

ISSN 2175-5361

Santos VEP, Moura LA, Santos SS, Cruz NM *et al.*

Pre-hospital care ...

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO

Mestrado  
**PPgenf**  
Doutorado

Programa de Pós-graduação em Enfermagem UNIRIO

Revista de Pesquisa:  
**CUIDADO É FUNDAMENTAL Online**

ISSN 2175-5361

ESCOLA DE ENFERMAGEM  
ALFREDO PINTO  
E E A P  
UNIRIO

Ministério da Educação

PESQUISA

### PRE-HOSPITAL CARE TO VICTIMS OF ACCIDENTS AUTOMOTIVE

ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR A VÍTIMA DE ACIDENTE AUTOMOBILÍSTICO

ATENCIÓN PREHOSPITALARIA A LAS VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE AUTOMÓVIL

Viviane Euzébia Pereira Santos<sup>1</sup>, Laísia Alves Moura<sup>2</sup>, Sara Soares dos Santos<sup>3</sup>, Nayara Mendes Cruz<sup>4</sup>,  
Jaqueline Gonçalves Moura<sup>5</sup>, Khesia Kelly Cardoso Matos<sup>6</sup>

#### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the occurrence of trauma prehospital care (APH) of the Fire Department of the municipality of Joinville/SC, between the months of January and July 2008. **Method:** Data collection was performed from the analysis of documents filed with the Fire Department from January to July 2008. **Results:** The trauma from an automobile accident affects mainly young males and can be seen that the fire department, despite the SAMU services, is still considered a reference to urgent and emergency care for the population. **Conclusions:** It is necessary educational campaigns and defensive driving for this population in order to minimize accidents. Also training for the services of pre-hospital care in order to meet effectively and efficiently the occurrences. **Descriptors:** Traffic accidents, Emergencies, Patient care.

#### RESUMO

**Objetivo:** Analisar as ocorrências por trauma do Atendimento Pré-Hospitalar (APH) do corpo de Bombeiros do município de Joinville/SC, entre os meses de janeiro e julho de 2008. **Método:** A coleta de dados foi realizada a partir da análise dos documentos arquivados do Corpo de Bombeiros no período de janeiro a julho de 2008. **Resultados:** O trauma por acidente automobilístico atinge principalmente jovens do sexo masculino e pode-se perceber que o corpo de bombeiros, apesar dos serviços do SAMU, ainda é considerado uma referência ao atendimento de urgências e emergências da população. **Conclusões:** Faz-se necessários campanhas educativas e de direção defensiva para esta população, visando minimizar os acidentes. E também capacitações para os serviços de atendimento pré-hospitalar a fim de atender de forma efetiva e eficaz as ocorrências. **Descritores:** Acidentes de trânsito, Emergências, Assistência ao paciente.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar la incidencia de la atención traumatológica prehospitalaria (APH) del Departamento de Bomberos del municipio de Joinville/SC, entre los meses de enero y julio de 2008. **Método:** La recogida de datos se realizó a partir del análisis de los documentos presentados ante el Departamento de Bomberos de enero a julio de 2008. **Resultados:** El trauma de un accidente automovilístico afecta principalmente a varones jóvenes y se puede ver que el cuerpo de bomberos, a pesar de los servicios del SAMU, todavía se considera una referencia a la atención de urgencia y de emergencia para la población. **Conclusiones:** Es necesario que las campañas educativas y de manejo defensivo para esta población con el fin de minimizar los accidentes. También de capacitación para los servicios de atención pre-hospitalaria a fin de cumplir eficaz y eficientemente los acontecimientos. **Descriptor:** Accidentes de tránsito, Urgencias médicas, Atención al paciente.

<sup>1</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela UFSC. Docente do Departamento de Enfermagem da UFRN/ RN. Membro do Laboratório de Investigação do cuidado, segurança do paciente e tecnologia em saúde e enfermagem da UFRN- Natal/RN. E-mail: [vivianeepsantos@gmail.com](mailto:vivianeepsantos@gmail.com).<sup>2,3,4,5,6</sup> Acadêmicas de Enfermagem do 6º período da UNIVASF/Petrolina/PE. E-mails: [laislaalves19@gmail.com](mailto:laislaalves19@gmail.com), [sara.soares.sol@hotmail.com](mailto:sara.soares.sol@hotmail.com), [nay.enfermagem@gmail.com](mailto:nay.enfermagem@gmail.com), [jackeuau@hotmail.com](mailto:jackeuau@hotmail.com), [keumatoss3@hotmail.com](mailto:keumatoss3@hotmail.com).

## INTRODUÇÃO

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) o trauma é um desafio internacional para os sistemas de saúde pública, e sugere que no ano de 2020 os acidentes de trânsito serão a segunda causa externa de mortalidade no mundo<sup>1</sup>.

