



ORIGINALES

Perfil epidemiológico de las emergencias traumáticas asistidas por un servicio prehospitalario móvil de urgencia

Perfil epidemiológico das emergências traumáticas assistidas por um serviço pré-hospitalar móvel de urgência

Epidemiological profile of the traumatic emergencies assisted by a mobile prehospital emergency service

Gomes, Andréa Tayse de Lima **Silva, Micheline da Fonseca ***Dantas, Bruno Araújo da Silva *de Miranda, Jéssica Maria Arouca *****Melo, Gabriela de Sousa Martins *****Dantas, Rodrigo Assis Neves**

*Enfermera. Alumna de Máster del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Universidad Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Bolsista CAPES/DS. Miembro del grupo de investigación Laboratorio de Investigación del Cuidado, Seguridad, Tecnologías en Salud y Enfermería (LABTEC)/UFRN). E-mail: andrea.tlgomes@gmail.com

**Enfermera. Miembro del grupo de investigación Laboratorio de Investigación del Cuidado, Seguridad, Tecnologías en Salud y Enfermería (LABTEC)/UFRN

*** Enfermero. Alumno de Máster del Programa de Posgraduación en Enfermería de la UFRN. Miembro do grupo de investigación Incubadora de Procedimientos de Enfermería/UFRN.

****Enfermera. Alumna de Máster del Programa de Posgraduación en Ciencias de la Salud de la UFRN. Miembro del grupo de investigación Incubadora de Procedimientos de Enfermería/UFRN.

*****Enfermera/o. Profesor adjunto de Graduación em Enfermería del Departamento de Enfermería de la UFRN. Miembro del grupo de investigación Incubadora de Procedimientos de Enfermería/UFRN. Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.1.231801>

RESUMEN

Objetivo: Describir el perfil epidemiológico de las emergencias traumáticas asistidas por un servicio de urgencia prehospitalaria móvil en el Nordeste de Brasil.

Métodos: Estudio documental y cuantitativo, realizado a partir de registros de asistencia de las urgencias entre enero y junio de 2014 y la muestra se compone de 1.960 fichas. Se utilizó un

cuestionario estructurado para recopilación de datos y el análisis fue por estadística descriptiva.

Resultados: Destacaron los Accidentes de Tráfico (AT) - 67,7%; caídas (17,1%); y perforación por armas de fuego (6,8%). La mayoría de los involucrados eran hombres (76,2%), encuadrados en el grupo de edad jóvenes adultos (46,6%) y el mayor número de ocurrencias fue el fin de semana (37,4%). De éstas, 58,1% tuvieron traumatismo leve y el 44,0% no sufrió politraumatismo. Se observó que hubo negligencia con respecto a la anotación de la escala de coma de Glasgow en 39,0% de los casos.

Conclusión: Entre las emergencias traumáticas atendidas, los AT ocurrieron en mayor proporción en domingo, involucrando adultos jóvenes de sexo masculino. Se destaca que la negligencia de los profesionales en cuanto a las anotaciones básicas en los registros de asistencia son responsables por generar dificultades para el desarrollo de la investigación. Y con respecto a los procesos judiciales, está claro que no hay soporte documental en cuanto a la asistencia prestada.

Palabras clave: Atención prehospitalaria; Urgencias médicas; Traumatología

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico das emergências traumáticas assistidas por um serviço pré-hospitalar móvel de emergência do Nordeste do Brasil.

Métodos: Estudo documental e quantitativo, realizado a partir das fichas de atendimento das emergências entre janeiro e junho de 2014, sendo a amostra composta por 1.960 fichas. Utilizou-se um questionário estruturado para a coleta de dados e a análise foi por estatística descritiva.

Resultados: Houve destaque para os Acidente de Trânsito (AT) - 67,7%; quedas (17,1%); e perfuração por arma de fogo (6,8%). A maioria dos envolvidos eram homens (76,2%), enquadrados no grupo etário jovens adultos (46,6%) e o maior número de ocorrências foi no fim de semana (37,4%). Destes, 58,1% tiveram trauma leve e 44,0% não sofreram politraumatismo. Observou-se que houve negligência em relação a anotação da escala de coma de Glasgow em 39,0% dos casos.

