



ACIDENTES DE MOTOCICLETA: PERFIL E CARACTERIZAÇÃO DAS VÍTIMAS ATENDIDAS EM UM HOSPITAL PÚBLICO

MOTORCYCLE ACCIDENTS: PROFILE AND CHARACTERIZATION OF VICTIMS ASSISTED IN A PUBLIC HOSPITAL

ACCIDENTES DE MOTO: PERFIL Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VÍCTIMAS ATENDIDAS EN UN HOSPITAL PÚBLICO

Rodson Ribeiro Glauber Chaves¹, Ana Paula Matos Ferreira², Elen Diana Lopes Moraes Ribeiro³, Hudson Wallença Oliveira e Sousa⁴, Orquideia da Silva Fernandes⁵, Willian Vieira Ferreira⁶

RESUMO

Objetivo: analisar as características dos acidentes envolvendo motociclistas. **Metodologia:** estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado no Hospital Municipal de Imperatriz. A amostragem foi do tipo não-probabilística por conveniência, feita com 112 vítimas de trauma por acidente de motocicleta. Os dados foram armazenados e analisados estatisticamente utilizando-se de um banco de dados computadorizado, construído com o programa EPINFO Versão 7.0. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, Protocolo nº 062/2011. **Resultados:** a maioria das vítimas era do sexo masculino (89,19%), com faixa etária de 16 a 30 anos (66,07%); (51,79%) solteiros; (65,3%) não possuíam Habilitação. Sobre a característica das lesões, (64,29%) sofreram fratura do tipo interna e quanto à região corpórea lesionada, (43,73%) encontravam-se nos membros inferiores. **Conclusão:** comprovou-se que a população jovem masculina é a mais afetada e que a conscientização sobre sua vulnerabilidade deve fazer parte da estratégia de prevenção. **Descritores:** Fratura; Acidentes de Trânsito; Motocicletas; Prevenção de Acidentes.

ABSTRACT

Objective: to analyze the characteristics of accidents involving motorcyclists. **Methodology:** Cross-sectional study with a quantitative approach held at the Municipal Hospital of Imperatriz. The sample was non-probabilistic by convenience, made with 112 victims of trauma by motorcycle accidents. Data were stored and analyzed statistically, using a computerized database, built with EPINFO Version 7.0. The research project was approved by the Ethics Committee in Research, Protocol Number 062/2011. **Results:** most of the victims were male (89.19%), 16-30 years old (66.07%); (51.79%) are single; (65.3%) do not have Driver License. The characteristic of the injuries were (64.29%) suffering internal fractures and the injured body region (43.73%) was in the lower limb. **Conclusion:** it is proven that the young male population is the most affected and that awareness of their vulnerability should be part of the prevention strategy. **Descriptors:** Fracture; Traffic Accidents; Motorcycles; Accident Prevention.

RESUMEN

Objetivo: analizar las características de los accidentes envolvendo motociclistas. **Metodología:** estudio transversal con enfoque cuantitativo realizado en el Hospital Municipal de Imperatriz. La muestra fue del tipo no-probabilística por conveniencia, hecha con 112 víctimas de trauma por accidente de motocicleta. Los datos fueron almacenados y analizados estadísticamente, utilizando un banco de datos computadorizado, construido con el programa EPINFO Versión 7.0. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación, Protocolo nº 062/2011. **Resultados:** la mayoría de las víctimas eran del sexo masculino (89,19%), de 16 a 30 años (66,07%); (51,79%) son solteros; (65,3%) no poseen Libreta de conducir. Sobre la característica de las lesiones, (64,29%) sufrieron fractura de tipo interna y la región corpórea lesionada (43,73%) se encontró en los miembros inferiores. **Conclusión:** se comprueba que la población joven masculina es la más afectada y que la conciencia sobre su vulnerabilidad debe ser parte de la estrategia de prevención. **Palabras clave:** Fractura; Accidentes de Tránsito; Motocicletas; Prevención de Accidentes.

