



ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE / ORIGINALE

Victims of trauma by motorcycle accident attended in urgency mobile service

Vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em serviço móvel de urgência
Victimas de trauma por accidente de moto atendidas en servicio móvil de urgencia

Fabiano da Silva¹, Adilson Adair Boes², Daniele Delacanal Lazzari³, Juliano de Amorim Busana⁴,
Eliane Regina Pereira do Nascimento⁵, Walnice Jung⁶

ABSTRACT

Objective: characterizing the motorcycle accidents and analyzing the profile of the trauma victims involved on this event, helped by a public pre-hospital attending service. **Method:** Retrospective studies, with quantitative approach, based on attending bulletins recorded from January to June 2012 in a city in Rio Grande do Sul State. Variables related to the accident victims and to the initial pre-hospital attending like gender, age, vital signals, nature of the injuries, upshot, forwarding, schedule/place of occurrence, kind of accident and help performed were analyzed. It has been used a descriptive analysis, bi-varied and multi-varied. **Results:** From the sample of 595 bulletins, emerged the following profile: predominance of male, young adults victims on reproductive age. On the useful days and in the urban zone more cases are predominant. There was relation to the time of the occurrences with the going and coming from work. It has been predominated the cut blunt injuries and abrasions, involving less serious injuries on the head and fractures in members. **Conclusion:** The motorcycle accident is a multifaceted phenomenon and it involves factors of varied nature in its genesis. It has been evident that the prevention of this kind of accident needs inter-sectorial, multi-disciplinary approach, with interventions in social aspects beyond of education, supervision and traffic engineering.

Descriptors: Wounds and injuries; Accidents; Motorcycle; Emergency Medical Services.

RESUMO

Objetivo: caracterizar os acidentes motociclísticos e analisar o perfil das vítimas de trauma envolvidas neste evento, socorridas por um serviço público de atendimento pré-hospitalar. **Metodologia:** estudo retrospectivo, com abordagem quantitativa, baseado nos boletins de atendimentos registrados de janeiro a junho de 2012, em uma cidade do Estado do Rio Grande do Sul. Analisaram-se variáveis referentes aos acidentados e ao atendimento pré-hospitalar inicial como sexo, idade, sinais vitais, natureza das lesões, desfecho, encaminhamento, horário/local de ocorrência, tipo de acidente e socorro prestado. Utilizou-se análise descritiva, bivariada e multivariada. **Resultados:** da amostra de 595 boletins, emergiu o seguinte perfil: predomínio de vítimas do sexo masculino, adulto jovem, em idade reprodutiva. Nos dias úteis e na zona urbana predominam mais casos. Houve relação do horário das ocorrências com a ida e a volta do trabalho. Prevaleram os ferimentos corto contusos e escoriações, envolvendo lesões de menor gravidade na cabeça e fraturas expostas em membros. **Conclusão:** o acidente de motocicleta é um fenômeno multifacetado e que envolve fatores de variada natureza em sua gênese. Evidencia-se que a prevenção deste tipo de acidente necessita de abordagem intersectorial, multidisciplinar, com intervenção em aspectos sociais muito além da educação, fiscalização e engenharia de tráfego.

Descritores: Ferimentos e lesões; Acidentes; Motocicleta; Serviços Médicos de Emergência.

RESUMEN

Objetivo: caracterizar los accidentes moto-ciclísticos y analizar el perfil de las victimas de trauma envueltas en este evento, socorridas por un servicio publico de atendimento de pre-hospital. **Metodología:** estudio retrospectivo, con abordaje cuantitativa, basado en los boletines de atendimento registrados de enero a junio de 2012, en una ciudad del Estado del Rio Grande del Sur. Se analizaron variables referentes a los acidentados y al atendimento de pre-hospital inicial como sexo, edad, señales vitales, naturaleza de las lesiones, desfecho, encaminhamiento, horario/sitio de ocorrência, tipo de accidente y socorro prestado. Se utilizó analice descriptiva, doble-variada y multivariada. **Resultados:** de la amuestra de 595 boletines, emergió el siguiente perfil: predominio de victimas del sexo masculino, adulto joven, en edad reproductiva. En los días útiles y en la zona urbana predominan más casos. Hubo relación del horario de las ocorrências con la ida y la vuelta del trabajo. Prevalcieron los herimientos corto contusos y escoriaciones, envolvendo lesiones de menor gravedad en la cabeza y fracturas expuestas en miembros. **Conclusión:** el accidente de motocicleta es un fenómeno multe facetado y que envuelve factores de variada naturaleza en su génesis. Se evidencia que la prevención de este tipo de accidente necesita de abordaje intersectorial, multidisciplinar, con intervención en aspectos sociales muy delante de la educación, fiscalización y ingeniería de tráfico.

