



O PAPEL DA EQUIPE DE SAÚDE NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR ACIDENTE DE TRÂNSITO EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA.

Maria Eduarda Bezerra do Nascimento

Centro Universitário Fametro

Graduanda em Enfermagem

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-9720-0562>

Fernanda Melo Gadelha Sarmento

Medicina

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró/RN

E-mail: fernandamelogadelhas@gmail.com

Diogo Melo Pena

Graduando medicina

Faculdade de medicina de Barbacena-MG FAME

E-mail: meddiogomelo@gmail.com

Angélica Ruth Andrade Filgueira

Medicina, FACENE, Mossoró-RN

E-mail: angelica.filgueira@facenemossoro.com.br

Yane Vitória de Lima Cavalcante

Graduanda em medicina

Universidade Federal do Ceará

E-mail: yanevitoria57@gmail.com

Antônio Cezar Queiroz Lima Filho

Graduando de medicina

Universidade Federal do Ceará

E-mail: cezarqueiroz.f@gmail.com

Sandrielle Maria Brito do Nascimento

Graduanda em medicina

Universidade Federal do Ceará



E-mail: Britosandrielle@gmail.com

Alyne Maria Lima Freire

Fisioterapeuta

Faculdade Anhanguera

E-mail: maryah_015@hotmail.com

Cristovan Maciel Teixeira

Graduando em medicina

Universidade Federal do Ceará

E-mail: cristovan246@gmail.com

Keren dos Reis Porfirio

Graduanda em Medicina

Universidade Federal do Ceará

E-mail: Kp.porfirio@gmail.com

Ívina Feitosa de Araújo

Nutricionista

Faculdade São Francisco da Paraíba

E-mail: ivinafaraujo@gmail.com

Nathália Telles Paschoal Santos

Enfermeira na Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares- EBSEH/ CHC UFPR

E-mail: nathaliatelles@yahoo.com.br

RESUMO

Introdução: O número de motocicletas, motonetas e ciclomotores teve um grande aumento no Brasil, atingindo 27 milhões em circulação em 2018. Na cidade do presente estudo, no mesmo ano, esses veículos atingiram a cifra de 93 mil, ou 19,3% da frota de veículos. Esta expansão levou a um aumento no número de acidentes rodoviários com estes veículos. Objetivos: Caracterizar as vítimas de acidentes motociclísticos atendidas na Unidade de Pronto Atendimento Regional e descrever suas lesões. Método: Estudo observacional e descritivo. Durante o período de agosto a dezembro de 2019 e junho a agosto de 2020, foram analisados dados demográficos, mecanismo de trauma, localização e gravidade das lesões e prognóstico de pacientes atendidos em unidade de emergência regional. O índice de trauma (Revised Trauma Score and Injury Severity Index) foi aplicado para gravidade e prognóstico. Todos os dados foram registrados em formulários padronizados e avaliados estatisticamente. Resultados: Dos 98 casos analisados, 78% eram homens, com idade média de 31 anos. O mecanismo de trauma mais comum foi motocicleta versus veículo automotor, responsável por 57,1% dos casos, seguido de quedas de motocicleta



com 27,6%. As lesões mais frequentes foram arranhões (60,4%), seguidas de fraturas (23,1%). Os membros inferiores foram os locais mais acometidos (40,3%). O índice de gravidade da lesão variou de 0 a 11, com média de 1, e 97,9% das vítimas tiveram escore de trauma revisado de 7,8, com probabilidade de sobrevivência de 98,8%. Conclusão: Houve predomínio de jovens com lesões leves. As áreas mais acometidas foram os membros inferiores, principalmente com arranhões. Mesmo com baixa gravidade e alta probabilidade de sobrevivência, essas lesões podem resultar em longos períodos de incapacidade para o trabalho e gerar custos ao sistema de saúde, demonstrando a necessidade de ações para prevenção desses eventos.

Palavras-chave: Feridas E Lesões; Acidentes Rodoviários; Motocicletas.

THE ROLE OF THE HEALTHCARE TEAM IN PREVENTING INJURIES FROM TRAFFIC ACCIDENTS IN EMERGENCY UNITS.

