

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro



# Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

Doutorado  
PPgEnfBio

PPCENF

ISSN 2175-5361  
DOI: 10.9789/2175-5361

## PESQUISA

### Homens e acidentes motociclísticos: gravidade dos acidentados a partir do atendimento pré-hospitalar

Men and motorcycle accidents: severity of casualties from the prehospital care

Los hombres y los accidentes de motocicleta: gravedad de las víctimas de la atención pre-hospitalaria

Fabio Lúcio Tavares <sup>1</sup>, Franciele Marabotti Costa Leite <sup>2</sup>, Eliane de Fátima Almeida Lima <sup>3</sup>, Nagela Valadão Cade <sup>4</sup>, Maria José Coelho <sup>5</sup>

#### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to characterize the severity of men victims of motorcycle accidents. **Method:** a transversal study of quantitative approach and descriptive analysis. A total of 901 official reports of the Mobile Emergency Care of Espírito Santo/Brazil were analyzed. **Results:** the excoriation (44.66%), the cut-blunt injury (21.94%), fractures and traumatic amputation (12.45%) were the most frequent types of injury; the lower limbs (40%), the skull and cervical spine (9.41%) were the most affected segments of the body; 6 deaths occurred at place of accident (0.66 %). **Conclusion:** It is concluded that motorcycle accidents are a major health problem of man, not only because of the frequency they occur, but also mainly because of the severity of lesions generated by this type of accident, confirming the importance of the preparation of nurses involved in care and adoption of preventive measures. **Descriptors:** External causes, Motorcycles, Men's health.

#### RESUMO

**Objetivo:** Caracterizar a gravidade de homens acidentados de motocicleta, atendidos no serviço móvel pré-hospitalar. **Método:** estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. Foram analisados 901 Boletins de Ocorrência do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Espírito Santo/Brasil, no período de janeiro a março de 2012. **Resultados:** A escoriação (44,66%), o ferimento corto-contuso (21,94%), a fratura e a amputação traumática (12,45%) constituíram os tipos mais frequentes de lesão; os membros inferiores (40%), o crânio e a coluna cervical (9,41%) foram os segmentos do corpo mais atingidos; ocorreram 6 óbitos no local do acidente (0,66%). **Conclusão:** os acidentes motociclísticos representam importante problema de saúde do homem, não apenas pela frequência com que ocorrem, mas principalmente pela gravidade das lesões geradas por esse tipo de acidente, confirmando a importância do preparo dos profissionais de saúde envolvidos no atendimento e na adoção de medidas preventivas. **Descritores:** Causas externas, Motocicletas, Saúde do homem.

#### RESUMEN

**Objetivo:** caracterizar la gravedad de los heridos hombres motocicleta. **Método:** un estudio transversal, de enfoque cuantitativo y de análisis descriptivo. Se analizaron 901 informes oficiales de la Atención Móvil de Urgencia del Espírito Santo/Brasil. **Resultados:** la excoriación (44,66%), la lesión de corte romo (21,94%), fracturas y amputación traumática (12,45%) fueron los tipos más frecuentes de lesiones; los miembros inferiores (40%), el cráneo y el columna cervical (9,41%) fueron los sectores más afectados de la carrocería; 06 muertes ocurrieron en el lugar (0,66%). **Conclusión:** los accidentes de motocicleta son un importante problema de salud del hombre, no sólo por la frecuencia con la que se producen, pero principalmente por la gravedad de las lesiones generadas por este tipo de accidente, lo que confirma la importancia de la preparación de las enfermeras involucradas en el cuidado y adopción de medidas preventivas. **Descritores:** Enfermería de urgencias, Motocicletas, Salud de los hombres.

1 Mestre em Saúde Coletiva. Professor Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: fabiotavares54@hotmail.com 2 Mestre em Saúde Coletiva. Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: francielemarabotti@gmail.com 3 Doutora. Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: elianelima66@gmail.com 4 Doutora. Professora Associada do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Vitória, Espírito Santo, Brasil. E-mail: nagelavc@terra.com.br 5 Doutora. Professora Associada da Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN/UFRJ). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: zezecoelho@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

**N**as últimas décadas, estudos vêm apontando as causas externas como um grave problema de saúde, representando uma importante causa de óbito na população mundial e brasileira, especialmente a população de homens jovens.<sup>1-3</sup>

