



VÍTIMAS DE ACIDENTES DE MOTO COM TRAUMATISMO

MOTORCYCLE ACCIDENT VICTIMS WITH TRAUMA

VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE MOTO CON TRAUMATISMO

Adriana Montenegro de Albuquerque¹, Helder Clayton de Lima Silva², Isolda Maria Barros Torquato³, Bernadete de Lourdes André Gouveia⁴, Magaly Suênya de Almeida Pinto Abrantes⁵, Valdicléia da Silva Ferreira Torres⁶

RESUMO

Objetivo: demonstrar o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes motociclísticos com traumatismo crânioencefálico. **Método:** estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, com 124 vítimas de acidentes motociclísticos, entre abril de 2010 a janeiro de 2014. Os dados foram processados no programa *software* EXCEL 2007 e apresentados em tabelas. **Resultados:** houve predominância do sexo masculino 102 (82%), de 21 a 30 anos, 75 (60,48%) alcoolizados, 16 (13%) por drogas ilícitas, 119 (96%) não utilizavam capacete e não eram habilitados. Escore da Escala de Coma de Glasgow considerado leve 62 (50%); moderado 38 (31%) e grave 24 (19%). Desses, 90 (73%) foram transferidas e cinco (4%) foram a óbito. **Conclusão:** a falta de equipamentos de proteção individual, sexo, idade, uso do álcool e drogas ilícitas sinalizam para o risco de acidentes, tendo como consequência maior gravidade das lesões temporárias ou definitivas. **Descritores:** Acidentes de Trânsito; Motociclistas; Traumatismo Crânioencefálico.

ABSTRACT

Objective: to demonstrate the epidemiological profile of victims of motorcycle accidents with cranial trauma. **Method:** observational, descriptive, and retrospective study with a quantitative approach, with 124 victims of motorcycle accidents, from April 2010 to January 2014. Data were processed in EXCEL 2007 software program and presented in tables. **Results:** there was a predominance of males 102 (82%), 21-30 years old, 75 (60.48%) drunk, 16 (13%) for illicit drugs, 119 (96%) did not use a helmet and without a driver license. A score of Glasgow Coma Scale was considered mild 62 (50%); moderate 38 (31%) and severe 24 (19%). Of them, 90 (73%) were transferred, and 05 (4%) were dead. **Conclusion:** the lack of personal protective equipment, sex, age, use of alcohol and illicit drugs show the risk of accidents, therefore greater severity of temporary or permanent injuries. **Descriptors:** Traffic Accidents; Motorcycle Driver; Traumatic Brain Injury.

RESUMEN

Objetivo: demostrar el perfil epidemiológico de las víctimas de accidentes moto ciclísticos con traumatismo craneano encefálico. **Método:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, con enfoque cuantitativo, con 124 víctimas de accidentes moto ciclísticos, entre abril de 2010 a enero de 2014. Los datos fueron procesados en el programa *software* EXCEL 2007 y presentados en cuadros. **Resultados:** hubo predominancia del sexo masculino, 102 (82%), de 21 a 30 años, 75 (60,48%) alcoholizados, 16 (13%) por drogas ilícitas, 119 (96%) no utilizaban casco y no eran habilitados. Puntuación de la Escala de Coma de Glasgow fue considerado leve 62 (50%); moderado 38 (31%) y grave 24 (19%). De esos, 90 (73%) fueron transferidos y 05 (4%) fueron a óbito. **Conclusión:** la falta de equipamientos de protección individual, sexo, edad, uso de alcohol y drogas ilícitas señalan el riesgo de accidentes, consecuentemente mayor gravedad de las lesiones temporarias o definitivas. **Descritores:** Accidentes de Tránsito; Motociclistas; Traumatismo Cráneo Encefálico.

¹Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Curso de Bacharelado em Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande/UFCC - Campus Cuité. Cuité (PB), Brasil. E-mail: montenegroadriana@ig.com.br; ²Enfermeiro Assistencial, Hospital Geral de Jacanã. Jacanã (RN), Brasil. E-mail: helderclaytonrn@hotmail.com; ³Enfermeira e Fisioterapeuta, Professora Mestre em Nutrição, Curso de Bacharelado em Enfermagem, Universidade Federal de Campina Grande/UFCC - Campus Cuité. Cuité (PB), Brasil. E-mail: isoldatorquato@ig.com.br; ⁴Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande/UFCC - Campus Cuité. Cuité (PB), Brasil. E-mail: bernagouveia@yahoo.com.br; ⁵Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande/UFCC, Campus Cuité. Cuité (PB), Brasil. E-mail: maga.enf@hotmail.com; ⁶Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança/FAMENE/FACENE. João Pessoa (PB), Brasil. E-mail: valzinhasfortres@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o Traumatismo Crânioencefálico (TCE) como principal determinante de óbito e sequelas em vítimas politraumatizadas. Essas perdas não se limitam apenas à redução da produtividade do indivíduo ou às lesões que afetam a vida dessas vítimas, mas ao aumento dos custos para os serviços de saúde e dos encargos para as finanças públicas.¹ De 2008 a 2010 ocorreu um aumento de 7% nos óbitos por transportes terrestres e 23% com óbitos por motocicletas.²