ABSTRACT

Introduction: The number of motorcycles, scooters and mopeds had a huge increase in Brazil, reaching 27 million in circulation in 2018. In the city of the present study, in the same year, these vehicles reached the figure of 93 thousand, or 19.3% of the vehicle fleet. This expansion has led to an increase in the number of road accidents involving these vehicles. **Objectives:** To characterize victims of motorcycle accidents treated at the Regional Emergency Care Unit and describe their injuries. **Method:** Observational and descriptive study. During the period from August to December 2019 and June to August 2020, demographic data, trauma mechanism, location and severity of injuries and prognosis of patients treated in a regional emergency unit were analyzed. The trauma index (Revised Trauma Score and Injury Severity Index) was applied for severity and prognosis. All data were recorded on standardized forms and statistically evaluated. **Results:** Of the 98 cases analyzed, 78% were men, with an average age of 31 years. The most common trauma mechanism was motorcycle versus motor vehicle, responsible for 57.1% of cases, followed by falls from motorcycles with 27.6%. The most frequent injuries were scratches (60.4%), followed by fractures (23.1%). The lower limbs were the most affected areas (40.3%). The injury severity index ranged from 0 to 11, with an average of 1, and 97.9% of victims had a revised trauma score of 7.8, with a survival probability of 98.8%. **Conclusion:** There was a predominance of young people with mild injuries. The most affected areas were the lower limbs, mainly with scratches. Even with low severity and high probability of survival, these injuries can result in long periods of incapacity for work and generate costs for the health system, demonstrating the need for actions to prevent these events.

Keywords: Wounds And Injuries; Road Accidents; Motorcycles.



INTRODUÇÃO

A partir da década de 1990, o Brasil passou por profundas mudanças econômicas, que resultaram na diminuição da desigualdade de renda e no aumento do poder de compra da classe social de baixa renda. Essa mudança culminou em 2008, com redução de impostos e melhor acesso a empréstimos bancários. Nesse cenário, houve aumento na compra de motocicletas e automóveis e, portanto, aumento no estoque de veículos no trânsito. (Seerig LM, 2016)

O número de motocicletas, motonetas e ciclomotores teve um grande aumento no Brasil, atingindo 27 milhões em circulação em 2018. Em particular, na cidade do presente estudo, no mesmo ano, esses veículos atingiram a cifra de 93 mil, o que representam 19,3% da frota municipal de veículos. Essa expansão resultou no aumento do número de acidentes rodoviários com motocicletas. (Seerig LM, 2016)

No Brasil, os acidentes de transporte terrestre (ATT) representam a segunda causa de morte entre todas as mortes por causas externas. Em 2014, foram responsáveis pela morte de 43,8 mil pessoas, incluindo 12.652 entre motociclistas. Em 2017, no Brasil, ocorreram 209.259 internações relacionadas a acidentes terrestres, das quais 104.206 foram com motocicletas, o que corresponde a 49,8% do total. Os custos com internações de vítimas de ATT no Sistema Único de Saúde (SUS), no mesmo ano, foram de R\$ 289.823.314,96. O valor das motocicletas corresponde a R\$ 143.449.157,51 ou 49,5% do total. No município onde foi realizado este estudo, de janeiro a outubro de 2018, foram registradas 1.319 vítimas de acidentes rodoviários, totalizando 49 mortos do total de vítimas, 936 se envolveram em acidentes de motocicleta, dos quais 32 resultaram em morte. (Nascimento GG, 2015)

Entre os motivos que podem explicar o maior envolvimento dos motociclistas nos acidentes rodoviários estão: a falta de segurança dos veículos, devido à falta de proteção física; falta de uso de capacete; compartilhar o espaço de trânsito com carros, ônibus e caminhões, tornando as motocicletas menos visíveis; comportamento de risco, como beber e acelerar; crescimento impressionante da frota; falta de manutenção dos veículos; condição de estradas e rodovias; além do uso crescente desta ferramenta como ferramenta de trabalho sem uma abordagem focada em segurança do trabalho.