¹Enfermeiro, Professor, Universidade Federal do Maranhão / Faculdade de Imperatriz, Mestrando em Enfermagem. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: rodson_ribeiro8@hotmail.com; ²Estudante, Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão/UFMA. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: paullinhaferreira@hotmail.com; ³Enfermeira, Especialista em Saúde Pública, Universidade Federal do Maranhão/UFMA. Imperatriz (MA) Brasil. E-mail: elen_comvc@hotmail.com; ⁴Enfermeiro e Farmacêutico Generalista, Mestrando em Ciências da Saúde e Tecnologia, Departamento de Enfermagem e Farmácia. Faculdade de Imperatriz-MA - Campus de Imperatriz. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: hwos19@hotmail.com; ⁵Enfermeira, Mestra em Doenças Tropicais, Faculdade de Imperatriz. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: orquideia_fernandes@hotmail.com; ⁶Enfermeiro, Especialista em Saúde Pública, Universidade Federal do Maranhão/UFMA. Imperatriz (MA), Brasil. E-mail: willian.vf@live.com

INTRODUÇÃO

Os acidentes com veículos automotores, com destaque para o uso de motocicletas, tornaram-se uma verdadeira questão de saúde pública, transfigurando, assim, umas das principais causas de mortes do nosso país. Com o passar do tempo, cada vez mais o diagnóstico de traumas segue na rotina dos meios Hospitalares devido a este fator.¹

Estudo realizado na cidade de Campinas no estado de São Paulo aponta que os grupos de maior risco para os acidentes de trânsito são os ocupantes de motocicletas, a população masculina em geral e, sobretudo, os jovens.²

O uso da motocicleta tem se modificado, quer por influência de fatores culturais e socioeconômicos, quer pelas vantagens desse tipo de veículo em relação aos automóveis: menor custo de aquisição, de manutenção, tamanho reduzido que facilita deslocamentos, mesmo em congestionamento. Menciona-se, ainda, o uso crescente da motocicleta como meio de trabalho. Isto resulta no aumento do número de motocicletas no país e, conseqüentemente, na vulnerabilidade e exposição ao risco de acidentes dos usuários, tornando-se importante causa de incapacitação física ou morte.³

O aumento dos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas vem sendo observado desde o final do século passado, quando houve incremento no uso da motocicleta, por ser um veículo de fácil circulação, rápida mobilidade e baixo custo. A motocicleta passou a ser o veículo mais utilizado pelos jovens brasileiros, principalmente, os do sexo masculino, seja como transporte para deslocamento ao trabalho, seja para lazer e esporte, ou mesmo como instrumento de trabalho, como no caso dos “*motoboys*” e dos mototaxistas, esta última profissão vem sendo regulamentada como atividade ocupacional em várias cidades, assim como na cidade da presente pesquisa.⁴

Apesar da definição da palavra acidente nos dicionários ser um “acontecimento casual, imprevisto”, não podemos falar o mesmo dos acidentes ocorridos no trânsito. Em sua grande maioria, os acidentes de trânsito são previsíveis e evitáveis, pois o excesso de velocidade, o estado de embriaguez, a imperícia, negligência e imprudência do condutor são as principais causas envolvidas nos acidentes.⁵

As publicações da Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde apresentam o crescimento dos indicadores de morbidade e

mortalidade relacionados aos acidentes de trânsito nos últimos anos. Em publicação sobre desigualdades na mortalidade por acidentes de trânsito, o Ministério da Saúde alertou para o impacto negativo destes sobre a saúde da população brasileira, a perda de anos de vida livres de incapacidade, a redução da expectativa de vida dos adolescentes e jovens, além dos altos custos sociais e econômicos impostos ao sistema de saúde e previdenciário.²⁻⁴

Para os motociclistas, o segmento corpóreo mais protegido por equipamentos de segurança durante o impacto é a cabeça, sendo os membros inferiores e superiores as regiões corpóreas mais susceptíveis e gravemente lesadas. Nos membros, os tipos de lesões mais frequentes são as fraturas, contusões e luxações. As fraturas de membros são consideradas lesões de baixa ou média gravidade. Entretanto, requerem imobilizações prolongadas, acarretando longos períodos de recuperação da vítima, com importantes custos econômicos e sociais.⁶