Descritores: Heridas y traumatismos; Accidentes; Motocicleta; Servicios Médicos de Emergencia..

¹ Enfermeiro especialista em Urgência e Emergência Enfermeiro do SAMU/Canoas. Email: fabianoded@yahoo.com.br

² Enfermeiro. Mestre em Biologia Celular. Professor do Curso de Graduação da Universidade Feevale. Novo Hamburgo-RS-Brasil. E-mail: aab@feevale.br

³ Enfermeira. Mestre em Educação. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista CNPQ. Florianópolis-SC-Brasil. E-mail: danielelazza@gmail.com

⁴ Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis-SC-Brasil. E-mail: julianobusana@hotmail.com

⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora associada do Departamento de Enfermagem da UFSC. Florianópolis-SC-Brasil. E-mail: eliane.nascimento@ufcs.br

⁶ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (PEN/UFSC). Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: walniceung@gmail.com

INTRODUÇÃO

A moto é atualmente o meio de transporte mais popular no Brasil. Representa hoje, 26% da frota nacional, constituindo-se em um veículo ágil para transporte ou trabalho, tem preço acessível e baixo custo de manutenção, além de facilitar e reduzir o tempo de deslocamento no tráfego intenso dos grandes centros urbanos, diante dos inúmeros congestionamentos⁽¹⁾.

O Brasil vive hoje uma epidemia de acidentes de motocicleta, existindo, portanto, significativo aumento no número de atendimentos a vítimas desse tipo de acidente. Somente em 2010, foram realizadas 145.920 internações de vítimas dos acidentes no trânsito financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), gerando custo de cerca de R\$ 187 milhões⁽²⁾.

Em adição a esta casuística destaca-se ainda a ineficácia e precariedade do transporte coletivo, o aumento dos custos de combustível, o mercado de moto-serviços, o qual possibilita a renda para as pessoas mais jovens e com baixa qualificação profissional⁽³⁾. Os ocupantes desses veículos são um segmento mais vulnerável devido à exposição corpórea direta à colisão com veículos ou objetos fixos e, portanto, sujeitos aos traumas múltiplos e de maior gravidade⁽⁴⁾.

O trauma por acidentes de trânsito envolvendo motocicletas tem alta prevalência, alta letalidade (20-30% de todas as mortes por trauma), um elevado custo com a recuperação, devido à magnitude das deficiências e incapacidades temporárias ou permanentes que comprometem a qualidade de vida dos acidentados; em especial indivíduos jovens⁽³⁾.

Em face desta situação, visto que o maior coeficiente de mortalidade no Brasil ocorre no setor de transporte, devido a crescente importância assumida por este tipo de acidente enquanto problema social e de saúde pública, quer como acidente incapacitante ou causa de óbito, advém o interesse por estudar esta problemática. O conhecimento das características das vítimas de acidente motociclístico, oferece um importante conjunto de dados para o entendimento da dinâmica desses eventos e contribui para melhorar o planejamento do sistema de trânsito e de saúde, podendo apoiar e orientar medidas públicas de prevenção e controle direcionadas a esse tipo de violência.

O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) pode ser constituído diferentes unidades de atendimento, dependendo da população a ser atendida. O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) dispõe de dois tipos de ambulâncias: unidades de suporte básico, para vítimas sem risco iminente de morte, em que há pelo menos dois profissionais treinados, e unidades de suporte avançado para os casos de alto risco pré-hospitalares e inter-hospitalar, com cuidados médicos intensivos⁽⁵⁾.

A partir dessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivos: caracterizar as vítimas de trauma por acidente de moto, atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em um município do sul do Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, documental, de abordagem quantitativa e delineamento transversal. A população foi composta por todos os prontuários de vítimas de trauma por acidentes de moto socorridas pelo SAMU, em um município de grande porte da região sul do Brasil, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2012. Dos 3.593 casos atendidos neste período pelo referido serviço, 652 foram traumas envolvendo acidentes motociclísticos ocorridos nos quatro municípios de abrangência, constituindo-se a população desta pesquisa. A base do SAMU está instalada num município sede e atende outros três municípios vizinhos, totalizando uma população de cerca de 300 mil habitantes⁽⁶⁾.