No mundo, as lesões traumáticas são as principais causas de mortes de pessoas entre os cinco aos 44 anos e correspondem a 10% do total de mortes. Devido à faixa etária acometida, os danos socioeconômicos são enormes. Os TCEs são responsáveis por 75% a 97% das mortes por trauma em crianças. Calcula-se em 6,2 milhões de europeus com pelo menos uma seqüela de TCE.³

No Brasil, os dados não são diferentes e as ocorrências aumentam a cada ano, configurando-se como inquestionável desafio aos gestores de políticas públicas, especialmente, os dirigentes e profissionais da área de saúde, considerando que atinge preponderantemente a porção jovem e produtiva da sociedade.⁴ O motorista se dirigir alcoolizado está cometendo crime, mesmo não causando danos a outras pessoas. O consumo de bebidas alcoólicas é considerado como um dos principais fatores responsáveis pela alta incidência dos acidentes com vítimas, aproximadamente 70% dos acidentes violentos com mortes.

No Brasil, os acidentados se configuram um problema de saúde pública de grande magnitude com forte impacto na morbimortalidade da população. O TCE se destaca quando considerados os mortos e feridos, sendo uma das lesões mais frequentes.¹ Os acidentes envolvendo motociclista têm sido cada vez mais noticiados e visto no cotidiano, não apenas nas grandes cidades, mas em área com menor número de habitantes, inclusive em zonas rurais. No Brasil, o ano de 2011, representou um recorde de fabricação e vendas de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares, com destaque para região Nordeste.⁵

As vítimas que sobrevivem ao TCE podem apresentar deficiência ou incapacidade que são permanentes, interferindo no desempenho de suas funções.¹ Os diagnósticos das lesões são feitos a partir do exame físico, exames radiológicos, tomografia computadorizada,

intervenções cirúrgicas, e outro meio é a Escala de Coma de Glasgow (ECGL), na qual é medido o nível de consciência das vítimas com traumas neurológicos, a exemplo as vítimas com TCE leve, moderado e grave. Identificaram como principais lesões as que envolviam a cabeça e pescoço, face, tórax, abdome, membros, cintura pélvica e superfícies externas.

O protocolo de avaliação e tratamento para o grupo de pacientes com TCE é considerado controverso.⁶ Durante muito tempo, o TCE era classificado em leve se apresentasse escore entre 15 e 13 na ECG; moderado com escore entre 12 a 9; e grave se escore de nível de consciência fosse abaixo de 9. Atualmente, vítimas com pontuação na ECGL igual a 13 foram incluídos como portadores de trauma moderado, em virtude de apresentarem prognóstico e risco de lesões intracranianas semelhantes aos apresentados pelos pacientes acometidos por trauma moderado. Assim, a interpretação da escala muda para 15 a 14 em TCE leve, 13 a 9 em TCE moderado e 8 a 3 em TCE grave.⁷

Referenciam-se as incapacidades resultantes do TCE, que podem ser divididas em três categorias: **físicas, cognitivas e emocionais/comportamentais**. As **incapacidades físicas** são diversificadas, podendo ser motoras, visuais, táteis, entre outras. As **incapacidades cognitivas**, frequentemente, incluem problemas de memória, de atenção e aprendizagem. As **incapacidades comportamentais/emocionais** são, em geral, a perda de autoconfiança, motivação diminuída, dificuldade de autocontrole, esta representada mais comumente por irritabilidade e agressão.^{8,9}

O TCE deve ser visto como um agravo da sociedade moderna, ocorrendo em todo território nacional e em todas as idades, acometendo homens e mulheres. Definido como qualquer lesão decorrente de um trauma externo, que tenha como consequência alterações anatômicas do crânio, como fratura ou lacerações do couro cabeludo, bem como o comprometimento funcional das meninges, encéfalo ou seus vasos, resultando em alterações cerebrais, momentâneas ou permanentes, de natureza cognitiva ou funcional.¹⁰

Torna-se imprescindível o conhecimento do próprio conceito dos mecanismos fisiopatológicos da lesão cerebral no TCE, para o estabelecimento de medidas terapêuticas clínicas e cirúrgicas adequadas diante dos quadros emergenciais, que, geralmente, envolvem decisões rápidas e fundamentais.¹¹

Albuquerque AM de, Silva HCL, Torquato IMB et al.