Em uma pesquisa realizada em um serviço de emergência situado no Município de Teresina, Estado do Piauí, demonstrou a predominância do sexo masculino, principalmente na faixa etária de 15 a 24 anos e de 25 a 34, com ensinos fundamental e médio incompletos, renda mensal de um a dois salários mínimos; sendo a maioria composta por solteiros. Os acidentes com essa amostra específica foram atribuídos a uma maior exposição, em decorrência de frequentemente serem esses condutores, possuírem habilitação e terem aprendido a dirigir com menor idade. Esses dados levam à reflexão acerca dos padrões socioculturais, em relação a questões de gênero, que se perpetuam nas sociedades.⁷

O Maranhão é o estado brasileiro, segundo o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), que possui o maior percentual proporcional de motos em circulação em relação aos outros estados do país. No interior do estado, precisamente na cidade de Imperatriz, encontra-se a segunda maior frota de motos do Maranhão. Acidentes envolvendo esse tipo de transporte caíram no cotidiano, levando consigo a imprudência e negligência dos usuários às normas de trânsito, ressaltando que estes por muitas vezes não agem de forma preventiva, deixando de usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) ou, até mesmo, por outros atos imprudentes.⁸

Dessa forma, explica-se o objetivo desse estudo analisar as características dos acidentes envolvendo motociclistas.

METODOLOGIA

Estudo de natureza transversal, com abordagem quantitativa, realizado no Município de Imperatriz- MA, onde está localizado Hospital Municipal de Imperatriz (HMI), a maior unidade de saúde de urgência e emergência do interior do estado, prestando atendimento às várias cidades vizinhas, nos municípios do Norte do Tocantins, Sul do Pará e Sul do Maranhão.

No local do estudo, por ser uma instituição que atende muitos pacientes de cidades circunvizinhas, a amostra foi do tipo não-probabilística por conveniência, realizada com 112 vítimas de trauma por acidente de motocicleta, atendidas no referido serviço. A coleta de dados foi realizada junto aos pacientes ou familiares de vítimas de acidente de moto, atendidos na referida instituição, no período de maio a junho de 2013, utilizando questionário previamente elaborado, constando dados socioeconômicos e circunstâncias do acidente, como, por exemplo, sexo, faixa etária, grau de instrução, a utilização ou não de equipamentos de segurança, por quem foi socorrido, consumo de bebida alcoólica e porte do documento de habilitação. Foi investigado também o padrão das lesões sofridas pelo acidentado, quais sejam: área corporal lesada, ocorrência de fratura, constando também o turno do acidente.

Os critérios de elegibilidade abrangem todos os pacientes que receberam atendimento no Hospital, vitimados por acidentes motociclísticos, não sendo feita nenhuma restrição quanto ao sexo, idade ou carteira nacional de habilitação. Quanto aos

critérios de exclusão, inserem- se os pacientes em estado comatoso e aqueles que recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido(TCLE). Todos os pacientes que concordaram em participar do trabalho, foram orientados e explanados sobre o TCLE.

Todos esses dados foram armazenados e analisados estatisticamente, utilizando-se de um banco de dados computadorizado, construído com o programa software EPINFO Versão 7.0 e apresentados em tabelas. As variáveis quantitativas foram apresentadas em frequências, porcentagem, média e desvio padrão.

Os aspectos éticos foram devidamente considerados e condicionados aos requisitos contidos nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96. O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário, da Universidade Federal do Maranhão, parecer nº062/2011.

RESULTADOS

A Tabela 1 mostra que, dentre as 112 vítimas entrevistadas, a predominância é do sexo masculino, o que corresponde a (89,19%), aponta ainda que a faixa etária mais acometida é a de condutores jovens de 16 a 30 anos com (74,75%) do percentual de vítimas, solteiros, com (61,33%), e de cor parda (57,85%).

Tabela 1. Distribuição das vítimas de acidente de moto segundo a situação do acidente por faixa etária, sexo, cor de pele, estado civil. Imperatriz, Maranhão, Brasil, maio a junho de 2013.

	n	%	Média ± DP
			27.18 ± 9.15
Sexo			
Masculino	99	89,19%	
Feminino	12	10,81%	
Idade			
1 a 15 anos	2	1,79%	
16 a 30 anos	74	66,07%	
31 a 45 anos	26	23,21%	
46 a 60 anos	7	6,25%	
60 ou mais	2	3,68%	
Cor de Pele			
Amarelo	54	48,21%	
Branco	12	10,71%	
Mulato	2	1,79%	
Negro	14	12,50%	
Pardo	30	26,79%	
Estado Civil			
Solteiro	58	51,79%	
Casado	31	27,68%	
União estável	15	13,39%	
Separado	5	4,46%	
Divorciado	1	0,89%	
Total	112	100,00%	

Na Tabela 2, analisando as informações relativas ao grau de instrução dos acidentados, constatou-se que houve predominância de vítimas que possuem apenas

o ensino fundamental, com (50,00%) dos resultados. Quanto a renda familiar, a maioria dos entrevistados (55,36%) afirma viver com rendimento de 1 a 3 salários mínimos.

