

## **CARACTERIZAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA E GÊNERO DAS VÍTIMAS DE ATROPELAMENTO EM TRÂNSITO ATENDIDAS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA**

Clara Damasio de Lima<sup>1</sup>  
Francisca Samara Silveira Barreto<sup>2</sup>  
Ana Kelle Borges de Ávila<sup>3</sup>  
Carlos Eduardo Arruda Lima<sup>4</sup>  
Rogério Pinto Giesta<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Cerca de 1,35 milhão de óbitos ocorre em todo o mundo decorrente de acidentes de trânsito a cada ano; sendo cerca de 93% das mortes no trânsito em países de baixa e média renda. Além do sofrimento das famílias pelas mortes e incapacidades físicas, os custos dos sistemas de saúde com essas vítimas são elevados. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que as perdas anuais devido aos acidentes de transporte ultrapassem US\$ 500 bilhões. No ano de 2015 foram registrados, de acordo com o Observatório Nacional de Segurança Viária, 38.651 óbitos por acidentes de trânsito, sendo desses 18,06% (6.979) mortes de pedestres, vítimas de atropelamentos (SOUSA; BAHIA; CONSTANTINO, 2016, p. 2).

O atropelamento é definido como o impacto entre um veículo e um pedestre ou animal, no qual um deles está em movimento. Considerando que o Art. 68 do Código de Trânsito considera o ciclista desmontado empurrando a bicicleta como um pedestre, nessa situação o ciclista é considerado uma vítima de atropelamento. Acidentes que envolvam automóveis, motocicletas e bicicletas são considerados colisões (GANNE et al., 2013, p. 2).

Os pedestres constituem 22% das vítimas de acidente de trânsito no mundo e 20% no Brasil. No País, as taxas de mortalidade nesse subgrupo são constantes (ao redor de 20 mortes por 100 mil habitantes), com aumento de mais de 200% da frota de veículos, nos últimos 15 anos (OMS, 2015, p. 6).

O trauma é considerado a principal causa de óbito nas primeiras quatro décadas de vida (BUENO; SAMPAIO; SANTOS, 2009). O trauma pode gerar lesões incapacitantes e comprometer a população economicamente ativa do País. Pela maior população acometida pelos atropelamentos e acidentes de trânsito serem da faixa etária adulta, a qual é constituída majoritariamente pela população produtiva do Brasil, essa ocorrência têm um efeito direto na economia e uma repercussão econômica relevante para o País. É possível citar literaturas que corroboram para essa afirmativa:

Os acidentes de trânsito, por sua vez, apresentam grande importância no contexto da saúde pública no Brasil. A cada nove pacientes internados, pelo menos um é vítima desses eventos. O impacto desses números tem repercussões econômicas, sociais e administrativas, na medida em que recursos são deslocados para prestar atendimento às vítimas (SIMONETI et al., 2015, p. 2).

<sup>1</sup> Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará- UFC, [claradamasio@hotmail.com](mailto:claradamasio@hotmail.com);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará - UFC, [barabarreto@gmail.com](mailto:barabarreto@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará - UFC, [kelleavila@gmail.com](mailto:kelleavila@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal do Ceará - UFC, [caduarrudalima@gmail.com](mailto:caduarrudalima@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Professor adjunto IV Departamento de Medicina Legal, Faculdade Medicina- UFC, [rogeriogiesta@yahoo.com.br](mailto:rogeriogiesta@yahoo.com.br).

O evento do atropelamento resulta em um impacto direto ao corpo da vítima o qual pode gerar diversos tipos de lesões. A cinemática do trauma é uma parte do Atendimento Pré-Hospitalar que descreve padrões de lesões esperadas de vítimas de determinados impactos. Além dos diversos mecanismos de traumas, existe o gigantesco risco de infecções, nesse tipo de ocorrência, devido a ruptura dos tecidos e contato com patógenos.

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), lançado em setembro de 2003, pelo Ministério da Saúde, através da portaria nº 1864/GM, é um serviço gratuito, que funciona 24 horas, criado para atender, dentro da região de abrangência, todos aqueles em situação de urgência ou emergência, e transportá-los, acompanhados de profissionais da saúde, até o nível hospitalar do sistema. Para o transporte dos pacientes, o SAMU Ceará conta com alguns diferentes tipos de unidades, sendo elas a Unidade de Suporte Básico, a Unidade de Suporte Avançado e Unidade de Suporte intermediário. (MACHADO; FERREIRA; O'DWYER, 2010, p. 3)

O objetivo deste estudo foi caracterizar por faixa etária e gênero das vítimas de atropelamento atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Ceará a fim de discutir causas e os principais estudos que discutam sobre a temática.