Conclusão: Entre as emergências traumáticas atendidas, os AT ocorreram em maior proporção no domingo, envolvendo jovens adultos do sexo masculino. Ressalta-se que a negligência dos profissionais quanto às anotações básicas nas fichas de atendimento são responsáveis por gerar dificuldades para o desenvolvimento de pesquisas. E, no que diz respeito aos processos judiciais, é notório que não há respaldo documental quanto a assistência prestada.

Palavras chave: Assistência pré-hospitalar; Emergências; Traumatologia

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological profile of the traumatic emergencies assisted by a mobile prehospital emergency service in Northeastern Brazil.

Methods: Documentary and quantitative study, performed from the patients' records of the emergencies between January and June 2014, consisting the sample of 1,960 records. A structured questionnaire to collect data was used, and the analysis was by descriptive statistics.

Results: There was predominance of Traffic Accidents (TA) – 67.7%; falls (17.1%); and perforation by firearms (6.8%). The most involved were men (76.2%), framed in the age group young adults (46.6%) and the largest number of occurrences was in the weekend (37.4%). Among them, 58.1% had mild trauma and 44.0% did not suffer polytrauma. There was neglect in relation to the annotation of the Glasgow coma scale in 39.0% of cases.

Conclusion: Among the traumatic emergencies, TA occurred mostly on Sunday, involving male young adults. One emphasizes that the negligence of professionals regarding basics notes in the patients' records are responsible for generating difficulties for the development of researches. Moreover, with regard to judicial proceedings, it is notorious that there is not documentary support concerning the provided assistance.

Keywords: Prehospital assistance; Emergencies; Traumatology

INTRODUCCIÓN

Las muertes por accidentes y violencias, más comúnmente llamadas “Causas Externas” (CE), ocupan la tercera causa de muerte en la población general y la primera en la población de 1 a 39 años, quedando por detrás de las enfermedades cardiovasculares y neoplasias, respectivamente⁽¹⁻²⁾.

La violencia asumió papel preocupante para la sociedad brasileña en las últimas décadas y se convirtió en un grave problema de salud pública en razón de su magnitud, gravedad, impacto social y capacidad para hacer vulnerable la salud individual y colectiva. Las causas externas que engloban las violencias y los accidentes constituyen la tercera causa de mortalidad en la población general y la sexta de ingresos en el país⁽³⁻⁴⁾.

En relación a los eventos no fatales, se observa gran número de ingresos, atenciones en servicios de emergencia y secuelas permanentes, traduciéndose en altos costos para la sociedad, ya que en su mayoría las víctimas son jóvenes y en situación socialmente productiva. Los índices de absentismo por secuelas resultantes de traumas son responsables del origen de potenciales gastos de la seguridad social^(1,5).

Los escenarios de la atención a las emergencias y urgencias en los servicios públicos en Brasil tal vez no estén preparados o adaptados para la actual transición epidemiológica, a la que contribuyen substancialmente las CE, además de afrontar muchas dificultades en cuanto a la estructura y a los recursos materiales y humanos. Se demanda mayor inversión del Estado para la atención adecuada de las víctimas de trauma, políticas públicas efectivas que puedan reducir los índices alarmantes y, consecuentemente, la morbimortalidad asociada⁽⁶⁾.

Ante esta problemática, el servicio de atención prehospitalaria móvil de urgencia presenta importante papel en la asistencia prestada a las víctimas de trauma, una vez que este servicio se caracteriza por la atención rápida, de rescate o transporte de pacientes con cuadros de urgencia o emergencia declarados⁽⁷⁾.

La mayoría de las muertes por trauma ocurre en el escenario o en la primera hora del trauma, por lo que 76% podrían ser evitadas. La atención prehospitalaria ágil y de calidad resulta parte muy importante en la garantía de la supervivencia de los pacientes víctimas de trauma. Por eso, la primera hora de atención inicial a pacientes en la fase prehospitalaria es referida como “hora de oro”⁽⁸⁾.