No Brasil, o trauma é importante causa externa de mortalidade e morbidade e a principal população acometida são os jovens de sexo masculino. A taxa de jovens mortos por acidentes de trânsito e violência interpessoal atingem proporções alarmantes<sup>2</sup>.

No Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde, morrem, anualmente, 90.000 indivíduos por trauma (a maior parte por acidentes automobilísticos) e, admite-se que outros tantos serão portadores de invalidez definitiva. De acordo com esses dados, morrem 10 brasileiros por hora, vítimas de trauma; sendo que um vai a óbito a cada 20 minutos em acidentes de trânsito<sup>3</sup>.

Estudos sugerem que quanto mais elevado o número de jovens, maior será o número de mortos por acidentes de trânsito, sendo o responsável por mais da metade do número de óbitos na faixa etária entre 5 aos 39 anos<sup>1</sup>.

Nos grupos etários mais velhos o trauma só é ultrapassado pelo câncer e doenças cardiovasculares, mas no que se diz respeito de custo em termos de possível perda de anos de vida produtiva, o trauma excede tanto o câncer como doenças cardiovasculares, pelas prováveis seqüelas<sup>4</sup>.

O atendimento a vítima de trauma deve iniciar o mais precoce possível havendo a melhor integração entre o atendimento prestado no local, os cuidados durante o transporte e o tratamento definitivo<sup>5</sup>.

Em acidentes automobilísticos, o veículo oferece alguma proteção e absorve energia da colisão. Entretanto, o motorista e/ou os passageiros sem o cinto de segurança podem ser

ejetados para fora do carro e receber lesões adicionais no impacto, já o motociclista tem proteção mínima e, frequentemente, apresenta lesões graves já que seu corpo que absorve o impacto da colisão<sup>4</sup>.

Conforme esses autores, o tratamento inicial determina frequentemente, o prognóstico final do paciente. Essa fase começa no cenário do acidente com uma rápida avaliação e procedimentos realizados a partir das lesões que ameaçam a vida, estabelecendo assim as prioridades. A assistência ao paciente traumatizado exige do profissional, envolvimento na dinâmica do cuidado e uma visão holística de tudo aquilo que o cerca<sup>6</sup>.

Levando-se em consideração esses dados, percebe-se a necessidade de se prestar um atendimento imediato e de qualidade a essas pessoas, tentando dessa maneira evitar e/ou minimizar os agravos decorrentes do trauma.

Com isso trazemos como objetivo analisar as ocorrências por trauma do Atendimento Pré-Hospitalar (APH) do corpo de Bombeiros de um município do norte de Santa Catarina entre os meses de janeiro e julho de 2008.

## METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa descritivo exploratória, que exige do pesquisador uma série de informações sobre o que se deseja pesquisar. O foco essencial deste tipo de estudo é aprofundar a descrição de determinada realidade<sup>7</sup>.

A coleta de dados foi realizada em fonte de dados primária, a qual se baseia em documentos escritos e/ ou arquivados. A fonte de dados, deste estudo, foi o banco de dados do Corpo de Bombeiros - FIBRA (Fechamento Interno de Bases Referidas Abertas), no mês de dezembro de 2008<sup>8</sup>.

Coletou-se os dados dos atendimentos realizados por esta corporação entre os meses de janeiro e julho de 2008. Teve-se como variáveis o número e o tipo de ocorrências, sinais e sintomas

mais comuns, os encaminhamentos, e sexo e a idade das vítimas.

Com relação à análise dos dados, esta ocorreu mediante análise descritiva e a discussão dos resultados foi baseada em literatura atualizada da temática.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

No período compreendido entre os meses de janeiro e julho de 2008 foram realizados um total de 38170 atendimentos dentre estes 4635 feitos pelo atendimento pré-hospitalar móvel, 3214 foram transporte de pacientes e 1421 emergências médicas, acidentes domésticos, entre outros.

Com isso, percebe-se que o corpo de bombeiros, apesar dos serviços do SAMU - Serviço de Atendimento Médico de Urgência, ainda é considerado uma referência ao atendimento de urgências e emergências da população.

O Ministério da Saúde na Portaria nº. 2048 considera como nível pré-hospitalar móvel (APH) na área de urgência, o atendimento que procura chegar precocemente à vítima, após ter ocorrido um agravo à sua saúde que possa levar o sofrimento, seqüelas ou mesmo à morte, sendo necessário, portanto, prestar-lhe assistência e/ou transporte adequado a um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao Sistema Único de Saúde<sup>9</sup>.

Em Joinville, existem vários serviços de Atendimento Pré Hospitalar Móvel: os privados e os serviços públicos, entre eles destacam-se o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e os Bombeiros.