Vítimas de acidentes de moto com traumatismo.

Para a classificação de gravidade do TCE, utiliza-se a Escala de Coma de Glasgow (ECGL), essa permite ao profissional constante avaliação de possíveis alterações da função neurológica, mas também como forte indicador prognóstico nas doenças traumáticas e não traumáticas, possibilitando detectar precocemente a piora do quadro clínico e planejar as ações que possam vir a ser necessárias. Pondera-se que a tomografia computadorizada pode ser desconsiderada para vítimas que apresentam ECGL 15, os quais não apresentam nenhum fator de risco, tais como: cefaleia, convulsão, sinais de lesões traumáticas acima da clavícula, alterações da memória.¹²

Diante do exposto, são objetivos do estudo:

- Demonstrar o perfil epidemiológico das vítimas de acidentes motociclísticos com traumatismos crânio encefálicos.
- Identificar a população segundo a causa externa de vítima de acidentes motociclísticos com traumatismos crânio encefálicos.
- Verificar a utilização de equipamentos de proteção individual pelas vítimas de acidentes motociclísticos com traumatismos crânio encefálicos.

METODOLOGIA

Estudo observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido numa Unidade Mista de Saúde, localizada no município de Jaçanã/RN. É uma unidade de pequeno porte que apresenta 20 leitos para pacientes permanecerem internados, contemplando enfermarias, pediatria, sala parto e sala de urgência e emergência.

O universo estudado foi 124 pacientes admitidos na sala de urgência e emergência, no retrospectivo período de abril de 2010 a janeiro de 2014. A amostra contemplou todos os pacientes admitidos vítimas de acidentes motociclísticos que apresentaram o diagnóstico de Traumatismo Crânioencefálico.

Para uma maior homogeneização da pesquisa, estabeleceram-se como critérios de inclusão: vítimas de acidentes motociclísticos, de ambos os sexos, idade entre zero a 80 anos e diagnóstico clínico de TCE.

Para consecução dos objetivos do estudo, foi construído um instrumento com dois momentos distintos: o primeiro apresentava a caracterização das vítimas de acidentes motociclísticos enfatizando os dados socioepidemiológicos, como: data e dia da ocorrência (segunda a domingo), hora do atendimento, turno (manhã, tarde, noite),

sexo, idade da vítima, a partir da sua admissão à Unidade Mista de Saúde em Jaçanã/RN.

No segundo momento, ressalta a descrição do exame físico com possíveis traumas observados pela equipe de saúde e através das fichas de atendimento utilizadas na referida unidade, destacando como fator importante o nível de consciência da vítima, o qual era avaliado pela Escala de Coma de Glasgow (ECGL), e as condutas realizadas pelas vítimas de acidentes motociclísticos.

Os dados resgatados das fichas de atendimento contemplavam os itens: se o paciente estivesse sob efeito de álcool e de drogas ilícitas com resposta simples de “sim” ou “não”; se faz uso de capacete; se possui CNH (Carteira Nacional de Habilitação); quais os tipos de trauma (TCE, escoriações, hematomas, afundamento de crânio, hemorragias, queimaduras, abrasão e abaulamento; luxação e fraturas); qual a região corpórea atingida (cabeça/pescoço, tórax, abdome, MMSS e MMII); a classificação do trauma de acordo com o Score da Escala de Coma de Glasgow (leve, moderado, grave); e finaliza com a evolução clínica destacando (alta, transferência, óbito e outros).

A coleta de dados foi realizada diariamente no período de janeiro a março de 2014. Os dados foram armazenados no programa Microsoft Excel, versão 2010, e os resultados tabulados em forma de tabelas. Procedeu-se à análise estatística a partir de técnicas descritivas, demonstradas através de frequências absolutas e percentuais. Sequencialmente, os dados foram analisados à luz da literatura pertinente.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa, e só teve início após a sua aprovação, CAAE: 22297313.0.0000.5182.

RESULTADOS

A pesquisa foi realizada a partir das fichas de atendimento das vítimas de acidentes motociclísticos, entre os anos de 2010 a 2014, totalizando 124 fichas, decorrentes dos atendimentos acometidos com traumatismo crânio encefálicos, na Unidade Mista de Saúde de Jaçanã, Rio Grande do Norte.

Tabela 1. Distribuição sociodemográficas de vítimas de acidentes motociclísticos, com Traumatismo Crânioencefálico, entre 2010 a 2014, segundo os dias da semana, turno, gênero e faixa etária (n=124). Jaçanã (RN), 2014.