Tabela 2. Distribuição das vítimas de acidente de moto segundo a situação do acidente por grau de instrução, renda familiar. Imperatriz, Maranhão, Brasil, maio a junho de 2013.

	n	%
Grau de Instrução		
Analfabeto	5	4,46%
Ensino Fundamental 1	22	19,64%
Ensino Fundamental 2	34	30,36%
Ensino Médio	48	42,86%
Ensino Superior	3	2,68%
Renda Familiar		
Até 01 salário	39	34,82%
01 a 03 salários	62	55,36%
04 a 10 salários	10	8,93%
10 ou mais	1	0,89%
Total	112	100,00%

Na Tabela 3, foi feita a relação entre o antecedente de ingestão de álcool com a frequência desta e o tipo de bebida ingerida. Como resultado, (65,18%) relataram estar alcoolizados no momento do acidente, em sua maioria, com frequência de 2 a 3 vezes por semana com (63,01%), dentre as bebidas alcoólicas apontadas, a cerveja é a mais consumida (69,85%).

Tabela 3. Distribuição das vítimas de acidente, condutores da moto, por relato do uso de álcool no momento do acidente, frequência do uso de álcool, tipo de bebida. Imperatriz, Maranhão, Brasil, Maio a Junho de 2013.

	n	%
Consumo de Álcool		
Sim	73	65,18%
Não	38	34,83%
Frequência do uso de Álcool		
2 a 3 vezes por semana	46	63,01%
4 a 6 vezes por semana	4	5,48%
3 a 4 vezes por mês	7	9,59%
Menor que 2 vezes por mês	13	17,81%
Todos os dias	3	4,81%
Tipo de Bebida		
Cerveja	51	69,86%
Cachaça	16	21,92%
Whisky	6	17,04%
Total	112	100,00%

A tabela 4 relaciona o uso de Equipamento de Proteção Individual e a atividade da vítima no momento do acidente, apontando que apenas (37,50%) dos condutores entrevistados possuem Carteira Nacional de Habilitação e a

maioria fazia uso de equipamento de proteção individual no momento do acidente com percentual de 66,96% e estava a lazer (72,32%).

Tabela 4. Distribuição das vítimas de acidente, por porte da Carteira Nacional de Habilitação, uso de equipamento de proteção individual (E.P.I.) e a atividade no momento do acidente. Imperatriz, Maranhão, Brasil, Maio a Junho de 2013.

	n	%
Possui Habilitação		
Sim	42	37,50%
Não	70	62,59%
Usa EPI		
Sim	75	66,96%
Não	37	33,04%
Atividade no momento		
Trabalho	31	27,68%
Lazer	81	72,32%
Total	112	100.00%

Na Tabela 5, os entrevistados (48,21%) afirmam nunca ter sofrido qualquer acidente com motocicleta anteriormente. No que se diz respeito ao tipo de fratura, (64,29%) mencionaram ter sofrido fratura interna, sendo que a região corpórea mais atingida foram os membros inferiores com (44,75%), quanto ao tipo de socorro recebido, a maioria foi socorrida por curiosos, com um total de (39,29%).