## **METODOLOGIA**

Estudo transversal, desenvolvido por meio da análise de dados obtidos por intermédio das fichas de atendimento do serviço pré-hospitalar, disponibilizados pelo SAMU Ceará, vinculado à Secretaria de Saúde (Sesa), referentes ao total de ocorrências de atropelamentos atendidas de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2018. O público incluído foram homens e mulheres de até 97 anos, residentes na área abrangida pelo SAMU 192 CE, composta por 129 municípios, com população de 4.766.311 habitantes. Utilizou-se para extração e tabulação de dados, o software Stata versão 13.

O estudo foi resultado do projeto de extensão NUEMPH da Universidade Federal do Ceará e a pesquisa foi realizada na cidade de Fortaleza, Ceará entre abril e julho de 2019.

## **DESENVOLVIMENTO**

Nas últimas décadas, o número de acidentes de trânsito vem crescendo substancialmente devido ao aumento no número de veículos, a imprudência dos motoristas, a falta de fiscalização por parte das autoridades, ao aumento do consumo de álcool e drogas e ao dinamismo cotidiano (BERTONCELLO et al., 2013, p. 5)

Com o importante aumento dos acidentes de trânsito e atropelamentos, surge uma epidemia moderna que atinge diversos setores sociais. Com isso, o serviço pré-hospitalar é um suporte primordial para esse cenário. A cada chamado os profissionais devem agir prontamente de forma ágil, eficiente e integrada, numa dinâmica acelerada de trabalho, atendendo e acompanhando pacientes com risco iminente de morte (LANCINI; PREVÉ; BERNARDINI, 2015, p. 15).

O crescimento das cidades e da tecnologia dos transportes não foi acompanhado por uma engenharia de trânsito apropriada e por programas de sensibilização, educação, prevenção de riscos e repressão das infrações, resultando na dificuldade em introduzir na população o conhecimento e respeito às normas do trânsito (CABRAL; SOUZA; LIMA, 2010, p. 2).

Estudos também ressaltam os riscos infecciosos relacionados a esse tipo de trauma, visto que o rompimento da pele proporciona um local de invasão microbiana, tornando o local propenso a infecções:

Aplica-se o diagnóstico de Enfermagem de risco de infecção, sendo, constantemente, encontrado nos pacientes; definido como risco aumentado de ser invadido por organismos patógenos. As defesas primárias, destruição de tecidos, trauma, procedimentos invasivos, doenças crônicas e exposição ambiental aumentada a patógenos foram os fatores de risco encontrados. No paciente de trauma, o rompimento do tecido epitelial dificulta a chegada de nutrientes e oxigênio aos tecidos, facilitando a ocorrência de um processo infeccioso, além dos procedimentos invasivos realizados durante os procedimentos necessários para o atendimento (BERTONCELLO et al., 2013, p. 5).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos serviços de urgência e emergências do SAMU Ceará em 2018, foram realizados 14.575 atendimentos em todo o estado. Destes atendimentos, 6,46%(943) foram referentes a atropelamentos. Dentre as vítimas, 67,76% (639) eram do gênero masculino e 28,95% (273) eram do gênero feminino; em relação à faixa etária, 16,33% (154) tinham entre 65 anos ou mais, 60,33% (569) entre 25 e 64 anos, 12,40% (117) entre 15 e 24 anos e 10,92%(103) entre 0 e 14 anos.

Em comparativos referentes ao gênero, os resultados demonstraram que o numero de acidentes com homens é maior em comparação ao de mulheres. Literaturas corroboram com esses dados ao afirmarem que:

Os coeficientes de mortalidade entre os homens são significativamente superiores aos das mulheres, independente de região ou faixas etárias. Os pedestres masculinos estão envolvidos em colisões de maior gravidade intrínseca, as colisões durante a noite são mais graves frente às ocorridas à luz do dia; e há uma frequência maior de caminhadas por homens no período noturno. Estudos levantam hipóteses para isso, como: diferenças significativas relacionadas ao gênero, na atitude ao caminhar e na percepção do meio ambiente; além disso, as mulheres pedestres são mais sensíveis à segurança no trânsito, apresentando menos comportamentos de risco. (FERNANDES; BOING, 2019, p. 7)

No que diz respeito a faixa etária, os resultados demonstram que o maior número de casos foi com pessoas de 25 a 64 anos, o que vai contra a outros estudos que apontam que idosos estariam mais expostos ao risco de atropelamento, devido a fatores inerentes ao envelhecimento como, alterações na marcha e velocidade reduzida na caminhada, falta de atenção, distúrbios do equilíbrio corporal, dificuldades visuais e auditivas. Além do fato de o tempo de autorização dado pelos semáforos aos pedestres nem sempre permite ao idoso cruzar uma rua no período programado.