No contexto dessa realidade social, e buscando fazer frente a essa problemática, o Ministério da Saúde lança em 2009 a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, com o propósito de promover as ações de saúde que possam contribuir para a compreensão da realidade singular masculina, nos seus diversos contextos socioculturais e político-econômicos, com atenção ao aumento da expectativa de vida e à redução dos índices de morbimortalidade preveníveis e evitáveis nessa população.<sup>4</sup>

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem apresenta as causas externas como preocupante indicador de morbimortalidade entre homens brasileiros, em especial para o grupo etário de 25 a 59 anos, no qual se observa que os agravos externos aparecem como a primeira causa de morte com números superiores aos das doenças do aparelho circulatório e das neoplasias malignas.<sup>4</sup>

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as causas externas podem ser classificadas em intencionais (agressões, homicídios, suicídios, entre outras causas) e acidentais, incluindo, neste grupo, quedas, envenenamentos, afogamentos e sufocações, acidentes de trabalho e de trânsito. Destes, os acidentes de trânsito foram responsáveis por cerca de 1,2 milhão de mortes e foram causa de lesões em entre 20 e 50 milhões de pessoas em 2010, com destaque cada vez maior para os acidentes motociclísticos.<sup>5-6</sup>

A crescente necessidade de mobilidade urbana e rural, aliada à baixa cobertura e baixa qualidade do transporte de massas no país, associadas ainda às vantagens dos baixos custos de aquisição e manutenção de uma motocicleta e à agilidade que proporciona quando comparada a um carro, tornou a motocicleta um meio de transporte de preferência, com aumento crescente da sua utilização nas atividades laborais.<sup>7-8</sup>

Apesar de todos os avanços obtidos por meio de desenhos veiculares modernos e equipamentos de segurança, a desigualdade nas condições de proteção, ou sua maior exposição nas vias em relação aos usuários de outros veículos, torna os acidentes motociclísticos mais graves, destacando-se nas estatísticas de ocorrências de trânsito por provocarem lesões graves e mortes.<sup>9-10</sup>

Desse modo, para se conhecer o detalhamento desse agravo, o primeiro passo é a descrição de como tal fenômeno ocorre, sendo de fundamental importância a obtenção do

maior número de informações possíveis, a fim de reunir, sistematicamente, dados sobre a extensão, as características e as consequências desse problema de saúde.<sup>11</sup>

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar a gravidade de homens acidentados de motocicleta, atendidos no serviço móvel pré-hospitalar.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no SAMU-ES, que é composto por uma Central de Regulação Médica de Urgências localizada no município de Vitória, além de dez bases descentralizadas, distribuídas na Região Metropolitana da Grande Vitória e no interior do estado, que fazem a cobertura dos atendimentos pré-hospitalares nas regiões interioranas.

Foram incluídos na amostra todos os boletins de ocorrências de atendimentos, devidamente preenchidos, envolvendo homens vítimas de acidentes motociclísticos, atendidos pelo SAMU-ES no período de janeiro a março de 2012. Foram excluídos os boletins cujo atendimento foi cancelado pela Regulação Médica por evasão da vítima do local do acidente, por remoção antecipada, por boletins incompletos ou com caligrafia ilegível, bem como, os boletins de atendimento de acidentes motociclísticos fatais. Os meses foram escolhidos de forma aleatória, devido à regularidade dos atendimentos mensais das vítimas de trauma durante o ano.

Para a coleta de dados, foram utilizados os Boletins de Ocorrência do Atendimento Pré-Hospitalar, gerados pelas Unidades de Suporte Básicas e Avançadas. As informações foram coletadas a partir da consulta manual de todos os boletins de atendimento diário no período estabelecido nesta pesquisa e transcritas para um instrumento específico elaborado pelos pesquisadores contendo as seguintes variáveis: tipo de lesão; localização anatômica da lesão; nível de coma de acordo com a Escala de Coma de Glasgow (ECG)<sup>12</sup>; condições respiratórias; nível de pressão arterial sistólica, aferido através do método auscultatório; suspeita de trauma raquimedular; e procedimentos realizados no atendimento pré-hospitalar. Os dados foram armazenados em banco de dados no software Microsoft Excel e analisados por meio de estatística descritiva simples, através do programa STATA 12.0. Os resultados, por sua vez, foram apresentados na forma de tabelas, por meio de frequência absoluta e relativa.