Este estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Feevale (Novo Hamburgo/RS) sob o parecer nº 83408 e CAAE 0569312.8.0000.5348, desenvolvido em consonância com a Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, das Diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde.

Após aprovação e liberação do CEP, foi realizado contato com a Coordenação Estadual do SAMU, momento que se obteve autorização para o levantamento dos dados na própria instituição e solicitadas os prontuários de atendimento dos acidentados, no referido período.

A partir da consulta a esses registros foram selecionadas os prontuários que preencheram o seguinte critério de inclusão: prontuários de vítimas de acidente de trânsito envolvendo motocicleta, atendidas pelo referido SAMU. Foram excluídos os prontuários de indivíduos provenientes de outros serviços de urgência (geralmente transporte entre hospitais) e os ilegíveis. A amostra constitui-se, portanto, de 595 prontuários (57 prontuários foram excluídos).

As informações coletadas em cada ficha (cópia física) foram posteriormente tabuladas em planilhas do *Microsoft Excel* e foram transcritos os seguintes dados: local, data e horário da ocorrência, veículos envolvidos, tipologia do acidente, número de feridos, gravidade das lesões e desfecho do atendimento.

As variáveis de categorias foram descritas sob a forma de proporções e tabelas de frequências e as variáveis contínuas foram apresentadas sob a forma de médias e desvio padrão. Os dados foram apresentados em forma de gráficos e tabelas. As variáveis independentes estudadas foram: idade; atendimento pré-hospitalar (aéreo, terrestre ou sem atendimento); tipo de atendimento realizado (avançado ou básico); gravidade das lesões; sinais vitais das vítimas (pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, saturação de oxigênio, glicemia capilar, escala de coma de Glasgow).

Nas análises de associação foi considerada variável dependente: o tipo de suporte. Utilizou-se o Teste T, para associação do tipo de suporte com as variáveis independentes e para a associação do tipo de suporte com as demais variáveis de estudo foi utilizado o teste χ^2 , de acordo com as suposições do teste, para verificar a existência de associação entre

a idade e o turno de trabalho foi utilizado o Teste One Way Anova. Para verificar a normalidade dos

dados foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov, considerado significativo um $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram analisados os prontuários de 595 pacientes que sofreram trauma por acidente de moto, atendidos por um Serviço Público de Atendimento Móvel de Urgência de um município (considerando-se o município sede e mais três cidades de abrangência), sendo 16,55% do total de 3.596 realizados no período de janeiro a junho de 2012. Verificou-se que 68,07% das vítimas era do sexo masculino e a idade variou entre 03 a 84 anos, sendo a média de $30,98 \pm 12,31$ anos. Quanto ao tipo de Unidade de Suporte das vítimas, observou-se que 82,52% recebeu atendimento pela Unidade de Suporte Básico e 17,47% do Suporte Avançado.

Com relação ao uso de capacete no início do atendimento (considerado o uso quando registro no prontuário), pode-se observar que em 15,13% dos acidentes, as vítimas estavam com capacete no momento da chegada da equipe e que os resultados desta pesquisa foram prejudicados pelo alto índice de dados não registrados (54,96%). O local com maior ocorrência dos acidentes ocorreu em via municipal (90,25%) e as vias federais foram as menos citadas (3,53%). Entre os desfechos pode-se observar que parte dos pacientes foi encaminhada ao hospital (93,28%), sendo que 3,70% das vítimas recusaram atendimento por algum motivo não especificado. O número de óbitos registrado foi em número de quatro (0,67%).

Todos os pacientes que foram a óbito eram do sexo masculino, metade dos óbitos ocorreu no mês de junho, no turno da manhã e a outra metade ocorreu no turno da madrugada, e todos os pacientes que foram a óbito receberam suporte do tipo avançado. Não houve nenhum motivo de acidente que predominou quando analisados somente os pacientes que foram a óbito, e foi observado que em metade dos acidentes com óbito houve colisão.