Em contrapartida, algumas literaturas apontam resultados semelhantes ao da pesquisa sendo apresentada, ao afirmarem que:

Contrariando o que a literatura da área tem discutido, o grupo dos adultos foi o mais frequente nos registros dos atendimentos de emergência realizados a pedestres. Talvez isso se justifique pelo fato de que os outros grupos etários, mais suscetíveis a lesões graves, nem cheguem ao atendimento nas emergências. Sobre isso, Niebuhr et al.<sup>10</sup> afirmam que, a uma velocidade de colisão de 35 km/h, os idosos têm duas vezes mais chances de sofrerem lesões graves e que podem levar à morte no trânsito se comparados aos adultos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reforça algumas informações sugeridas em outras literaturas, como a predominância do sexo masculino como vítimas dos atropelamentos. Em contrapartida traz informações que destoam, ao apontar um maior número de casos envolvendo adultos, o que sugere a necessidade de mais estudos abordando essa temática, para um entendimento melhor e mais aprofundado do perfil epidemiológico das vítimas desse tipo de acidente.

Além disso, são poucos os estudos a respeito desse tema, o que dificultou o processo da pesquisa, com isso, urge a necessidade de novas pesquisas a respeito de atropelamentos para que as causas, fatores de risco e formas de prevenção sejam mais discutidas.

Apesar das leituras demonstraram que a ocorrência de atropelamentos e acidentes de trânsito constituirão um trauma em crescimento exponencial, a busca de literaturas que discorram acerca da temática com a óptica do profissional foi bastante limitada e escassa. Isso demonstra que é necessária a realização de estudos mais aprofundados acerca do assunto, principalmente no que tange o Atendimento Pré-Hospitalar nesse evento e a cinemática do trauma que está envolvida no acidente.

**Palavras-chave:** Acidentes de trânsito; Serviços Médicos de Emergência; Prevalência.

## REFERÊNCIAS

GANNE, Newton *et al.* Estudo sobre acidentes de trânsito envolvendo motocicletas, ocorridos no Município de Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, no ano 2010. **Rev Pan-Amaz Saude**, [S. l.], p. 2, 19 mar. 2013. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpas/v4n1/v4n1a03.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

World Health Organization (WHO). **Global Status Report on Road Safety 2018**. Geneva: WHO; 2018

BUENO, MAS; SAMPAIO, RO; SANTOS, OFP. **Condutas em emergências: Unidade de Primeiro Atendimento (UPA)**. Hospital Israelita Albert Einstein. São Paulo: [s. n.], 2009.

SIMONETI, Fernanda *et al.* Padrão de vítimas e lesões no trauma com motocicletas. **Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba**, São Paulo, p. 2, 19 nov. 2015. Disponível em: <file:///C:/Users/gabia/Downloads/24711-72540-1-PB.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

MACHADO, Cristiani; FERREIRA, Fernanda; O'DWYER, Gisele. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise da política brasileira. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p. 3, 14 nov. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n3/2335.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

LANCINI, A.B.; PREVÉ, A.D.; BERNARDINI, I.S. Processo de Trabalho das Equipes do serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) – 2015. **Coleção Gestão da Saúde Pública**, Santa Catarina, p. 15, 23 dez. 2015. Disponível em: <http://gsp.cursoscad.ufsc.br/wp/wp-content/uploads/2013/03/Anais-GSP-Volume-4-Artigo-1.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019

CABRAL, Amanda Priscila; SOUZA, Wayner Vieira; LIMA, Maria Luiza. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: Um observatório dos acidentes de transportes terrestre em nível local. **Rev Bras Epidemiol**, Recife, p. 2, 4 nov. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14n1/01.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

BERTONCELLO, Kátia *et al.* Diagnósticos de risco e propostas de intervenções de Enfermagem aos pacientes vítimas de múltiplos traumas. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Santa Catarina, p. 5, 13 maio 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/gabia/Downloads/5671-12053-1-SM.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

PARREIRA, JOSÉ GUSTAVO *et al.* Análise comparativa das lesões diagnosticadas e de sua gravidade entre vítimas de atropelamento e outros mecanismos de trauma fechado. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 253-258, Aug. 2015. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912015000500253&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912015000500253&lng=en&nrm=iso)>. access on 15 July 2019.

World Health Organization (WHO). **Global Status Report on Road Safety 2015**. Geneva: WHO; 2015