A pesquisa obedeceu aos critérios da resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (parecer n° 148.876 de 28/11/2012) e foi autorizada pela Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O SAMU-ES realizou 8.419 atendimentos, que geraram Boletins de Ocorrência do Atendimento Pré Hospitalar, entre os meses de janeiro a março de 2012. A análise desses boletins revelou que 1.514 ocorrências foram acidentes motociclísticos, o que perfaz 18% de todas as causas de atendimentos de urgência. Dos 1.514 boletins analisados, foram excluídos 474 (31%), por não atenderem aos critérios de inclusão desta pesquisa. Dos 1040 boletins que atendiam aos critérios de inclusão, 907 se referiam ao atendimento de homens vítimas de acidentes motociclísticos (87%).

Do total de 901 homens, seis (0,66%) perderam suas vidas em acidentes motociclísticos, de acordo com os dados do SAMU-ES, no período de janeiro a março de 2012 e os boletins de ocorrência referentes a esses atendimentos foram excluídos da amostra, uma vez que somente constava nos boletins o registro da situação de óbito das vítimas, sem detalhar as características dos ferimentos. Contudo, esses seis óbitos foram considerados na avaliação do contexto de gravidade dos acidentados.

O levantamento epidemiológico dos 901 boletins de ocorrência revelou que, em relação ao tipo de lesão, dos 1.518 ferimentos registrados consequentes dos acidentes motociclísticos em homens: 678 foram do tipo 'escoriação', o que perfaz 44,66% dos ferimentos; seguido de 'ferimento corto-contuso', com 333 registros (21,94%); 'contusão', com 268 ocorrências (17,65%); 'fratura fechada', com 135 ocorrências (8,89%); 'fratura exposta', com 46 registros (3,03%); 'amputação', com 8 ocorrências (0,53%); e, no grupo de 'outros tipos de lesão', foram encontrados 50 registros (3,30%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização do tipo de lesão em homens vítimas de acidentes motociclísticos, atendidos pelo SAMU, Espírito Santo, janeiro a março de 2012.

Variável	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
<b>Tipo de Lesão</b>		
Escoriação	678	44,66
Corto-contuso	333	21,94
Contusão	268	17,65
Fratura Fechada	135	8,89
Fratura Exposta	46	3,03
Amputação Traumática	08	0,53
Outros tipos	50	3,30
<b>Total</b>	<b>1518</b>	<b>100,00</b>

De acordo com a distribuição das lesões, considerando o segmento corporal atingido (Tabela 2), o destaque se dá aos membros inferiores e superiores, onde ocorreram 1663 lesões (77,85%), assim distribuídas: 430 no membro inferior esquerdo (20,13%), 422 no membro inferior direito (19,76%), 407 no membro superior esquerdo (19,05%) e 404 no membro

superior direito(18,91%). A região do crânio e a região cervical somaram 201 lesões, perfazendo 9,41% do total das lesões, seguida pelo tórax, com 106 lesões (4,96%), abdome com 61 (2,86%), pelve com 56 (2,62%) e dorso com 49 (2,29%). Não encontramos registro de lesão nas regiões genitais e perineais.

Tabela 2 - Caracterização da localização das lesões em homens vítimas de acidentes motociclísticos, atendidos pelo SAMU, Espírito Santo, janeiro a março de 2012.

Variável	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
<b>Área do corpo lesada</b>		
Membro inferior esquerdo	430	20,13
Membro inferior direito	422	19,76
Membro superior esquerdo	407	19,05
Membro superior direito	404	19,91
Crânio e Cervical	201	9,41
Tórax	106	4,96
Abdome	61	2,86
Pelve	56	2,62
Dorso	49	2,29
<b>Total</b>	<b>2136</b>	<b>100,00</b>

Do ponto de vista da avaliação neurológica inicial da vítima, de acordo com a ECG<sup>12</sup>, aplicada pelo profissional do SAMU-ES ao chegar ao local do acidente, e apresentado na Tabela 3, 764 vítimas (84,80%) receberam 15 pontos, seguidas de 25 vítimas (2,78%) que receberam 14 pontos. As que receberam pontuação entre 13 a 10 pontos somaram 10 vítimas (1,1%) e as que receberam entre 8 e 7 pontos somaram 3 vítimas (0,33%). Em 10,98% das ocorrências, totalizando 99 vítimas, não havia registro sobre o nível de consciência da vítima.

Tabela 3 - Caracterização do nível de consciência, de acordo com a ECG de vítimas de acidentes motociclísticos, atendidos pelo SAMU, Espírito Santo, janeiro a março de 2012.