Tabela 5. Distribuição das vítimas de acidente de moto segundo existência de algum acidente já sofrido, fratura, socorro, área corporal lesada e o turno do acontecimento. Imperatriz, Maranhão, Brasil, maio a junho de 2013.

	n	%
Acidentes Sofridos		
Nenhum	54	48,21%
Um	35	31,25%
Dois	16	14,29%
Três	6	5,36%
Mais de três	1	0,89%
Fratura		
Exposta	22	19,64%
Interna	72	64,29%
Nenhuma	18	16,07%
Tipo de Socorro		
Curioso	44	39,29%
Amigo	26	23,21%
Parente	12	10,71%
SAMU	30	26,79%
Região Atingida		
Cabeça	43	38,39%
Tórax	8	7,14%
Membro Superior	10	8,93%
Membro Inferior	49	43,75%
Abdômen	2	1,79%
Turno		
Diurno	56	50,00%
Noturno	56	50,00%
Total	112	100,00%

DISCUSSÃO

A crescente morbimortalidade causada por acidentes motociclísticos exige intervenções que promovam sua redução, visto que a imprudência é a principal causadora dos acidentes pelo fato de os usuários negligenciarem as normas de trânsito, por isso, buscar a prevenção primária como aliada na reeducação destes usuários é a maneira mais eficaz para atenuar esta questão.

De acordo com o conjunto analisado, predominaram vítimas do sexo masculino (89,19%) em idade produtiva, com faixa etária de 16 a 30 anos (66,07%). Dados semelhantes foram encontrados no estudo sobre a caracterização das vítimas por acidentes motociclísticos internadas no Hospital de Urgências de Goiânia, onde identificou-se uma maioria de acidentados do sexo masculino (91%) e uma faixa etária de 19 a 30 anos, cujo o índice alcançou (54,9%).⁶ Já dados divergentes foram encontrados em uma caracterização dos acidentes de trânsito envolvendo jovens em um hospital público, onde observou-se que (73,3%) era do sexo masculino e a faixa etária predominante era de 1 a 17 anos com (37,08%).⁹

Na questão do estado civil, houve predominância dos solteiros (51,79%).

Também constatou-se, no seu trabalho, em relação ao questionamento do estado civil dos acidentados, que os solteiros representam (54,65%) dos atendimentos aos acidentados de motos no serviço de emergência da cidade de Teresina, PI.¹⁰

Nas questões grau de instrução e renda familiar, a amostra demonstra que 50,00% dos acidentados estudaram até Ensino Fundamental incompleto e apresentavam uma renda familiar de 1 a 3 salários mínimos num índice de (55,36%). Dados assemelham-se aos do vigente estudo, nos aspectos escolaridade e renda, nos quais registram que indivíduos com menor escolaridade sofreram mais acidente, os quais (43,33%) possuíam o Ensino Fundamental e (50,00%) com média salarial de 1 a 3 salários mínimos.¹¹ Pode-se presumir então que tais fatores estejam relacionados ao custo benefício da utilização desse meio transporte na região, pois seu preço acessível e o baixo custo de manutenção torna possível que um maior número de famílias com renda reduzida tenha acesso à motocicleta como meio de locomoção, uma vez que a região é carente de transporte público de qualidade.

No conteúdo que envolve o consumo de álcool, verifica-se que prevaleceram 65,18% das vítimas que estavam sob o efeito deste. Em estudo realizado em Fortaleza/CE, dados

semelhantes foram encontrados sobre fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta, apontando que a maioria dos acidentados (54,4%) referiu ingestão de álcool antes do acidente⁽⁴⁾. Dados divergentes foram encontrados no estudo realizado em Porto Alegre - RS, apontando alcoolemia positiva para apenas (8,3%) das vítimas. Acredita-se divergência esteja ligada à efetividade da fiscalização de trânsito associado ao comportamento cultural das regiões distintas.¹²

Com relação ao porte da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), para conduzir motocicletas, nota-se que (62,50%) não eram habilitados, apresentando-se de forma análoga em um estudo de vítimas de acidentes de trânsito com lesões, no qual que obteve-se resultado de (64%).¹¹ Tal resultado torna-se discordante, pois expõe que (85,16%) dos usuários acidentados de motos, em seu estudo, possuíam licença para guiá-la.¹³ Deduz-se que a deficiência da fiscalização sobre as condutas da legislação de trânsito refletirá no aumento de acidentes por não impedir condutores não habilitados à condução.