Así, conocer las características que rodean al trauma es factor preponderante en la elaboración de estrategias de actuación de los equipos multiprofesionales en la atención dirigida, en las acciones preventivas y educativas, para minimizar los daños causados a la vida humana y a la sociedad.

Para esto, se elaboró la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se caracterizan las emergencias traumáticas atendidas por un servicio prehospitalario de urgencias? De este modo, el presente estudio tuvo como objetivo describir el perfil epidemiológico de las emergencias traumáticas asistidas por un servicio prehospitalario móvil de emergencia del Nordeste de Brasil.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio documental y descriptivo, con diseño transversal y abordaje cuantitativo, realizado a partir de las fichas de atención de las ocurrencias asistidas entre enero y junio de 2014 por el Servicio de Atención Móvil de Urgencia de Rio Grande do Norte (SAMU 192 RN). Los datos fueron colectados por los propios investigadores durante los turnos de mañana y tarde en el sector de clasificación del SAMU 192 RN, localizado en el municipio de Macaíba/RN, en el periodo de mayo a julio de 2014.

La población del estudio estuvo compuesta por las fichas de atención de enfermería de 2.952 ocurrencias asistidas por el SAMU 192 RN. Se adoptó como criterios de inclusión las fichas de anotaciones de enfermería de los casos de emergencias traumáticas, incluyendo accidentes de circulación (AT), perforación por arma de fuego (PAF), perforación por arma blanca (PAB), caídas y agresión física por fuerza corporal. Los criterios de exclusión consistieron en fichas de personas con afecciones clínicas y fichas con anotaciones ilegibles. Se excluyeron de la presente investigación 992 fichas, conforme los criterios de selección, totalizando una muestra de 1.960.

Los datos fueron colectados por medio de un cuestionario estructurado, elaborado con base en la ficha de anotaciones de enfermería del SAMU 192 RN, compuesto por las siguientes variables: datos de la atención (fecha, día de la semana, horario, municipio y tipo de atención), informaciones de la víctima (sexo y grupo de edad) y elementos de la gravedad del accidente (signos vitales, nivel de consciencia, escala de coma de Glasgow, tipos de lesiones ocasionadas por el accidente y segmento anatómico lesionado). Para la caracterización de las víctimas, se clasificó la edad en grupos de edad, a saber: 0 a 24 años = joven; 25 a 44 años = joven adulto; 45 a 59 años = adulto; 60 años o más = anciano.

El análisis de los datos se hizo mediante estadística descriptiva, organizados en una planilla electrónica en el software Microsoft Excel 2010 y, en seguida, exportados para el programa SPSS versión 20.0. Los resultados se presentaron mediante frecuencias relativas y absolutas a través de tablas.

La investigación obedeció los aspectos éticos y legales conforme la Resolución n. 196/96 del Consejo Nacional de Salud, complementada y actualizada por la Resolución n. 466/12. El estudio obtuvo parecer favorable del Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario Onofre Lopes (CEP/HUOL) con número de protocolo 437/10 y Certificado de Presentación para Apreciación Ética (CAAE): 0025.0.294.051-10.

RESULTADOS

La muestra estudiada constó de 1.960 fichas de atenciones a víctimas de emergencias traumáticas, siendo 1.327 (67,7%) por AT, 335 (17,1%) por caídas, 134 (6,8%) por PAF, 93 (4,7%) agresión física por fuerza corporal e 71 (3,6%) por PAB, atendidas por el SAMU 192 RN entre los meses de enero y junio de 2014.

La caracterización de las víctimas de emergencias traumáticas atendidas por el SAMU 192 RN, conforme sexo, grupo de edad y día de la semana en que ocurrió el trauma, se muestra en la Tabla I.