Variáveis	n = 124	
Dias da Semana	n	%
Segunda-feira	15	12,1
Terça-feira	10	8,1
Quarta-feira	11	8,8
Quinta-feira	09	7,3
Sexta-feira	10	8,1
Sábado	23	18,5
Domingo	46	37,1
Turno do Dia		
Manhã	22	17,8
Tarde	49	39,5
Noite	53	42,7
Gênero		
Masculino	102	82,3
Feminino	22	17,7
Faixa Etária		
De zero a 10 anos	04	3,2
De 11 a 20 anos	21	17,0
De 21 a 30 anos	39	31,4
De 31 a 40 anos	28	22,6
De 41 a 50 anos	16	13,0
De 51 a 60 anos	10	8,0
De 61 a 70 anos	04	3,2
Maior de 71 anos	02	1,6
Total	124	100

Os índices de acidentes ocorridos em relação aos dias da semana indicam um elevado número de vítimas a partir do final de semana, destacando as sextas-feiras com um quantitativo de 10 (8,07%) vítimas, tendo maior concentração aos sábados 23 (18,54%) e, principalmente, aos domingos 46 (37,10%).

Com relação aos turnos do dia, observou-se que a noite prevaleceu sobre os demais com 53 (42,74%); seguido pela tarde com 49 (39,51%) e manhã 22 (17,74%) vítimas.

Na tabela 1, das 124 vítimas acometidas por acidentes motociclísticos com TCE, 22 (18%) eram do sexo feminino e 102 (82%) do

sexo masculino. A razão entre os sexos masculino/feminino equivale a 4,6:1.

Constatou-se uma superioridade de homens jovens 39 (31,45%) vítimas com idade entre 21 e 30 anos, 28 (22,58%) de 31 a 40 anos, 21 (16,93%) entre 11 a 20 anos, 12 (12,90%) de 41 a 50 anos, 10 (8,07%) entre 51 a 60 anos, existiram duas faixas etárias com quatro (3,22%) para as vítimas de zero a 10 anos e entre 61 a 70 anos.

Tabela 2. Distribuição da incidência de Traumatismo Crânioencefálico nas vítimas de acidentes motociclísticos, entre 2010 a 2014, segundo efeito de álcool, sob efeito de drogas ilícitas, uso de capacete e Carteira Nacional de Habilitação (n=124). Jaçanã (RN), 2014.

Variáveis	n = 124			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Sob efeito de Álcool?	75	60,5	49	39,5
Sob efeito de Drogas?	16	13,0	108	87,0
Faz uso de Capacete?	05	4,0	119	96,0
Possui Carteira Nacional de Habilitação (CNH)?	05	4,0	119	96,0

Foi revelada a presença do fator álcool em 75 (60,48%) e 49 (39,52%) não apresentavam sinais clínicos de embriaguez. Evidenciado um escore de 16 (13%) vítimas que apresentaram sinais clínicos de estarem sob efeito de drogas ilícitas e 108 (87%) não apresentaram tais sintomas, conforme demonstrado na tabela 2.

Apenas cinco (4%) vítimas faziam uso do capacete no momento do acidente; em contraposição um escore de 119 (96%) não

faziam desse Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Demonstra-se que apenas cinco (4%) vítimas são possuidores da CNH, enquanto que 119 (96%) não possuem, o que é considerado um fator muito agravante para a ocorrência de acidentes motociclísticos.

Tabela 3. Distribuição da incidência de Traumatismo Crânioencefálico nas vítimas de acidentes motociclísticos, entre 2010 a 2014, segundo outros tipos de traumas, região corpórea mais atingida, classificação do trauma através da Escala de Coma de Glasgow e evolução clínica, (n=124). Jacanã (RN), 2014.

Variáveis	n = 124	
	N	%
Outros tipos de trauma		
Traumatismo Crânioencefálico - TCE	124	100
Afundamento de Crânio	15	12,1
Abrasão e Abaulamento	05	4,0
Escoriações	109	87,9
Fratura	53	42,7
Hematoma	19	15,3
Hemorragia	13	10,5
Luxação	39	31,5
Queimadura	05	4,0
Região corpórea mais atingida		
Cabeça/pescoço	124	100
Tórax *	11	8,9
Abdome	03	2,4
Membros Superiores *	78	62,9
Membros Inferiores *	71	57,2
Classificação do trauma através da escala de coma de Glasgow		
Leve	62	50,0
Moderado	38	31,0
Grave	24	19,0
Evolução clínica		
Transferência para outro Hospital	90	73,0
Observação	23	19,0
Alta do Hospital	06	5,0
Óbito	05	4,0

*Região corpórea mais atingida em várias vítimas.

Na tabela 3, foi revelado que muitas dessas vítimas, além do TCE, ainda foram acometidas de outros agravos, como: escoriações com 109 (87,90%), comuns em toda área corpórea; além de fraturas 53 (42,75%); luxação 39 (31,45%) vítimas; presença de hematoma em 19 (15,32%). Um fator relevante foi a presença de afundamento de crânio totalizando 15 (12,10%) vítimas; hemorragias 13 (10,48%); e com escores reduzidos para abrasão e abaulamento com cinco (4,03%) vítimas e em queimadura com quatro (3,22%).