Significado de garantia de segurança pública, os Bombeiros Voluntários de Joinville atuam em urgência e emergência em amplo aspecto, e não atendendo apenas em caso de incêndio, mas o conhecimento e experiência se destacam na eficiência da assistência as

diversas vítimas. Servindo como referência em Resgate Veicular, Aquático, Aéreo, Combate a incêndio entre outros, sendo indispensável este serviço à população.

Devido ao crescimento do número de acidentes e violência urbana e, conseqüentemente, aumento da demanda dos serviços de APH móvel, os Bombeiros e o SAMU trabalham em parceria, e se diferenciam dependendo da ocorrência para melhorar a qualidade dos serviços prestados. O SAMU em primeira instância presta assistência para vítimas de caráter clínico, enquanto os Bombeiros, de trauma.

Porém, em acidentes contendo múltiplas vítimas e de complexidade maior os dois atuam em conjunto, ambos visam oferecer assistência adequada através dos diversos meios e métodos disponíveis, UTI móvel, resgate veicular, combate a incêndio e manuseio correto dos produtos químicos entre outros recursos existentes.

Os Bombeiros e o SAMU desenvolvem suas atividades, através de protocolos próprios de atendimento baseados nos serviços de origem e suas experiências. Os quais podem variar de uma simples orientação do profissional e/ou o envio de uma viatura de suporte básico ou avançado no local da ocorrência, visando acima de tudo, um atendimento de qualidade e equidade proporcionado à vítima a manutenção da vida e prevenindo ou minimizando possíveis sequelas.

Com relação às ocorrências por trauma, os tipos mais comuns são os acidentes envolvendo moto, moto versus carro e moto versus bicicleta, sendo o mês de maio o com maior número de atendimentos. Tendo uma média de 270,43 ocorrências por mês e 8, 929 por dia.

Quadro 1: Tipo e número de Ocorrência envolvendo moto no período de janeiro e julho de 2008.

2008	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Total
Moto X Carro	105	128	164	164	182	159	154	1056
Moto X Animal	5	3	3	3	2	1	6	23
Moto X Bicicleta	16	21	28	24	28	26	26	169
Moto X Moto	9	17	18	17	26	15	14	116
Moto X Obst. Fixo	4	4	14	5	11	8	3	49
Moto X Pedestre	12	21	27	13	12	13	8	106
Moto X Rio/Vale			1					1
Queda de Moto	44	55	58	67	62	44	43	373
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>249</b>	<b>313</b>	<b>293</b>	<b>323</b>	<b>266</b>	<b>254</b>	<b>1893</b>

Fonte: FIBRA, dezembro 2008.

Dos atendimentos realizados 1756 foram encaminhados para o Pronto Socorro e apenas 2 vítimas foram a óbitos antes do socorro. Ressalta-se que as vítimas fatais, nestes casos, só são contabilizadas quando há morte evidente no local da ocorrência, como decapitação, perda de massa encefálica, entre outros.

Com relação aos sinais e sintomas evidenciados no local da ocorrência os que mais se destacam são: dor no local do trauma, ferimento, edema localizado, contusão, suspeitas de fraturas, hemorragia externa, deformidade, face pálida, tontura e sudorese.

Quadro 2-Tipo e número de Sinais e Sintomas mais frequentes apresentados pelas vítimas no período de janeiro e julho de 2008.

2008	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Total
Dor no local do trauma	251	253	318	292	286	275	240	1915
Ferimento	196	187	236	205	224	184	160	1392
Edema localizado	116	108	162	113	140	119	93	851
Contusão	81	103	155	112	130	135	106	822
Suspeita de fratura	76	90	83	89	89	95	81	603
Hemorragia externa	75	70	92	81	88	63	61	530
Deformidade	76	83	61	57	72	65	67	481
Face Pálida	17	18	19	12	18	10	7	101
Tontura	13	13	24	5	11	5	9	80
Sudorese	8	12	23	9	6	3	8	69
<b>Total</b>	<b>909</b>	<b>937</b>	<b>1173</b>	<b>975</b>	<b>1064</b>	<b>954</b>	<b>832</b>	<b>6844</b>

Fonte: FIBRA, dezembro 2008.

A palavra trauma tem origem do grego (*trauma*), a qual significa ferida. Atualmente utilizam-se quase todas as derivações do trauma, por exemplo: traumatismo e traumatizante. Entretanto, há uma consolidação do uso da palavra trauma para aspectos psíquicos e traumatismo para os físicos<sup>10</sup>.

O traumatismo são lesões orgânicas produzidos por transferências de energia proveniente de agentes externos, esses compreendem em: Físico, Mecânico e Químico<sup>10</sup>.

O Trauma é um ferimento, ou uma lesão, caracterizada por alteração estrutural ou desequilíbrio fisiológico resultante de uma

exposição aguda a dano mecânico, térmico, elétrico ou químico, ou da ausência de elementos essenciais, como calor ou oxigênio. Poderia ser definida como uma forma de energia com o corpo humano, o qual causa a lesão<sup>10</sup>.