Tabla I – Caracterización de las víctimas de emergencias traumáticas atendidas por el SAMU 192 RN y del día en que ocurrió el trauma, 2015

CARACTERIZACIÓN DE LAS VÍCTIMAS Y DEL DÍA DE LA OCURRENCIA

Sexo	n	%
Masculino	1494	76,2
Femenino	466	23,8
Grupo de edad		
Joven	600	30,6
Joven adulto	913	46,6
Adulto	269	13,7
Anciano	178	9,1
Día de la semana		
Domingo	385	19,6
Lunes	254	13,0
Martes	235	12,0
Miércoles	221	11,3
Jueves	225	11,5
Viernes	291	14,8
Sábado	349	17,8
TOTAL	1960	100,0

Fuente: propia investigación

Conforme la Tabla I, la mayoría de los individuos era de sexo masculino (76,2%), encuadrados en el grupo de jóvenes adultos (46,6%) con media de 33,9 años ($\pm 19,0$), y el mayor número de asistencias por emergencias traumáticas fue al final de semana, que incluye sábado y domingo (37,4%).

En cuanto a la asociación entre el sexo de las víctimas de emergencias traumáticas y el tipo de trauma (Tabla II), se observa que el sexo masculino fue el más involucrado en los cinco tipos de emergencias traumáticas estudiadas, componiendo 76,2% de la muestra, destacando los AT (52,7%). Se evidenció como principal emergencia traumática el AT, seguido de las caídas.

Tabla II - Asociación entre el tipo de trauma y el sexo de las víctimas atendidas por el SAMU 192 RN, 2015

TIPO DE TRAUMA	Sexo				TOTAL	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
Accidente de circulación	1033	52,7	294	15,0	1327	67,7
Perforación por arma de fuego	114	5,8	20	1,0	134	6,8
Perforación por arma blanca	53	2,7	18	0,9	71	3,6
Caídas	220	11,2	115	5,9	335	17,1
Agresión física por fuerza corporal	74	3,8	19	1,0	93	4,8
TOTAL	1494	76,2	466	23,8	1960	100,0

Fuente: propia investigación

Respecto a la asociación entre el tipo de trauma y el grupo de edad, se observó predominio de los jóvenes adultos (46,6%), individuos entre 25 y 44 años, en todos los tipos de emergencias traumáticas, conforme demostrado en la Tabla III.

Tabla III - Asociación entre el tipo de trauma y el grupo de edad de las víctimas de emergencias traumáticas asistidas por el SAMU 192 RN, 2015

TIPO DE TRAUMA	Grupo etario								TOTAL	
	Joven		Joven adulto		Adulto		Anciano		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
AT	429	21,9	656	33,5	173	8,8	65	3,3	1323	67,5
PAF	60	3,1	64	3,3	10	0,5	1	0,1	135	6,9
PAB	21	1,1	41	2,1	9	0,5	0	0,0	71	3,6
Caídas	65	3,3	102	5,2	61	3,1	109	5,6	337	17,2
Agresión física	25	1,3	50	2,6	16	0,8	3	0,2	94	4,8
TOTAL	600	30,6	913	46,6	269	13,7	178	9,1	1960	100,0

Fuente: propia investigación

La asociación entre la escala de coma de Glasgow y la constatación de politraumatismo o no en los individuos que sufrieron algún tipo de emergencia traumática, en el periodo estudiado, está explicitado en la Tabla IV.

Tabla IV - Asociación de la Escala de Coma de Glasgow con la ocurrencia de politraumatismo en las víctimas asistidas por el SAMU 192 RN, 2015

ESCALA DE COMA DE GLASGOW	Politraumatismo				TOTAL	
	Sí		No		n	%
	n	%	n	%		
3-8 Traumas graves	10	0,5	23	1,2	33	1,7
9-12 Traumas moderados	3	0,2	21	1,1	24	1,2
13-15 Trauma leve	277	14,1	862	44,0	1139	58,1
Ignorado	157	8,0	607	31,0	764	39,0
TOTAL	447	22,8	1513	77,2	1960	100,0

Fonte: propia investigación

Se constató que 58,1% de los individuos presentaron la escala de coma de Glasgow entre 13 y 15 puntos, siendo clasificado en trauma leve. Sin embargo, de estos, 14,1% fueron politraumatizados y 44,0% no sufrieron politraumatismo. Además, se

observó que hubo negligencia en cuanto a la anotación de la Escala de Coma de Glasgow en 39,0% de las fichas de atención de enfermería.

DISCUSIONES

El trauma puede generar daños temporales y permanentes como óbitos, invalidez, tratamientos prolongados y de alto costo, acarreado perjuicio socioeconómico para el paciente y sus familiares⁽⁹⁾.