O estudo constata que além da cabeça ser a região atingida em todas as vítimas 124 (100%), os Membros Superiores e Inferiores merecem destaque com um escore de 78 (62,10%) e 71 (57,25%), respectivamente. O tórax faz menção com escore de 11 (8,87%) vítimas e o abdome não tão expressivo com três (2,41%) vítimas. Vale salientar que, nesse estudo, essas regiões corpóreas foram as mais atingidas em várias vítimas.

Evidenciou um escore de Glasgow leve com 62 (50%) vítimas; Glasgow Moderado em 38 (31%) e Glasgow Grave em 24 (19%) das vítimas. Ainda nesse sentido, verificou-se a grande quantidade de vítimas com Escore de Glasgow Moderado e Grave devido ao não uso do capacete no momento do acidente.

A evolução clínica das vítimas foi caracterizada pela transferência de 90 (73%), outros ficaram em observação com 23 (18%) vítimas; receberam alta seis (5%) e foram a

óbito cinco (4%), conforme as fichas de atendimentos.

DISCUSSÃO

Quanto à distribuição das vítimas segundo o dia da semana, autores¹³ enfatizam que o sábado foi o dia da semana que apresentou o maior índice de alcoolemia (50%), o que pode estar ligado a uma maior gravidade. No final de semana, há uma possível ingestão de bebida alcoólica de forma mais exagerada, o que motiva o excesso de velocidade, realização de manobras arriscadas distração e descumprimento das normas de segurança, fatores que contribuem tanto para a ocorrência quanto para as lesões mais graves.¹⁴

Em estudo¹⁵ realizado em Teresina/PI, verificou-se registros de vítimas de acidentes nos finais de semana, os quais predominaram: domingos 955 casos (25%); sábados 779 (20%); sextas-feiras 518 (14%).

Consideram-se como fatores agravantes para os horários dos acidentes: o cansaço físico, as cobranças, as pressões acumuladas durante o dia, a ansiedade, as preocupações, as influências climáticas e qualquer outro indicativo de vulnerabilidade.¹¹ Foi evidenciado um escore de 39% de vítimas com acidentes nos horários da manhã e madrugada, seguido do vespertino com 29% e noturno com 32%.¹⁵

Albuquerque AM de, Silva HCL, Torquato IMB et al.

Vítimas de acidentes de moto com traumatismo.

Corroborando com o evidenciado nessa pesquisa referente ao gênero, estudo com 60 vítimas de acidentes motociclísticos revela que 40 (66,7%) eram do sexo masculino e 20 (33,3%) eram do sexo feminino.¹⁶ Foi evidenciado em outra pesquisa um índice ainda mais determinante para a população masculina, com 88,4% dos casos de acidentes por motocicletas.¹⁷

Estudo com 87 fichas de atendimento de vítimas de acidentes envolvendo motocicletas atendidas no Serviço de Resgate Saúde do município de Guaratinguetá/SP revela que 77% (67) eram do sexo masculino e 23% (20) eram do sexo feminino.¹⁸ Estudo desponta que o sexo masculino é o mais acometido e a faixa etária mais abordada foi a dos 21 aos 40 anos.¹⁹ Pesquisa²⁰ realizada em Fortaleza apresentou uma superioridade de 98% do sexo masculino. A superioridade das vítimas do sexo masculino tem-se confirmado como um fator de maior exposição do gênero no trânsito, além do comportamento mais agressivo do homem quando diz respeito ao trânsito e suas questões socioculturais. O predomínio masculino é atribuído à ocorrência dos homens terem seu primeiro contato com motocicletas ainda quando são menores de idade.

Estudo mostra a faixa etária de 21 a 30 anos (42,7%).¹⁸ <<<<(ESTA INFORMAÇÃO NÃO PARECE TER CONEXÃO COM O PERÍODO). O fator idade é determinante em vítimas de acidentes motociclísticos que apresentam TCE, portanto, chama a atenção para os jovens menores de 18 anos utilizando motocicleta como meio de transporte, sem habilitação, em uma cidade do interior do Rio Grande Norte.