Observou-se que o mês com maior número de ocorrências de acidentes foi o mês de maio (17,98%) seguido pelo mês de março (17,6%) e janeiro (17,3%). O dia da semana com maior frequência de acidentes

foi a sexta-feira (16,81%), o domingo foi o dia da semana com menor número de ocorrências (9,08%), e no turno da noite foi onde ocorreu o maior número de acidentes (34,29%).

Na tabela 1 pode-se observar que os principais motivos de chamado foram acidentes envolvendo moto e carro (59,16%), seguido por acidentes envolvendo queda de moto (21,18%). Entre outros tipos de acidentes ocorridos, pode-se observar colisão de moto em árvore, colisão de moto com animal, colisão de moto em muro e acidente envolvendo moto e carroça.

Na tabela 2 estão descritas as médias e desvios padrões dos sinais vitais das vítimas, como pressão diastólica, sistólica, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, entre outras medidas.

A tabela 3 mostra que apesar de algumas alterações nos exames, os padrões do estudo se mantiveram dentro da normalidade, com a exceção do exame físico E e dos altos índice de dados não registrados. Cabe salientar que, nos dados relativos ao exame físico E, as vítimas podem ter apresentado uma ou mais alterações.

Na tabela 4 pode-se observar que em 255 vítimas foram utilizados o recurso de imobilização padrão, colar cervical e oximetria (42,86%), o segundo recurso mais utilizado foi a imobilização de membros (11,93%), observou-se também a falta de informação do recurso utilizado em cento e vinte e um pacientes (20,34%).

Na tabela 5 verificou-se a associação entre o tipo de suporte e as demais variáveis de estudo, a maioria dos pacientes que receberam atendimento pela Unidade de Suporte Avançado é do sexo masculino (68,02%), tem média de idade mais elevada que os pacientes que receberam atendimento pela Unidade de Suporte Básico (31,48%), o turno onde ocorreu mais atendimento com tipo de Suporte Avançado foi o turno da noite (36,54%) e no o motivo de chamado mais frequente foi o acidente de moto x carro (53,85%). Em todos os casos de óbito, o atendimento foi realizado pelo Suporte Avançado.

Tabela 1 - Tipo de acidentes de vítimas de trauma por acidentes de moto atendidas por um serviço de atendimento móvel de urgência. Novo Hamburgo, RS, Brasil, 2012.

Variável	N = 595
Tipo de acidente	
Moto x carro	352 (59,15%)
Moto x moto	32 (5,37%)
Moto x caminhão	15 (2,52%)
Moto x ônibus	9 (1,51%)
Moto x ciclista	13 (2,18%)
Moto x árvore	1 (0,16%)
Moto x animal	5 (0,84%)
Moto x muro	2 (0,32%)
Moto x carroça	1 (0,16%)
Queda de moto	126 (21,17%)
Atropelamento por moto	30 (5,04%)
Não consta/Não respondeu	9 (1,51%)

Tabela 2 - Sinais vitais das vítimas de trauma por acidentes de moto atendidas por um serviço de atendimento móvel de urgência. Novo Hamburgo, RS, Brasil, 2012.

Variáveis	Média ± Desvio padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo
Pressão sistólica	128,65 ± 18,01	60	280
Pressão diastólica	81,70 ± 11,36	40	150
Frequência cardíaca	85,73 ± 15,22	39	153
Frequência respiratória	20,03 ± 2,35	11	40
Saturação de oxigênio	97,58 ± 5,10	20	100
HGT (Hemoglicoteste)	121,63 ± 39,37	81	205
ECG (Escala de Coma de Glasgow)	14,83 ± 1,11	3	15

Dados expressos através de média ± desvio padrão

Tabela 3 - Resultados do exame físico realizado em vítimas de trauma por acidentes de moto atendidas por um serviço de atendimento móvel de urgência. Novo Hamburgo, RS, Brasil, 2012.