Estudio realizado en los 24 Estados brasileños y otro en Cuiabá/Mato Grosso/Brasil, encontraron que las emergencias traumáticas más frecuentes fueron los AT, seguidos de caídas, PAF, agresiones físicas por fuerza corporal y PAB, lo que corrobora con el presente estudio⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Los AT son considerados episodios complejos, pues pueden estar relacionados con fallos humanos, del propio vehículo y hasta incluso ambientales. Algunos de estos factores derivan de imprudencia del conductor, como maniobras arriesgadas, alcoholismo y drogas, exceso de velocidad y cansancio, y pueden estar asociados a factores climáticos, vías y señalización inadecuada y falta de mantenimiento de los vehículos⁽¹²⁾.

La circulación brasileña está considerada como una de las más peligrosas del mundo convirtiéndose en un problema de salud pública, constituyendo temática de graves proporciones para la sociedad moderna, pues es responsable de altos índices de morbilidad, mortalidad e incapacidad con secuelas físicas y/o cognitivas permanentes. En Brasil, la ingesta de bebida alcohólica asociada a la conducción de vehículos se señala como uno de los principales factores responsables de accidentes^(5,13).

Los individuos de sexo masculino son los que más se involucran en eventos traumáticos. Esta prevalencia puede ocurrir debido a aspectos culturales, biológicos y sociales que propician un comportamiento violento, haciéndolo más vulnerable a causas externas^(9,14). Investigación apunta que la atención al sexo femenino se dio, principalmente, por causas clínicas⁽¹¹⁾. Y las ocurrencias se dieron, en mayor proporción, en el fin de semana, debido a la relación con eventos festivos, consumo de bebidas alcohólicas y disminución de la fiscalización⁽¹⁵⁾.

Aunque los hombres hayan sido los más afectados en todas las categorías de las emergencias traumáticas, no se puede ignorar a las víctimas del sexo femenino, pues es un factor que influye en la salud y en el ámbito social⁽⁹⁾. En este estudio, la mayor incidencia de eventos entre las mujeres fue el AT. Según la literatura, en la mayoría de los casos de AT involucrando mujeres, estas se encontraban en la posición de acompañante⁽¹⁴⁾.

Los adultos jóvenes, con edad media entre 34 y 37,6 años, son las principales víctimas de trauma^(10-11,14). Todos los grupos de edad, con excepción de los ancianos sufrieron sobre todo AT, se destaca la importancia en cuanto a los números de episodios con PAF y PAB entre los jóvenes y jóvenes adultos. Se sugiere que la violencia en este grupo sucede por la desigualdad social y la difícil inserción del joven en el mercado de trabajo⁽¹⁶⁾.

Determinantes sociales y culturales referentes a la cuestión de género exponen al sexo masculino a mayores riesgos para el trauma, como velocidad excesiva,

maniobras arriesgadas, violencia y consumo de alcohol. Sin embargo, se constató que las mujeres pueden estar expuestas a situaciones traumáticas, aunque no hayan ingerido bebida alcohólica, por estar acompañadas de jóvenes del sexo masculino que consumen alcohol, y ponen su propia seguridad y la de sus acompañantes en riesgo⁽¹⁷⁾.

La edad precoz de consumo regular de bebida alcohólica puede dejarlos más expuestos, por estar pasando por profundos cambios físicos y psíquicos, y ocasionar comportamientos socialmente indeseables⁽¹⁷⁾.

Entre los ancianos, la principal causa de trauma fueron las caídas. Las personas en este grupo de edad requieren mayor cuidado debido al alto índice de mortalidad derivado del tipo de trauma anteriormente citado. Investigación realizada con ancianos residentes en el Estado de São Paulo, mostró que las caídas de altura tienden a aumentar la gravedad según el avance de la edad⁽¹⁸⁾.

La escala de coma de Glasgow evalúa el nivel de consciencia y la gravedad del traumatismo, por eso es de gran valía en la atención al traumatizado para estimar el pronóstico de la víctima^(14,19). Esa escala también es utilizada para evaluar la relación del tiempo-respuesta en la atención, de acuerdo con la necesidad del paciente⁽¹⁴⁾.