Há predominância de jovens entre vítimas de acidentes por motocicleta, apontando como fatores principais a inexperiência na condução de veículos, a impulsividade característica dessa fase da vida, além do consumo de álcool e outras drogas associadas à deficiente fiscalização. Sobre o impacto do álcool na mortalidade em acidentes de trânsito, foi observado que 66,6% das vítimas de queda de motocicleta apresentaram alcoolemia positiva.^{11,13,21}

Estudo mostra que 89,1% das vítimas de acidentes de moto não apresentavam hálito etílico, portanto não fizeram uso de bebidas alcoólicas antes de dirigir, porém, afirmaram que a ingestão de bebidas alcoólicas é um fator agravante para acidentes de trânsito.¹⁸ Pode-se afirmar que o álcool é a substância que modifica o comportamento no que diz respeito às atitudes feitas pelos condutores de

motocicletas, sendo estas de forma violenta que são identificadas pelo uso de drogas ilícitas como a cocaína, as anfetaminas, os barbitúricos, que podem motivar atitudes e comportamentos violentos, nível de consciência inadequado.

Os efeitos das drogas nos desempenhos dos motoristas já são bastantes conhecidos e vários são os estudos que podem ser encontrados na literatura sobre a prevalência do uso de drogas por motoristas que foram mortos ou feridos no trânsito.²²

As vítimas relacionadas nesse estudo não faziam uso do capacete, sendo esse um equipamento de proteção individual para amenizar o agravo em caso de acidentes com TCE. Atualmente, pilotar moto sem o uso do capacete é considerada infração gravíssima, pelo artigo 244 do Código de Trânsito Brasileiro, tendo como penalidade multa e suspensão do direito de dirigir e como medida administrativa o recolhimento da CNH - Carteira Nacional de Habilitação.¹⁷

Estudo realizado em Guaratinguetá/SP com 87 vítimas revelou que o uso de equipamento de segurança obrigatório "capacete" foi utilizado por 86% das vítimas.¹⁸ Autores¹⁷ enfatizam que em países desenvolvidos e em desenvolvimentos existem uma resistência à legislação para a utilização do uso obrigatório do capacete.

A condição do condutor não possuir a CNH é considerada pelo Código Brasileiro de Trânsito um crime sujeito a julgamento e pena de seis meses a um ano de detenção. O Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN²³ considera infração gravíssima conduzir veículo sem a CNH, penalizando com multa, cujo valor é multiplicado por três, e apreensão do veículo. Mesmo com uma legislação severa, a deficiência na fiscalização abre espaço para o descumprimento dessas normas, e a maioria das pessoas circula livremente pela cidade mesmo sem a Carteira Nacional de Habilitação.¹⁶

Estudos^{24,25} também confirmaram que os MMII (53,9%), MMSS (41,1%) e segmento cefálico (3,1%) como as áreas mais afetadas. Outro estudo em um município de São Paulo evidenciou lesões em membros inferiores com um percentual significativo de 44,9%, os quais foram considerados como sendo a área mais lesada nos acidentes, posteriormente, os membros superiores com 30,5%, além de outros tipos de lesões mais acometidas, como: as escoriações, luxações e ferimentos abrasivos de grande frequência tanto nos membros inferiores como nos superiores.²⁶

Albuquerque AM de, Silva HCL, Torquato IMB et al.

Vítimas de acidentes de moto com traumatismo.

Os acidentes além de causar a morte de centenas de brasileiros deixam sequelas permanentes e trazem impactos para a vida da vítima e seus familiares. Estima-se que, para cada morte decorrente de traumatismo crânio encefálico, três indivíduos permanecem com sequelas definitivas.¹⁶

O TCE é classificado em leve, moderado e grave, através da ECGL, e representa o parâmetro, atualmente, mais utilizado mundialmente, para avaliação do nível de consciência, pois tem, entre as suas principais vantagens, um conjunto de exames físicos bastante simples de serem realizados.^{27,28}

No que tange à ocorrência de vítimas com óbito, os dados revelaram nesse estudo um escore de cinco (4%) de óbitos, índice elevado comparado ao estudo²⁹ realizado em Sorocaba/SP com um percentual de 1%, evidenciando, assim, que os índices de morbidade são e devem ser mais preocupantes.

Há necessidade de um trabalho de conscientização voltado para a sociedade em geral, mas, principalmente, para as pessoas reconhecidamente usuárias desse tipo de transporte, no qual é imprescindível e imediata a adoção de medidas socioeducativas que garantam o comportamento adequado dos indivíduos no trânsito, visando à redução e prevenção dos acidentes.¹⁵

O atendimento para reabilitação pode se tratar de uma vertente que envolve procedimentos onerosos, absorve parcelas significativas dos recursos financeiro da área da saúde. Há evidências do crescente número de acidente motociclísticos com vítimas que são atendidas nos serviços de urgência e emergência. Diante desse cenário, urge a necessidade de implementação de políticas públicas voltadas à prevenção de acidentes e à prevenção à saúde.¹⁴

CONCLUSÃO

Esse estudo demonstrou um crescente problema de saúde pública no município de Jaçanã-RN, que são os acidentes motociclísticos. A deficiência na estrutura viária, a dificuldade de fiscalização quanto à posse da habilitação, ao uso de equipamento de proteção individuais (EPIs) como o capacete, luvas, botinas e vestimentas apropriadas, e o uso de álcool e outras drogas ilícitas pelos motociclistas, estão contribuindo para as altas taxas da mortalidade, principalmente, dos adultos jovens desse município.