Variável	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
<b>Escala de Coma de Glasgow</b>		
15 pontos	764	84,80
14 pontos	25	2,79
13 pontos	5	0,55
12 pontos	2	0,22
11 pontos	1	0,11
10 pontos	2	0,22
08 pontos	2	0,22
07 pontos	1	0,11
Ignorado	99	10,98
<b>Total</b>	<b>901</b>	<b>100,00</b>

O estudo revelou que, do ponto de vista das condições respiratórias e circulatórias das vítimas, 800 respiravam espontaneamente em ar ambiente (88,79%), com cerca de 20 incursões respiratórias por minuto, e apresentavam, através da oximetria de pulso, uma

saturação parcial de oxigênio de em torno de 97%. A média de pressão arterial sistólica, medida no local do acidente, foi de 127 milímetros de mercúrio. A média da frequência cardíaca, aferida através da palpação das artérias carótida ou radial, foi de 100 batimentos por minuto.

Quanto à verificação da suspeita de trauma raquimedular (TRM), em 875 dos boletins (97,11%), nenhuma informação da possibilidade, ou não, da vítima ter sofrido um TRM constava no campo específico para o registro dessa situação clínica. Em 3 boletins (0,33%) havia o registro de haver suspeita de TRM, e em 23 (2,55%) constava a não suspeita de risco de TRM.

No período de janeiro a março de 2012, o SAMU-ES realizou 3652 procedimentos em atendimento pré-hospitalar (Tabela 4) a homens vítimas de acidentes motociclísticos. Estes procedimentos foram: 896 (24,53%) de aferição dos sinais vitais; 877 (24,01%) de realização da medida de saturação parcial de oxigênio, através da oximetria de pulso; 573 (15,70%) de aplicação de imobilização cervical através do colar cervical; 545 (14,93%) de utilização da prancha longa para o transporte do acidentado; 457 (12,51%) de realização de punção venosa periférica; 134 (3,67%) de curativo compressivo; e 104 (2,85%) de imobilização de membros inferiores e superiores.

Tabela 4 - Caracterização dos procedimentos prestados a vítimas de acidentes motociclísticos, pelo SAMU, Espírito Santo, janeiro a março de 2012.

Variável	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
<b>Procedimentos</b>		
Aferição dos Sinais Vitais	896	24,53
Oximetria de pulso	877	24,01
Aplicação de colar cervical	573	15,70
Uso da prancha longa	545	14,93
Punção venosa periférica	457	12,51
Curativo compressivo	134	3,67
Imobilização de membros	104	2,85
Outro	66	1,80
<b>Total</b>	<b>3652</b>	<b>100,00</b>

Corroborando com os dados da literatura científica sobre o tema e confirmando a problemática social dos acidentes motociclísticos entre os homens, nosso estudo revela a situação preocupante dos homens capixabas. Os dados observados nesta pesquisa vêm ao encontro de uma nova realidade do trânsito brasileiro e do atendimento de emergência, nos quais se destaca, nas últimas décadas, um aumento crescente do número de vítimas, especialmente homens, envolvidas em acidentes de motocicleta associado à ampla elevação da frota desse tipo de veículo.<sup>13-14</sup>

No Espírito Santo, assim como em outros estados brasileiros, tem sido observada importante disseminação do uso da motocicleta como meio de transporte. Segundo dados do Departamento de Transito do Espírito Santo (DETRAN-ES), no ano de 2004, havia, no estado, 161.417 motocicletas e esse número elevou-se para 350.894 motocicletas em 2012,

representando um aumento de 54% na frota desse tipo de veículo em quase uma década, perfazendo uma relação de 981 motocicletas para cada 10.000 habitantes em 2012.<sup>15</sup>

Para o condutor de moto, a exposição, e conseqüente absorção da energia cinética de toda a sua superfície corporal ao trauma, o torna extremamente vulnerável nesse tipo de acidente, que geralmente tem origem multifatorial, incluindo: condições de conservação das motocicletas; estado de conservação das vias públicas; sinalização; velocidade dos veículos envolvidos; visibilidade; condições do tráfego; influência da chuva; respeito à legislação e fiscalização; e fator humano.<sup>16</sup>