Sabe-se que o atendimento do traumatizado implica necessariamente na existência e na instituição de sistema de atendimento de trauma, sistemas estes que englobam uma estrutura muito mais ampla do que simplesmente o atendimento médico do traumatizado. Podendo variar de um Centro Cirúrgico ou até mesmo na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), dependendo da necessidade do doente e do problema que ele apresenta<sup>2</sup>.

Assim, encaminhar o paciente certo para o hospital certo é uma decisão de triagem que todo profissional de atendimento pré-hospitalar deve saber fazer e treinar a todo o momento. Embora aparentemente simples esta pode não ser uma decisão fácil, que seguramente tem um grande impacto no prognóstico do traumatizado<sup>5</sup>.

A faixa etária selecionada foi 18 a 45 anos, onde foi responsável pelos 1435 acidentes, destes 1368 são sexo masculino e 388 do sexo feminino.

No Brasil, o trauma é uma das mais relevantes causas de mortalidade e morbidade, sendo a população jovem do sexo masculino as principais vítimas, a taxa de jovens mortos por acidentes de trânsito e violência interpessoal atingem proporções alarmantes, no que se diz respeito a doenças morbimortalidade por outras causas<sup>1</sup>.

O atendimento inicial à vítima de trauma tem como objetivo identificar rapidamente situações que coloquem a vida em risco e que exijam uma atenção imediata. Deve ser rápida, organizada e eficiente, de forma que permita decisões quanto ao atendimento e ao transporte adequado, assegurando maiores chances de sobrevivência<sup>12</sup>.

Ainda referenciando os autores acima, a equipe de socorrista deve iniciar o atendimento, garantindo a segurança de todos, das vítimas e dos demais presentes. Nenhum membro da equipe deve se expor a riscos com chance de se tornar em vítima. O socorrista ao chegar à cena do acidente, vai examinar o mecanismo de trauma também conhecido como cinemática do trauma, observar e coletar informações pertinentes como: veículos envolvidos, número de vítimas, entre outras.

### CONCLUSÃO

Com isso contata-se que o número de ocorrências ocasionando traumas ainda é grande e que, independente do tipo de serviço do atendimento pré-hospitalar móvel, medidas urgentes e eficazes precisam ser adotadas para minimizar esta situação.

Os serviços de atendimento pré-hospitalar devem desenvolver capacitações e treinamentos constantes as suas equipes para que possam assistir de forma rápida e efetiva as vítimas, diminuindo assim os riscos de complicações mais graves.

E, o governo juntamente aos meios de comunicação e de educação fomentar campanhas de prevenção e direção defensiva para a população em geral e não somente aos motoristas.

### REFERÊNCIAS

1. Figueiredo AM, Novo FCF, Gebelein NM. Epidemiologia do Trauma. São Paulo : Manole Ltda; 2007.
2. Poggetti RS, Fontes B, Birolini D . Cirurgia do Trauma. São Paulo: Roc; 2007.
3. Vialle EN, Vialle LR, Torres LFB, Sakamoto KS . Avaliação histológica do efeito da metilprednisolona sobre a lesão medular experimental em ratos. Revista Brasileira de Ortopedia, Varosoft, abril, 2007.
4. Gallo BM, Hudak C. Cuidados Intensivos de

Santos VEP, Moura LA, Santos SS, Cruz NM *et al.*

Enfermagem: Uma Abordagem Holística. 6ª ed.  
Rio de Janeiro: Guanabara Koogan;1997.

5. Novo FCF, Gebelein NM. Atendimento Pré Hospitalar e Transporte do Traumatizado. 6ªed. São Paulo: Manole; 2007.
6. Silva PS, Cruz JS. O cuidado desenvolvido pelo enfermeiro no tratamento de uma ferida traumática: relato de caso. Rev. pesq.: cuidado é fundamental online. 2011 abr/jun; 3(2):1959-67.
7. Triviños ANS. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa Qualitativa em Educação. São Paulo: Atlas; 1987.
8. Fechamento Interno de Bases Referidas Abertas. - FIBRA- Bombeiros Voluntários de Joinville, dezembro 2008.
9. Ministério da Saúde(Br), Portaria n.º 2048/GM de 5 de novembro de 2002.
10. Mir L. Guerra Civil: estado e trauma. São Paulo: Geração Editorial; 2004.
11. Moore EE, Mattox KL, Feliciano DV. Manual do Trauma. 4ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2006.
12. Oliveira BFM, Parolin MKF, Teixeira EVJ. Trauma - Atendimento Pré-Hospitalar. São Paulo: Atheneu; 2004.

Recebido em: 20/10/2011

Aprovado em: 27/02/2012