Variáveis	N = 595
Exame físico A	
Livres	509 (85,54%)
Obstruída	1 (0,16%)
Parcialmente obstruídas	0 (0%)
Não consta	85 (14,28%)
Exame físico B	
Normal	496 (83,36%)
Alterada	12 (2,01%)
Agônica	0 (0%)
Apneia	3 (0,50%)
Não consta	84 (14,11%)
Exame físico C	
Normal	443 (74,45%)
Choque	2 (0,33%)
Sangramento	65 (10,92%)
PCR	2 (0,33%)
Não consta	83 (13,94%)
Exame físico D	
Normal	472 (79,32%)
Convulsão	14 (2,35%)
Agitação	1 (0,16%)
Confusão	21 (3,52%)
Coma	3 (0,50%)
Não consta	85 (14,28%)
Exame Físico E	
Sem alteração	94 (15,79%)
Queimadura	3 (0,50%)
Deformidade	88 (14,78%)
Fratura	56 (9,41%)
Ferimentos	369 (62,01%)
Não consta	85 (14,28%)

Dados expressos através de média ± desvio padrão

Tabela 4 - Recursos utilizados em vítimas de trauma por acidentes de moto, atendidas por um serviço de atendimento móvel de urgência. Novo Hamburgo, RS, Brasil, 2012.

Variáveis	n = 594
Imobilização	
Imobilização padrão, colar cervical e oximetria	293 (49,24%)
Imobilização padrão, colar cervical e oximetria e imobilização de membros	71 (11,93%)
Imobilização padrão, colar cervical e oximetria, imobilização de membros e curativo	42 (7,05%)
Imobilização padrão, colar cervical e oximetria, imobilização de membros, oxigênio e	50 (8,40%)
acesso venoso	
Imobilização padrão, colar cervical, oximetria e acesso venoso	18 (3,02%)
Não consta	121 (20,33%)

Dados expressos através de média ± desvio padrão

Tabela 5 - Associação entre o tipo de suporte e as demais variáveis de estudo. Novo Hamburgo, RS, Brasil, 2012.

Variáveis	Tipo de suporte		P
	Avançado n = 104	Básico n = 491	
Sexo			0,27
Masculino	72 (68,27%)	336 (68,02%)	
Feminino	32 (30,77%)	155 (31,57%)	
Idade (a)	31,48 ±12,58	30,88 ± 12,27	0,65
Turno			0,05
Manhã	29 (27,88%)	157 (31,98%)	
Tarde	23 (22,12%)	141 (28,72%)	
Noite	38 (36,54%)	166 (33,81%)	
Madrugada	12 (11,54%)	25 (5,09%)	
Tipo de colisão			0,29
Moto x carro	56 (53,84%)	296 (60,28%)	
Moto x moto	8 (7,69%)	24 (4,88%)	
Moto x caminhão	4 (3,84%)	11 (2,24%)	
Moto x ônibus	2 (1,92%)	7 (1,42%)	
Moto x ciclista	0 (0%)	13 (2,65%)	
Moto x árvore	0 (0%)	1 (0,20%)	
Moto x animal	3 (2,88%)	2 (0,40%)	
Moto x muro	0 (0%)	2 (0,40%)	
Moto x carroça	0 (0%)	1 (0,20%)	
Queda de moto	26 (25%)	100 (20,36%)	
Atropelamento por moto	5 (4,81%)	25 (5,09%)	
Não consta	0 (0%)	9 (1,83%)	
Tipo de atendimento			0,21
Colisão	69 (66,34%)	353 (71,89%)	
Atropelamento	6 (5,76%)	27 (5,49%)	
Queda	26 (25%)	101 (20,57%)	
Outros	3 (2,88%)	9 (1,83%)	
Não consta/Não respondeu	0 (0%)	1 (0,20%)	
Uso de capacete			0,01
Sim	28 (26,92%)	62 (12,62%)	
Não	23 (22,11%)	155 (31,56%)	
Não consta	53 (50,96%)	274 (55,80%)	
Local de atendimento			0,08
Via municipal	86 (82,69%)	451 (91,85%)	
Via estadual	5 (4,80%)	20 (4,07%)	
Via Federal	8 (7,69%)	13 (2,64%)	
Outros	5 (4,80%)	7 (1,42%)	
Desfecho			
Permaneceu no local	0 (0%)	1 (0,20%)	
Pronto atendimento	0 (0%)	2 (0,40%)	
Encaminhado para hospital	90 (86,53%)	465 (94,70%)	
Óbito	4 (3,84%)	0 (0%)	
Recusou atendimento	3 (2,88%)	19 (3,86%)	
Não consta	7 (6,73%)	4 (0,81%)	