Acredita-se que o elevado número de casos de TCE por acidentes motociclísticos aponte

para a necessidade urgente de fiscalização mais rigorosa das infrações por entidades competentes e por políticas públicas de educação no trânsito de forma que esses dados venham a ser minimizados o mais rápido possível.

Assim, espera-se que esse estudo possa alertar as autoridades competentes e contribua de alguma forma na diminuição de acidentes motociclísticos para que esses agravos não continuem a acometer jovens e que estes, não venham a apresentar, conseqüentemente, sequelas graves e não percam suas vidas.

REREFÊNCIAS

1. Canova JCM, Bueno MFR, Oliver CCD, Souza LA, Belati LA, Cesarino CB, Ribeiro RCHM. Traumatismo crânio encefálico de pacientes vítimas de acidentes de motocicletas. Arq Ciênc Saúde [Internet]. 2010 [cited 2013 Aug 15];17(1):9-14. Available from: http://www.cienciasdaude.famerp.br/racs_ol/vol-17-1/IDL_jan-mar_2010.pdf
2. Bacchieri J, Barros AJD. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. Rev. Saúde Pública [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 15];45(5):949-63. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102011000500017&script=sci_arttext
3. Truelle JL, Fayol P, Montreuil M, Cheignard M. Community integration after severe traumatic brain injury in adults. Current Opinion Neurology. [Internet]. 2010 [cited 2013 June 09];23(6):688-94. Available from: <http://www.sacrocuoredoncalabria.it/attach/Content/Reparti/8/o/wco190241.pdf>
4. Mascarenhas MDM, Monteiro RA, Sá NNB, Gonzaga LAA, Neves ACM, Roza DL et al. Epidemiologia das causas externas no Brasil: morbidade por acidentes e violências. Brasília: Ministério da Saúde [Internet]. 2010 [cited 2013 Dec 12]:227-49. Available from: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cap_10_saude_brasil_2010.pdf
5. Abraciclo - Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares. Dados do Setor. [citado 2014 nov 19]. Available from: <http://www.abraciclo.com.br/2013>.
6. Pereira CU, Barreto AS, Moreira LCM. Traumatismos cranioencefálicos leves. Estudo comparativo entre observação clínica e realização de exames complementares. Arq Bras Neurocir [Internet]. 2005 [cited 2014 Nov 25];24:58-66. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi->

Albuquerque AM de, Silva HCL, Torquato IMB et al.

Vítimas de acidentes de moto com traumatismo.

bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=462366&indexSearch=ID

7. Mena JH, Sanchez AL, Rubiano AM, Peitzman AB, Sperry JL. Et al. Effect of the modified Glasgow Como Scale score criteria for mild traumatic brain injury on mortality prediction: comparang classic and modified Glasgow Coma Score model scores of 13. J Trauma [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 15];71(5):1185-92. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22071923>
8. Fann JR, Hart T, Schomer KG. Treatment for depression after traumatic brain injury: a systematic review. J Neurotrauma [Internet]. 2009 [cited 2013 Aug 15];26(12):2383-2402. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19698070>
9. Senathi-Raja D, Ponsford J, Schonberger M. Impact of age on long-term cognitive function after traumatic brain injury. Neuropsychology [Internet]. 2010. [cited 2013 June 13];24(3):336-44. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20438211>
10. Menon DK et al. Position statement: definition of traumatic brain injury. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. [Internet]. 2010 [cited 2013 Aug 25];91(11):1637-40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21044706>
11. Andrade AF et al. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo cranioencefálico. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2009 [cited 2013 Aug 15];55(1):75-81. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302009000100020
12. Macêdo DWM; Oliveira FPA. Epidemiologia de acidentes urbanos com atendimento móvel de urgência, Santarém, PA, maio a setembro de 2009. Rev Saúde Desenvolv [Internet]. 2012 [cited 2013 Dec 12];1(1):107-26. Available from: <http://www.grupouninter.com.br/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/77>
13. Abreu AMM; Lima JMB; Alves TA. O impacto do álcool na mortalidade em acidentes de trânsito: uma questão de saúde pública. Esc. Anna Nery. Rev. Enferm [Internet]. 2006 [cited 2014 Aug 29];10(1):87-94. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452006000100011&script=sci_arttext
14. 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. [Internet]. 2011. Aracajú, SE, 2011 [cited 2013 June 13];45(6):1359-1363. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-2342011000600012&script=sci_arttext
15. Rezende Neta DSR, Alves AKS, Leão GM, Araújo AA. Perfil das ocorrências de politrauma em condutores motociclísticos atendidos pelo SAMU de Teresina-PI. Rev. bras. enferm. [internet] 2012. [cited 2014 Nov 27];65(6):936-41. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672012000600008&script=sci_arttext
16. 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 [Internet]. 2008 [cited 2014 June 15];24(8):1927-38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2008000800021&lng=pt
17. Farias GM, Barros WCTS, Ramos CS, Moraes LA, Freitas MCS. Avaliação da gravidade do trauma dos condutores de motocicleta, vítimas de acidente de trânsito, atendidos em um hospital em Natal/RN. FIEP Bulletin Online [Internet]. 2009 [cited 2014 Nov 27];79. Available from: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/3064>
18. Cunha FV, Santos JCS, Julien TMS. Caracterização dos acidentes de trânsito no município de Guaratinguetá envolvendo motocicletas. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2011 July 5(5):1112-20. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1518/pdf_540
19. Moura JC, Rangel BLR, Creôncio SCE, Pernambuco JRB. Perfil clínico-epidemiológico de traumatismo cranioencefálico do Hospital de Urgências e Traumas no município de Petrolina, estado de Pernambuco. Arq Bras Neurocir [internet] 2011 [cited 2014 Nov 25];30(3):99-104. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0103-5355/2011/v30n3/a2709.pdf>
20. Andrade LM, Lima MA, Silva CHC, Caetano JA. Acidentes de motocicleta: características das vítimas e dos acidentes em hospital de Fortaleza-CE, Brasil. Rev RENE [Internet]. 2009 [cited 2013 Aug 15];10(4):52-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nl

