorotéia Fátima Pelissari de Paula. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.32, p. 125-132, 1998.
- SOARES, D. F. P. P. **Vítima de acidentes de trânsito ocorridos no perímetro urbano de Maringá – PR, 1995**. 1997. 90 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 1997.
- SOUZA, Regina Kague Tanno de; SOARES, Dorotéia Fátima Pelissari de Paula; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas; ANDRADE, Oséias Guimarães de; SANTANA, Rosangela Guiterana. **Acidente de trânsito em pessoas idosas em localidade da Região Sul do Brasil**. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, Departamento de enfermagem, 2000. Relatório final de projeto de pesquisa.
- TRINDADE JÚNIOR, Rudel Espindola. Procedimentos para acompanhamento de vítimas de acidentes de trânsito. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO, 1988, Uberlândia. **Coletânea de textos...** Uberlândia: [s.n.], 1988. p. 72-242.

Endereço para correspondência: Dorotéia Fátima Pelissari de Paula Soares. Rua Monte Carlo, 385. Jardim Novo Horizonte. Maringá - Paraná. CEP: 87010-060. F: (0--44)2277278. E-mail: doroteiasoares@uol.com.br