Dados expressos através de média ± desvio padrão

DISCUSSÃO

Os motociclistas constituem importante grupo de risco entre as vítimas de acidentes. Inúmeros são os fatores que contribuem para tanto, tais como o não cumprimento das leis de trânsito, medidas de proteção, intenso tráfego urbano, aumento da frota de veículos, condições da malha viária, etc⁽⁷⁾. A partir da análise dos dados deste estudo, prevaleceram vítimas do sexo masculino, com idades entre 18 e 29 anos. Estes dados, vão ao encontro de

estudo sobre acidentes de moto realizado em Piauí/Brasil, em que a predominância foi do sexo masculino, e faixa etária de 15 a 24 anos⁽⁸⁾. Outro estudo⁽⁹⁾ realizado em Sergipe/Brasil relatou que a maior prevalência foi de vítimas do sexo masculino, com média de idade de 28,6 anos.

Explicações comportamentais buscam justificar este fato, uma vez que a inexperiência e a incapacidade de perceber o perigo ou intencional

desafia-lo estão relacionados com características relacionadas à idade, sexo e vivências. Outros fatores também podem ser considerados, tais como, impulsividade, busca por emoções e dirigir com velocidade excessiva⁽¹⁰⁾.

Com relação aos dias da semana e turno de ocorrência dos acidentes, as sextas-feiras à noite foram os dias/turnos de maior ocorrência. Estudo apontou pequena elevação do número de atendimentos no horário noturno se comparado ao diurno, geralmente horários de retorno ao lar, em que há acúmulo de cansaço físico/mental⁽¹⁰⁾. A sexta-feira antecede o final de semana, tradicionalmente dia para saída de viagens ou lazer e geralmente há aumento no fluxo de veículos. Não foram encontrados na literatura estudos sobre acidentes de trânsito e incidência de meses. Porém estudo sobre acidentes por causas externas detectaram que no ano de 2009 na cidade de Porto Velho (RO) a maior incidência se deu no mês de junho mesmo comparando-se três anos consecutivos, o que pode ser explicado por fatores culturais, tais como eventos festivos⁽¹¹⁾. No presente estudo, os meses de janeiro, março e maio foram os que concentraram o maior número de ocorrências.

A unidade mais utilizada para transporte foi o Suporte Básico (82,52%). A liberação da viatura depende basicamente do modelo de atendimento pré-hospitalar adotado, além da disponibilidade⁽¹²⁾. Os resultados observados foram consistentes com outros estudos quanto ao tipo de transporte⁽¹³⁾. De acordo com a necessidade e gravidade da vítima, o médico regulador destina o suporte mais adequado para o atendimento. No momento que é solicitado o atendimento pelo SAMU, a telefonista colhe os dados de identificação principais e localização da vítima, informando ao médico regulador e este, por meio de protocolos preestabelecidos, deverá enviar o melhor recurso adaptado à situação de emergência. As condutas tomadas têm base nos protocolos de atendimento padrões do *Advanced Trauma Life Support* (ATLS) e *Pré-hospital Trauma Life Support* (PHTLS)⁽¹⁴⁾.

Com relação ao uso do capacete, observou-se registro em 268 dos 595 prontuários. Dos prontuários em que houve registro, 90 indicaram o uso do capacete no momento da chegada da viatura, enquanto que em 178 atendimentos, a vítima não fazia uso. Não apenas chama atenção o número elevado de vítimas que não estavam utilizando, mas também a subnotificação, uma vez que em 54,96% dos prontuários essa informação não foi descrita.

A proteção proporcionada pelo uso do capacete já é comprovada, pois este pode reduzir em até 42% a mortalidade por acidentes de trânsito em motociclistas e em 69% o risco de trauma crânio-encefálico⁽¹⁾. A não utilização do capacete pode provocar alterações permanentes, que incluem deformidades faciais causando modificações funcionais. Embora existam ainda poucos dados epidemiológicos abordando a relação entre o uso do capacete e o trauma facial, é elevado o índice de trauma facial causado por acidentes automobilísticos, salientando-se, desta forma, a

necessidade de regulamentação e padronização a fim de proteger o segmento cefálico⁽¹⁵⁻¹⁶⁾.