Observou-se, quanto ao uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), que a maior parte dos motociclistas (66,96%) utilizava o capacete, resultado semelhante foi encontrado em uma pesquisa realizada no estado do Rio Grande do Norte.¹³ Divergências foram constatadas no estudo realizado, no qual apresenta resultados de (85,2%), predominando o uso de EPI.¹⁴

Constatou-se, através de um cruzamento de dados do número de acidentes já sofridos pelas vítimas, com a posse da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que os usuários devidamente habilitados para conduzir tal meio de transporte sofrem menos acidentes quando comparados aos que não possuem CHN.

Outro cruzamento realizado foi o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) com o grau de instrução dos acidentados, no qual observou-se que a porcentagem de acidentados decresce à medida que o grau de instrução aumenta, permitindo concluir que, quanto maior o grau de instrução, mais habitual torna-se o uso do EPI.

De acordo com os resultados, observa-se que a região corpórea mais lesionada foi a dos membros inferiores (43,75%), correspondendo a uma das características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, que apresenta porcentagem de (43,86%) dos

casos.⁷ Fato discordante com o encontrado em um estudo sobre análise da morbimortalidade de vítimas de acidentes de trânsito, que descreveu em sua pesquisa que (58,8%) das vítimas têm a cabeça como principal área corporal lesada.¹⁰ Esta divergência ocorre pela vulnerabilidade dos usuários desse tipo de transporte em que praticamente não se tem proteção em caso de colisão, o capacete protege apenas a região da cabeça, visto que em algumas regiões ainda há uma resistência por parte dos usuários em seu uso, aumentando a possibilidade abrangência das lesões.

CONCLUSÃO

Sobre as características das lesões, (64,29%) sofreram fratura do tipo interna e, quanto a região corpórea lesionada, (43,73%) destas encontravam-se nos membros inferiores.

Para inibir atitudes de risco no trânsito, é necessário que seja feita a implementação de um efetivo programa de educação no trânsito que torne a direção de moto mais segura, como: ampliar os estudos a respeito desses usuários da via pública como as condições de trabalho, do veículo, comportamentos no trânsito e dos riscos de acidente, articular pessoas de diferentes especialidades interessadas na temática para a discussão de ações interdisciplinares e intersetoriais, visando à melhoria da segurança no tráfego e à redução desses acidentes; buscar integração com empresas que utilizam desses serviços a fim de ampliar a discussão de estratégias mais específicas de intervenção.

Verificou-se o predomínio do sexo masculino entre as vítimas desses acidentes. Programas de educação para o trânsito, com técnicas pedagógicas adequadas, deveriam ser desenvolvidos e implementados visando atingir esses grupos de risco como os adolescentes e jovens, principalmente, os do sexo masculino.

Ainda, como o estudo mostrou, um grupo de motociclistas não utilizava capacete e nem possuía carteira de habilitação. É necessário que sejam impostas medidas, como a exigência da carteira de habilitação, o uso contínuo do capacete e a proibição do uso de bebida alcoólica, conforme determinado em leis vigentes no país. No Brasil, a proporção de acidentes evitáveis é elevada. Em grande parte, esse panorama deve-se à precariedade das estruturas disponíveis para promover a prevenção.

Torna-se imprescindível que as autoridades envolvidas com as áreas de educação e saúde verifiquem suas ações para o desenvolvimento

Chaves RRG, Ferreira APM, Ribeiro EDLM et al.

Acidentes de motocicleta: perfil e caracterização...

de campanhas educativas voltadas a toda população, e não somente aos profissionais de saúde. Deve-se não apenas orientar sobre os primeiros socorros em situações de acidentes ou violência, como forma de se evitar atendimentos inadequados e, às vezes, consequente morte ou invalidez das vítimas, mas também, sobretudo, os próprios motoristas, principais vítimas desse tipo de acidente.