Albuquerque AM de, Silva HCL, Torquato IMB et al.

Vítimas de acidentes de moto com traumatismo.

[inks&ref=000104&pid=S0034-7167201200060000800011&lng=en](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127715311003)

22. Abreu AMM, Lima JMB, Silva LM. Níveis de alcoolemia e mortalidade por acidentes de trânsito na cidade do Rio de Janeiro. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2007 [cited 2013 Aug 15];11(4):575-80. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127715311003>

23. World Health Organization (WHO). Global status report time on road safety. Time for action. Geneve: WHO. 2009. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563840_eng.pdf./en/index.html

24. Denatran. Código de Trânsito Brasileiro: instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. 3rd ed. Brasília: DENATRAN; 2010. Available from: http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/ctb_e_legislacao_complementar.pdf

25. Silva LA, Martins JT, Freitas FCT, Dalri RCMB, Robazzi MLCC. Algumas características do trabalho e do trabalhador mototaxista: revisão bibliográfica. J Nurs UFPE on line [Internet] 2009 [cited 2014 Nov 27];3(3):246-55. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000122&pid=S0034-7167201200060000800020&lng=en

26. Debieux P, Chertman C, Mansur NSB, Dobashi E, Fernandes HJA. Lesões do Aparelho locomotor nos Acidentes com motocicleta. Acta Ortop Bras [Internet]. 2010 [cited 2014 Aug 27];18(6):353-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000120&pid=S0034-7167201200060000800019&lng=en

27. Moraes CL, Olcerenko DR. Caracterização dos acidentes de motocicleta e suas vítimas no município de Sococaba, SP. Rev Enferm UNISA [Internet]. 2009. [cited 2013 Aug 29];10(1):7-11. Available from: <http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2009-1-01.pdf>

28. Morgado FL; Rossi LA. Correlação entre a escala de coma de Glasgow e os achados de imagem de tomografia computadorizada em pacientes vítimas de traumatismo cranioencefálico. Radiol Bras. [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 25];44:35-44. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-39842011000100010>

29. Oliveira DMP, Pereira CU, Freitas ZMP. Escalas para avaliação do nível de consciência em trauma cranioencefálico e sua relevância para a prática de enfermagem em neurocirurgia [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 25];33(1):22-32. Available from:

<http://files.bvs.br/upload/S/0103-5355/2014/v33n1/a4284.pdf>

30. Rodrigues NB, Gimenes CM, Lopes CM, Rodrigues JMS. Mortes, lesões e padrão das vítimas em acidentes de trânsito com ciclomotores no município de Sorocaba, São Paulo, Brasil [internet]. 2010. [cited 2014 Feb 18];12(3):21-5. Available from: <http://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/2931/pdf>

Submissão: 18/02/2015

Aceito: 05/04/2016

Publicado: 01/05/2016

Correspondência

Adriana Montenegro de Albuquerque
Rua Abdias Gomes de Almeida, 713
Bairro Tambauzinho
CEP 58042-100 – João Pessoa (PB), Brasil