O presente estudo revelou que a escoriação (44,66%) e o ferimento corto-contuso (21,94%), seguidos de contusão (17,65%), fratura fechada (8,89%) e fratura exposta (3,03%), foram os tipos de lesão mais frequentes entre os homens acidentados. Esses ferimentos estão diretamente relacionados com a biomecânica do acidente de motocicleta que se caracteriza com a energia do choque sendo absorvida pela superfície corporal do acidentado e comumente o jogando ao chão. As vítimas projetadas sofrem, além do impacto decorrente do acidente, a colisão contra o solo, geralmente seguida de deslizamento, o que aumenta a probabilidade de lesões graves e da necessidade de hospitalização.<sup>17</sup>

Deve-se considerar ainda a possibilidade de ter ocorrido algum impacto intermediário com o corpo do acidentado no trajeto entre a motocicleta e o solo, como contra para-brisa e ferragens do carro envolvido no acidente, ou contra o guidão da própria motocicleta.<sup>10</sup>

Vale ressaltar que ferimentos superficiais, tais como a escoriação e a contusão, podem estar associados a lesões teciduais profundas, não detectadas no momento do acidente, necessitando de uma abordagem diagnóstica mais detalhada e que o atendimento pré-hospitalar não dispõe. Além disso, ferimentos com ruptura de pele, como ocorre nos casos de escoriação e do ferimento corto-contuso, podem representar risco de hemorragia e infecção. Já nas fraturas expostas, aumenta-se o risco de osteomielite, necrose óssea e sepse, além disso, tendões expostos tornam-se ressecados e necróticos, e os vasos sanguíneos expostos possuem risco de ruptura, aumentando a gravidade do acidente.<sup>17</sup>

Nos casos de contusão em tórax e abdome, podem ocorrer lesões pulmonares, cardíacas e de vísceras abdominais, determinado hemorragias internas importantes, com conseqüente quadro de choque e morte.

Embora em proporção menor de ocorrência, a amputação traumática (0,53%) é um dado que muito preocupa, devido à gravidade da situação. Foram 8 o número de homens que tiveram algum segmento do corpo perdido por lesão acidental no período de três meses. Essa trágica situação, além de estar associada à maior gravidade do acidentado, devido ao risco de hemorragia, choque e infecção, está diretamente relacionada ao comprometimento da autonomia e da autoestima, provocando impotência e dependência do indivíduo.<sup>18</sup>

Em relação à localização anatômica da lesão, a maioria dos acidentados investigados nesta pesquisa teve comprometimento dos membros inferiores (39,89%). Esses dados são semelhantes aos encontrados pela maioria dos estudos.<sup>7,10,11</sup> Lesões em membros inferiores estão relacionadas à permanência prologada no hospital, associada a um maior comprometimento funcional do acidentado.<sup>14,16,18</sup> Além disso, as regiões do crânio e cervical são atingidas, tais como traumatismo crânio-encefálico e lesão medular, 9,41% da nossa



amostra, apontam para o risco de lesão neurológica com sequelas incapacitantes, tais como síndromes dolorosas e incapacidade funcional parcial ou total.<sup>19</sup>

No que se refere à suspeita de trauma raquimedular, não encontramos registros suficientes para fazer uma análise da situação. O fato de não haver registros sobre a suspeita ou não suspeita desse tipo de lesão em 97,11% dos boletins de atendimento chama a atenção para a importância de se manter um programa contínuo de educação permanente sobre o valor da informação gerada pelos serviços de saúde para a implementação de políticas públicas em saúde.

Diversos índices de trauma podem ser utilizados para avaliar a gravidade do acidentado. Esses índices são sistemas de pontuação criados para avaliar as alterações fisiológicas, a gravidade das lesões anatômicas e a probabilidade de sobrevida dos pacientes traumatizados.<sup>20</sup>

O SAMU-ES utiliza a ECG para estabelecer as condições neurológicas da vítima. Essa escala possibilita, além de inferir sobre as condições neurológicas, a previsão de probabilidade de sobrevida e de sequelas do traumatizado.<sup>10,20</sup> O valor da ECG, somado ao valor da pressão arterial sistólica e da frequência respiratória, permite ao socorrista, após uma pontuação simples, estimar a gravidade da vítima no local do acidente, através do Revised Trauma Score (RTS).<sup>20</sup>

Utilizando as médias da ECG (15 pontos), da pressão arterial sistólica (127 mmHg) e da frequência respiratória (20 incursões respiratórias por minuto) dos acidentados analisados neste estudo, podemos inferir que, de maneira geral, o RTS foi igual a 12 pontos, o que determina uma probabilidade de sobrevida de 98%.