Apesar de ter surgido neste estudo, alterações nos valores relativos à frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial, HGT (hemoglicoteste) e ECG (escala de coma de Glasgow) as médias dos padrões de sinais vitais se mantiveram dentro dos parâmetros normais segundo a literatura. Para avaliar o trauma na cena da ocorrência, utiliza-se o *Revised Trauma Score* (RTS) para triagem total (variando de 0 a 12 pontos, sendo zero o pior resultado) e parcial, (pressão arterial sistólica, frequência respiratória e escala de coma de Glasgow) e pela flutuação desses parâmetros até a unidade hospitalar (subtração do valor de chegada ao hospital pelo valor de chegada à cena). A flutuação positiva é indicação de melhora na condição fisiológica da vítima na fase de APH. Se negativa, a flutuação indica piora na condição inicial. A ausência de flutuação é considerada como manutenção do quadro⁽¹⁷⁾. Neste estudo, os sinais vitais das vítimas se encontraram estáveis e tiveram desfecho favorável.

O tipo de acidente de maior ocorrência foi colisão carro x moto. Este é considerado um dos acidentes mais frequentes, sendo o mecanismo de trauma mais dominante⁽¹⁸⁾. Estudo⁽¹⁸⁾ apontou que, num universo de 672 acidentes de trânsito ocorridos em 2010, a moto foi o veículo com maior prevalência, corroborando com os resultados do presente estudo.

A avaliação inicial das vítimas necessita identificar as lesões que possam comprometer a vida, de maneira que o socorrista possa, simultaneamente, estabelecer condutas que promovam a estabilidade. Esta avaliação se constitui no A.B.C.D.E. do atendimento ao traumatizado (vias aéreas e controle da coluna cervical; Respiração e Ventilação; Circulação com controle de hemorragia)⁽¹⁹⁾. A imobilização padrão, com colar cervical e oximetria foram os recursos mais utilizados, destacando-se também a subnotificação.

Os resultados demonstraram que a predominância é do sexo masculino, sendo a média de idade de 30,98 anos. O mês que mais ocorreu estes atendimentos foi o mês de maio (17,98%), o dia de maior índice foi a sexta-feira (16,81%) no turno da noite (34,29%).

O principal motivo de atendimento foram os acidentes moto x carro (59,16%) atendidos quase sempre pela ambulância de suporte básico (82,52%), sendo que muitos boletins de atendimento não constava o uso do capacete (54,96%), mas na maioria dos casos foram imobilizados com imobilização padrão (42,86%) e 62,02% tiveram algum tipo de ferimento. Parte significativa (93,28%) foi encaminhada para o hospital (93,28%) e quatro vítimas foram a óbito (0,67%).

O trauma é considerado hoje a 1ª causa de morte entre 1 a 44 anos de vida, sendo que muitas pessoas no mundo hoje morrem ou tem que conviver com alguma sequela decorrente de alguma causa externa, muitas vezes por acidentes que poderiam ser evitados. Aumentando a demanda das equipes do pré-hospitalar, superlotando as emergências dos hospitais, gerando altos custos para o Sistema Único de Saúde, para a sociedade em si e para próprio

paciente, como gastos e perda de tempo para seu cotidiano com reabilitações, transporte, procedimentos para seu tratamento e nem sempre voltando a sua vida normal⁽⁸⁾.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou o perfil dos atendimentos a acidentes de trânsito com moto pelo SAMU de um município do sul do Brasil (cuja abrangência é de quatro municípios, incluindo o município sede). A realização dessa pesquisa mostrou dados que condizem com outros estudos realizados sob a mesma temática em outras localidades do país. Além do perfil citado acima, salienta-se a quantidade expressiva de subnotificações, considerando-se esta, um fator limitador deste estudo, uma vez que em 54,96% dos prontuários não houve registro em relação ao uso do capacete (n=327) e dos exames realizados com o paciente (n=85), entre outras informações. Salienta-se assim, a necessidade da realização do registro de forma adequada e completa para que os dados correspondam de maneira confiável à realidade, fornecendo informações corretas para que se possa subsidiar ações em conjunto com a vigilância epidemiológica da região estudada.