REFERÊNCIAS

1. Ganne N. Estudo sobre acidentes de trânsito envolvendo motocicletas na cidade de Corumbá e região, Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, no ano de 2007. Revista Pan - Amazônica de Saúde on line [Internet]. 2013 May [cited 2014 May 20];1(3):19-24. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpas/v4n1/v4n1a03.pdf>.
2. Marin - Leon L, Belon AL, Barros MBA, Almeida SDM, Restitutti MC. Tendência dos acidentes de trânsito em Campina, São Paulo, Brasil: importância crescente dos motociclistas. Cad Saúde Pública on line [Internet]. 2012 January [cited 2014 May 21];28(1):39-51. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n1/05.pdf>.
3. Andrade L M, Lima M A, Silva C HC, Caetano J Á. Acidentes de motocicleta: características das vítimas e dos acidentes em hospital de Fortaleza - CE, Brasil. Rev Rene on line [Internet]. 2009 May [cited 2014 May 20];10(4):52-9. Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/10.4/pdf/v10n4a05.pdf>.
4. Pordeus AMJ, Viera LJS, Almeida TC, Andrade LM, Silva ACG, Lira SVG. Fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado. Rev Bras Promoç Saúde on line [Internet]. 2010 Sept [cited 2014 May 23];23(3):206-12. Available from: <file:///C:/Users/WINDOWS/Downloads/2017-6669-1-PB.pdf>.
5. Zerbini AT, Ferreira MS, Leyton V, Munoz DR. O impacto do atendimento às vítimas de motocicleta na rotina do pronto socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Rev Saúde, Ética e Justiça on line [Internet]. 2009 Apr [cited 2014 May 20];14(1):26-31. Available from: <file:///C:/Users/WINDOWS/Downloads/44916-53572-1-SM.pdf>.
6. Sado M, Morais FD, Viana FP. Caracterização das vítimas por acidentes motociclísticos internadas no hospital de urgências de Goiânia. Rev Movimenta on line [Internet]. 2009 Feb [cited 2014 June 15];2(2):49-53. Available from: <http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/view/File/248/202>.
7. Bastos YGL, Andrade SM, Soares DA. Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pré-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000. Cad Saúde Pública on line [Internet]. 2005 May [cited 2014 June 19];21(3):15-22. Available from: <file:///C:/Users/WINDOWS/Downloads/scielo.php.pdf>.
8. Secretaria da Saúde do Estado de Maranhão. 2012. [acesso 6 mar 20012]. Disponível em: <http://www.saude.ma.gov.br/index.php?idMateria=1565>.
9. Dantas MMP, Silva AC, Almeida PC; Gurgel LA. Caracterização dos acidentes de trânsito envolvendo crianças e adolescentes internados em hospital público terciário. Rev Bras Promoç Saúde on line [Internet]. 2009 May [cited 2014 Mar 19];22(2):100-6. Available from: <file:///C:/Users/WINDOWS/Downloads/scielo.php.pdf>.
10. Santos FBO, Carvalho LW. Análise da Morbimortalidade de Vítimas de Acidentes de Trânsito: Uma Revisão. Rev Enferm UFSM on line [Internet]. 2013 Jan [cited 2014 June 19];3(1):53-9. Available from: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/6206/pdf>.
11. Mascarenhas CHM, Azevedo LM, Novaes VS. Lesões musculoesqueléticas em motociclistas vítimas de acidentes de trânsito. Rev Eletrônica da Fainor on line [Internet]. 2010 Jan [cited 2014 June 13];3(1):78-94. Available from: <http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/79/70>.
12. Soibelman M, Benezano D, De Boni R, Diemen LV, Pechansky F. Consumo de álcool e drogas entre vítimas de acidentes de trânsito atendidas em emergências de Porto Alegre. Uso de bebidas alcoólicas e outras drogas nas rodovias brasileiras e outros estudos. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. Porto Alegre, p. Seção B - Capítulo IX. 2010.
13. Barros WCTS, Farias GM, Ramos CS; Filho LAM, Costa IKF. Caracterização dos acidentes de motocicleta: Estudo em condutores de motocicleta Vítimas de acidentes de trânsito no Rio Grande de Norte. FIEP Bulletin; 2009. v. 79.
14. Souza AP, Mortean ECM, Mendonça FF. Caracterização dos acidentes de trânsito e de suas vítimas em Campo Mourão, Paraná, Brasil. Espaço Saúde on line [Internet]. 2010 Jan [cited 2014 Mar 12];12(1):16-22. Available from: http://www.uel.br/ccs/espacoparasaude/v12n1/caracterizacao_1.pdf

Submissão: 11/07/2014

Aceito: 22/01/2015

Publicado: 01/04/2015

Correspondência

Rodson Glauber Ribeiro Chaves
Residencial Kubitschek
Avenida Prudente de Moraes, s/n
Parque Sanharol
CEP 65900-010 – Imperatriz (MA), Brasil