Outro índice de gravidade, denominado Injury Severity Score (ISS),<sup>20</sup> classificado como anatômico por levar em consideração as lesões provocadas nos vários segmentos do corpo, também pode ser utilizado, todavia a gravidade das lesões anatômicas é determinada através de exame físico, testes radiológicos, cirurgia e autópsia, obviamente não sendo possível sua aplicação no atendimento pré-hospitalar.

Desse modo, é importante salientar que, embora o RTS seja um excelente escore de classificação de gravidade em vítimas de trauma, devido à rapidez e facilidade de sua aplicação, servindo como método de triagem no atendimento pré-hospitalar, tal índice não contempla as sequelas e complicações advindas do trauma, uma vez que vários desdobramentos clínicos poderão ocorrer com a vítima no atendimento hospitalar após o resgate.

No que concerne à análise dos procedimentos realizados nos atendimentos pré-hospitalar pelo SAMU-ES, embora não tenhamos categorizado o procedimento de acordo com o profissional que o realizou, fica clara a atuação da equipe de enfermagem socorrista, responsável, na grande maioria das vezes, pela realização dessas técnicas.

O SAMU-ES realizou 3652 procedimentos em atendimento a homens vítimas de acidente motociclístico no período de janeiro a março de 2012 e em quase a totalidade dos atendidos (896; 99,44%) foram aferidos os sinais vitais, incluindo a contagem de frequência respiratória e cardíaca, através de pulso carotídeo ou radial, além da aferição da pressão arterial. Além disso, foi observado o tipo de respiração, se espontânea ou artificial, se em ar ambiente ou se havia necessidade de instalação de suporte de oxigênio.



A avaliação dos parâmetros vitais de respiração e circulação constitui importante e obrigatória medida de avaliação primária da vítima, sendo possível diagnosticar precocemente, através da detecção de alteração desses sinais, condições que coloquem a vida em risco, possibilitando a intervenção rápida e imediata.<sup>20</sup>

A imobilização através da aplicação de colar cervical, o uso de prancha longa e a imobilização de membros são considerados procedimentos padrão no atendimento pré-hospitalar, realizados tanto na presença de lesão osteoarticular confirmada pelo exame primário, quanto na suspeita baseada no mecanismo do trauma e na queixa da vítima.<sup>10</sup>

Do total dos procedimentos, 457 (16,58%) foram de realização do procedimento de suporte circulatório com punção venosa periférica e reposição de volume. Tal procedimento é utilizado principalmente com o objetivo de impedir ou reverter a instalação do choque hipovolêmico hemorrágico em pacientes traumatizados. Realizar punção venosa periférica, em via pública, em situação tão adversa quanto a de uma cena de acidente motociclístico, rodeada de angústia e dor da vítima, bem como de curiosos que inevitavelmente param para acompanhar o socorro, torna claro o grau de complexidade das ações realizadas no socorro pré-hospitalar.

O curativo compressivo, neste estudo respondendo por 4,86% dos procedimentos realizados (n = 134), também é medida de controle de hemorragias e de prevenção do agravamento da vítima com ferimento corto-contuso e com comprometimento dos vasos sanguíneos.

## CONCLUSÃO

Os acidentes motociclísticos, no tocante à frequência com que ocorrem e à gravidade das vítimas envolvidas, representam um problema para a sociedade contemporânea, especialmente para a saúde dos homens; um desafio para os gestores de saúde e uma grande missão para os profissionais de saúde, não apenas para os que labutam nos atendimentos pré-hospitalares e salas de emergência, mas também para aqueles que atuam nos níveis primários e terciários de atenção à saúde.

O maior compromisso social dos profissionais socorristas está no encontro com esses homens vítimas de acidentes, em socorrê-los, transportá-los com segurança e reabilitá-los da melhor forma possível, para que possam retornar à vida cotidiana anterior ao acidente. Isso contribui para a sociedade na medida em que atuam de forma intensa no atendimento a essa população em graves condições de saúde, não apenas no contexto agudo, na cena do acidente, mas também nos riscos de sequelas e incapacidades advindas do trauma.