(Nascimento GG, 2016)

O principal perfil das vítimas deste tipo de acidente são os jovens de 20 a 39 anos. Relativamente à situação do acidente, nota-se que os condutores, no momento do acidente, constituem a maioria das vítimas. Quanto à área do corpo lesionada, os membros inferiores são a região corporal mais afetada, por serem as regiões menos protegidas, e a cabeça é menos acometida. (DENATRAN, 2018)

Diante disso, o objetivo desta revisão de literatura é caracterizar as vítimas atendidas de acidentes motociclísticos, caracterizando diferentes graus de lesões traumáticas que podem ser registradas por meio de índices de trauma, que são sistemas de pontuação que avaliam as alterações fisiológicas, a gravidade das lesões anatômicas e a probabilidade de sobrevivência das vítimas politraumatizadas.

METODOLOGIA

O método de pesquisa deste artigo é a pesquisa analítica descritiva exploratória, utilizando como método a revisão integrada da literatura (RIL). O principal objetivo do RIL é coletar, sintetizar e analisar os resultados de pesquisas científicas previamente publicadas sobre um tema específico, a fim de integrar a informação existente e fornecer uma síntese crítica e sistemática do conhecimento acumulado. Combina diferentes estratégias de pesquisa e estudo com o objetivo de identificar e avaliar a qualidade e consistência das evidências existentes, bem como permitir a comparação e integração dos resultados (Marconi; Lakatos, 2009).

Quanto à coleta de dados, esta foi realizada por meio das seguintes bases de dados: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), PubMed e Literatura em Ciências da Saúde da América Latina e do Caribe (LILACS). Para obter informação relevante sobre este tema foram consultados diferentes tipos de publicações, incluindo artigos científicos, estudos e revistas.

Para realizar essa busca, foram utilizados os seguintes descritores: "ferimentos" "lesões" e "acidente de transito". Esses termos foram combinados utilizando o operador booleano "AND" para refinar a pesquisa, resultando na seguinte estratégia de busca: "Ferimentos" AND "Lesões" AND "Acidente de transito". Essa abordagem permitiu a



identificação de publicações que abordam diretamente estudos anteriores e revisões sistemáticas sobre temas relacionados com abordagem integrada no cuidado paliativo em pacientes com neoplasias avançada: promovendo o conforto e a qualidade de vida foram analisados para identificar referências relevantes. Isso pode fornecer informações sobre o que foi estudado e quais lacunas permanecem na literatura.

No que diz respeito aos critérios de elegibilidade, selecionou-se: artigos originais, de revisão sistemática, de revisão integrativa ou relato de casos, desde que disponibilizados gratuitamente, publicados com um recorte temporal de (2000 a 2024), sem critérios para local e língua de publicação. Dos critérios de inelegibilidade, excluiu-se as publicações não científicas, as publicações científicas que possuíam textos incompletos, resumos, monografias, dissertações e teses.

A etapa de seleção consistiu em: formular os critérios de elegibilidade e inelegibilidade, posteriormente partiu-se para busca das publicações por meio dos bancos de dados utilizando os descritores e operador booleano por meio dessa busca foram encontrados os estudos que irão compor os resultados dessa pesquisa.

RESULTADOS

As motocicletas ganham cada vez mais espaço no trânsito urbano brasileiro, pois representam uma opção mais econômica e facilitam a circulação e o estacionamento, sendo muito utilizadas como ferramenta de trabalho, como no caso dos motoboys. (Cavalcanti AL, 2013)

Assim, temos assistido também a um aumento dos acidentes relacionados com este tipo de veículos. Esses eventos são caros para os indivíduos e para a sociedade. As lesões, especialmente entre os jovens, resultam em perdas econômicas devido à incapacidade temporária e aos custos associados com cuidados de saúde. (Mascarenhas MDM, 2016)

Relativamente à faixa etária, alguns inquéritos nacionais mostram que cerca de 70% das vítimas de acidentes rodoviários têm menos de 39 anos, sobretudo no grupo dos adolescentes e jovens adultos. Neste estudo, os mais afetados também são os jovens, pois 70% dos feridos pertencem à faixa etária de 20 a 39 anos. Isto reflete um



fenômeno extremamente complexo, que é em parte explicado por características específicas desta faixa etária: pouca experiência e capacidade de condução e uma imaturidade que leva à aceitação de comportamentos de risco. (DENATRAN, 2018)