Indica-se a realização de estudos com maior tempo em número de meses e coleta de dados que permitam verificar a evolução do paciente já no intra-hospitalar. Os resultados aqui representados mostram a importância do atendimento pré-hospitalar no socorro destas vítimas de acidente de moto. O SAMU é de extrema importância na modificação do cenário do atendimento pré-hospitalar no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Soares LS, Sousa DACM, Machado ALG, Silva GRF. Caracterização das vítimas de traumas por acidente com motocicleta internadas em um hospital público. *Rev. enferm. UERJ*. 2015;23(1):115-21.
2. Centro Brasileiro de Estudos Latino-Americanos. Mapa da Violência 2013: Acidentes de Trânsito e Motocicletas. [Acesso em: 12 jun 2012]. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2013/mapa2013_transito.pdf
3. Bacchieri G, Barros AJD. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Rev. saúde pública*. 2011;45(5):949-63.
4. Almeida RLF, Bezerra FJG, Braga JU, Magalhães FB, Macedo MCM, Silva KA. Via, homem e veículo: fatores de risco associados a gravidade dos acidentes de trânsito. *Rev. saúde pública*. 2013;47(4):718-31.
5. Carreno I, Velda CN, Moreschi C. Características da equipe de atendimento pré-hospitalar no interior do Rio Grande do Sul. *REME rev. min. enferm*. 2015;19(1):88-94.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Rio de Janeiro; 2010. [Acesso em: 12 jun 2012]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

Victims of trauma by motorcycle accident attended..

7. Legay LF, Santos SA, Lovisi GM, Aguiar JS, Borges JC, Mesquita RM et al. Acidentes de transporte envolvendo motocicletas: perfil epidemiológico das vítimas de três capitais de estados brasileiros, 2007. *Epidemiol. serv. saúde*. 2012;21(2):283-92.
8. Nunes MN; Nascimento LFC. Internações hospitalares por acidentes de moto no Vale do Paraíba. *AMB rev. Assoc. Med. Bras*. 2010;56(6):684-7.
9. Brasileiro BF, Vieira JM, Silveira CES. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilofac., Camaragibe*. 2010;10(2):97-104.
10. Golias ARC, Caetano R. Acidentes entre motocicletas: análise dos casos ocorridos no estado do Paraná entre julho de 2010 e junho de 2011. *Ciênc. saúde coletiva*. 2013;18(5):1235-46.
11. Miranda MIF, Delfino RK, Carvalho QH, Pinto CCP, Silva MC, Restier RB et al. Morbimortalidade por causas externas - acidentes e violência no município de Porto Velho, Rondônia. *Enferm. foco (Brasília)*. 2010;1(3):119-23.
12. Gonsaga RAT, Brugugnolli ID, Zanutto TA, Gilioli JP, Silva LFC, Fraga GP. Características dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. *Epidemiol. serv. saúde*. 2013;22(2):317-24.
13. Soares CAS, Pereira APJT, Moraes RM, Vianna RPT. Caracterização das vítimas de acidentes de trânsito atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no Município de João Pessoa, Estado da Paraíba, Brasil, em 2010. *Epidemiol. serv. saúde*. 2012;21(4):589-600.
14. Vedovato CA, Boaventura AP, Araujo IEM, Monteiro MI. Logistics in mobile pre-hospital assistance services from highway concessionaires. *Rev. enferm. UFPE on line*. 2015;9(4):7213-20.
15. Mallikarjuna SK, Krishnappa P. Prevalence of maxillofacial injuries by motorized two wheeler road traffic accidents in Bangalore city. *Dent. traumatol*. 2009;25(6): 599-604.
16. Goslar PW, Crawford NR, Petersen SR, Wilson JR, Harrington T. Helmet use and associated spinal fractures in motorcycle crash victims. *J. Trauma*. 2008;64(1):190-6.
17. Malvestio MAA, Sousa RMC. Indicadores clínicos e pré-hospitalares de sobrevivência no trauma fechado: uma análise multivariada. *Rev. esc. enferm. USP*. 2010;44(2):352-9.
18. Silva RA. Characterization of the traffic accidents and of the victims assisted by SAMU. *Rev. enferm. UFPE on line*. 2011;5(10):2462-9.
19. Campos AL. Atendimento de emergência realizado por profissionais de enfermagem, médico, bombeiros e demais profissionais treinados a vítimas de acidentes e catástrofes. *Ver. med. saúde Brasília*. 2015;4(1):84-96.

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2015/05/24
Accepted: 2015/08/14
Publishing: 2015/09/01

Corresponding Address

Daniele Delacanal Lazzari
Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Enfermagem, bloco H, 4° andar,
sala 414, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
CEP: 88040-900
E-mail: danielelazza@gmail.com