Vale ressaltar que atuar nesse contexto equivale a intervir desde o momento prévio ao acidente, no sentido da organização e planejamento dos atendimentos pré-hospitalares, passando pelo resgate em via pública e o transporte seguro até a unidade hospitalar,

mantendo o atendimento em todo fluxo intra-hospitalar da vítima que continua durante a hospitalização e após a alta, através das ações na Atenção Básica e na Estratégia da Saúde da Família e nos centros de reabilitação física, com o propósito de contribuir para o retorno desses homens à sociedade e à sua vida cotidiana, interrompida pelo acidente.

Esperamos que este estudo possa contribuir, no sentido de elucidar a problemática dos homens vítimas de acidente motociclísticos, uma vez que, conhecendo o perfil de gravidade do acidentado, é possível planejar ações de saúde pautadas em um atendimento de qualidade, direcionado para as reais necessidades das vítimas.

Esperamos ainda que esses dados possam contribuir com a interlocução no tocante à Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem e a problemática dos acidentes motociclísticos tão vigentes em nossa sociedade.

## REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Cezario AC, Moura L. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saúde* 2006; 15(1):47-65.
2. World Health Organization (WHO). Non communicable disease: Country Profiles 2011. [página da Internet]. [acessado 2014 abr 23]. Disponível em: [http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/en](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en)
3. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non communicable diseases in Brasil: burden and current challenges. *The Lancet* 2011; 377(9781):1949-1961.
4. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: Plano de Ação Nacional. Brasília: MS; 2009.
5. Organização Mundial da Saúde. Manual de classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10a Revisão. Volume 1. São Paulo; 1993.
6. World Health Organization (WHO). Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action. Luxembourg: WHO; 2013.
7. Silva PHNV, Lima MLC, Moreira RS, Souza WV, Cabral APS. Estudo espacial da mortalidade por acidentes motociclísticos em Pernambuco. *Rev. saúde pública* 2011; 45 (2): 409-15.
8. Martins CGB. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. *Rev Bras Enfermagem* 2006; 59(3): 344-8.
9. Clarke DD, Ward P, Bartle C, Truman W. The role of motorcyclist and other driver behavior in two types of serious accident in the UK. *Accid Anal Prev.* 2007(5):974-81.
10. Malvestio MAA, Sousa RMC. Indicadores clínicos e pré-hospitalares de sobrevivência no trauma fechado: uma análise multivariada. *Rev. esc. enferm. USP [Internet]*. 2010 June [cited 2014 Apr 08] ; 44( 2 ): 352-359. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342010000200016&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200016&lng=en).

<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000200016>.

11. Silva PHNV, Lima MLC, Moreira RS, Souza WV, Cabral APS. Estudo espacial da mortalidade por acidentes motociclísticos em Pernambuco. *Rev. saúde pública* 2011; 45 (2): 409-15.

12. Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. *Lancet* 1974;2:81-84.

13. World Health Organization (WHO). Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action. Luxembourg: WHO; 2013.

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*; 2011 45(6): 1359-63.

15. Departamento de Trânsito do Espírito Santo (DETRAN-ES). Anuário Estatístico 2012. Disponível em <http://www.detrans.gov.br/default.asp>. Acesso 11 abr 2014.

16. Debieux P, Chertman C, Barbachan NS, Dobashi E, Fernandes HJA. Lesões do aparelho locomotor nos acidentes com motocicleta. *Acta Ortop Bras* 2010; 18(6):353-6.

17. Castro RRM, Ribeiro NF, Andrade AM, Jaques BD. Perfil dos pacientes da enfermagem de ortopedia de um hospital público de Salvador-Bahia. *Acta Ortop Bras*. 2013;21(4):191-4.

18. Unwin J, Kacperek L, Clarke C. A prospective study of positive adjustment to lower limb amputation. *Clin Rehabil*. 2009;23(11):1044-50.

19. Brito JMPX. Incapacidade por traumatismo raquimedular secundário a acidente de trânsito. *Coluna/Columna* 2011;10(3):175-8.

20. Bordini AL, Luiz TF, Fernandes M, Arruda WO, Teive HAG. Coma scales: a historical review. *Arq Neuropsiquiatr* 2010; 68(6):930-937.

Recebido em: 30/10/2014  
Revisões requeridas: Não  
Aprovado em: 17/09/2015  
Publicado em: 07/01/2016

Endereço de contato dos autores:  
Fabio Lúcio Tavares  
Universidade Federal do Espírito Santo - Departamento de Enfermagem  
Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe  
CEP: 29040-090. Vitória (ES), Brasil