O maior percentual de pacientes do sexo masculino (78,7%) é consistente com resultados de outros estudos. Em relação à área do corpo lesionado, estudo que caracterizou motociclistas acidentados mostrou que em mais da metade das vítimas os membros inferiores representaram o segmento corporal mais acometido. Isso foi confirmado em nosso estudo, no qual esse segmento foi responsável por 40,3% das lesões. Isto pode ser explicado em parte pela exposição ou proteção insuficiente dos membros inferiores. (Batista FS, 2016)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos mostram que nestes eventos há predominância de jovens, onde o principal mecanismo de trauma é a colisão de motoristas com veículos automotores, a localização dos maiores danos é nos membros inferiores e o dano mais grave é o arranhado. Mesmo com alta probabilidade de sobrevivência, essas lesões podem levar a longos períodos de incapacidade para o trabalho e custar caro ao sistema de saúde.

Esses dados podem ajudar a melhorar a hierarquia do sistema de saúde, resultando no aumento da qualidade do atendimento, bem como orientar estratégias para redução de acidentes envolvendo motocicletas.

REFERÊNCIAS

1. SEERIG LM, BACCHIERI G, NASCIMENTO GG, BARROS AJD, DEMARCO FF. Uso de motocicletas no Brasil: perfil dos usuários, prevalência de uso e ocorrência de acidentes de trânsito - estudo de base populacional. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(12):3703-10. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.282120152>.
2. DENATRAN [Internet]. [acesso em 5 fev. 2019]. Disponível em:



<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-denatran/frota-de-veiculos-20183>

3. URBES Trânsito e Transporte [Internet]. [acessado em 5 fev. 2019]. Disponível em: <https://www.urbes.com.br/estatistica-dados>
4. SANTOS AMR, MOURA MEB, NUNES BMVT, LEAL CFS, TELES JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(8):1927-38. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X20080008000215>. DATASUS [Internet]. [acessado em 5 fev. 2019]. Disponível em: <https://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/fiuf.def>
5. CAVALCANTI AL, LUCENA BM, RODRIGUES ISA, SILVA AL, LIMA TT, XAVIER AFC. Motorcycle accidents: morbidity and associated factors in a city of Northeast of Brazil. *Tanzan J Health Res*. 2013;15(4):209-15. <https://doi.org/10.4314/thrb.v15i4.17>.
6. MASCARENHAS MDM, SOUTO RMCV, MALTA DC, SILVA MMA, LIMA CM, MONTENEGRO M. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(12):3661-71. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.243320168>.
7. DINIZ EPH, ASSUNÇÃO AÁ, LIMA FPA. Prevenção de acidentes: o reconhecimento das estratégias operatórias dos motociclistas profissionais como base para a negociação de acordo coletivo. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2005;10(4):905-16. <https://doi.org/10.1590/S1413-812320050004000149>.
8. BATISTA FS, SILVEIRA LO, CASTILLO JJAQ, PONTES JE, VILLALOBOS LDC, BATISTA FS, et al. Epidemiological profile of extremity fractures in victims of motorcycle accidents. *Acta Ortop Bras*. 2015;23(1):43-6. <https://doi.org/10.1590/1413-78522015230100998>
9. BITTAR CK, CLIQUET JAL, COSTA VSDA, PACHECO ACF, RICCI RL. Impacto socioeconômico em vítimas de acidente de moto na emergência de um hospital (Parte 2). *Acta Ortop Bras*. 2020;28(3):149-51. <https://doi.org/10.1590/1413-78522020280323003614>.
10. VIEIRA RCA, HORA EC, OLIVEIRA DV, VAEZ AC. Levantamento epidemiológico dos acidentes motociclísticos atendidos em um Centro de Referência ao Trauma de Sergipe. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(6):1359-63.15. Soares DFPP, Soares DA. Motociclistas vítimas de acidentes de trânsito em município da região Sul do



**O PAPEL DA EQUIPE DE SAÚDE NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR ACIDENTE DE TRÂNSITO
EM UNIDADES DE EMERGÊNCIA.**

Nascimento *et. al.*

Brasil. Acta Scientiarum Health Sci. 2003;25(1):87-94.

<https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v25i1.230316>.

11. FLETCHER C, MCDOWELL D, THOMPSON C, JAMES K. Predictors of hospitalization and surgical intervention among patients with motorcycle injuries. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2019;4(1):e000326. <https://doi.org/10.1136/tsaco-2019-000326>.