Tras la completa evaluación de las etapas del protocolo para atención al politraumatizado y la adecuada corrección de las lesiones encontradas, el profesional del servicio de emergencia debe identificar el patrón neurológico en que la víctima se encuentra, estando indicado el uso de la Escala de Coma de Glasgow para este fin⁽²⁰⁾.

Se observó que ese dato fue descuidado en gran parte de las fichas de atención de enfermería, lo que demuestra la vulnerabilidad del equipo en el registro de las informaciones, lo que puede indicar posible carencia de conocimiento teórico sobre la adecuada utilización de esta escala. A su vez, los profesionales asocian la disminución del nivel de consciencia con la caída del patrón respiratorio, lo que, según ellos, requiere la aplicación de la cánula de Guedel⁽²¹⁾.

La utilización de la Escala de Coma de Glasgow como herramienta de la evaluación neurológica de la víctima politraumatizada no fue debidamente descrita por los participantes del estudio, así como en la presente investigación. Aunque se espere informaciones ignoradas, debido a la necesidad de rapidez y agilidad en la atención, que debe priorizar la estabilización de la víctima y no la cumplimentación de informaciones, estos fallos hacen al registro incompleto y sin respaldo para situaciones que involucren a la justicia^(11,21).

Para prevenir la ocurrencia de eventos traumáticos, disminuir la gravedad de las ocurrencias, la ocupación de camas hospitalarias y los índices de años perdidos e incapacitados, principalmente en la población joven, se debe invertir en estrategias de control de peligros y riesgos, utilizando medidas sistemáticas de promoción de la salud y prevención de agravamientos, para que puedan vivir la juventud de forma segura y sin perjuicio para la salud⁽¹⁷⁾.

Considerando que el enfermero es un profesional atento a la implementación del cuidado a la salud en todos los ciclos de vida, con el objetivo de la atención integral, debe estar capacitado para la ejecución de programas de educación en salud dirigidos al joven y a la familia, trazando estrategias y metas para estimular la

reducción de daños y el comportamiento seguro, para reducir los episodios traumáticos^(17,22).

CONCLUSIONES

Se observó que entre las emergencias traumáticas atendidas por el SAMU 192 RN en el periodo de enero a junio de 2014 hubo mayor cuantitativo de AT, seguido por caídas. La mayoría de los implicados eran de sexo masculino, en el grupo de edad entre 25 y 44 años (joven adulto). Gran parte de las atenciones ocurrieron en el fin de semana, siendo el mayor número en el domingo. En cuanto a la relación del tipo de trauma con el sexo, se verificó que los jóvenes adultos tanto del sexo masculino como del femenino sufrieron en mayor proporción AT. Sin embargo, los ancianos fueron más afectados por caídas.

En relación a la gravedad del trauma, la mayoría de las víctimas de emergencias traumáticas obtuvo la clasificación entre 13 y 15 puntos (trauma leve) en la escala de coma de Glasgow y el individuo, en la mayor parte de los casos, no sufrió politraumatismo. Sin embargo, destaca la negligencia de los profesionales en cuanto a la anotación de la clasificación de la escala de coma de Glasgow, teniendo en cuenta que es un dato imprescindible para la evaluación de la gravedad del trauma. Además, la deficiencia de datos en las fichas de atención dificulta el desarrollo de investigaciones, así como, en procesos judiciales, no hay respaldo documental comprobatorio.

Se sabe que los óbitos por causas externas son considerados problema de salud pública con altos índices de óbitos y elevados números de absentismo por secuelas irreversibles involucrando jóvenes. La atención rápida y cualificada a este tipo de ocurrencia es directamente proporcional al pronóstico de la víctima. Se destaca la importancia de la formación permanente para los profesionales de salud que trabajan en el ámbito prehospitalario, ya que la primera hora, llamada hora de oro, es considerada crucial para la supervivencia de los individuos en situaciones de emergencia.

REFERENCIAS

1. Soares RAS, 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 Saude* [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 14]; 21(4):589-600. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n4/v21n4a08.pdf>
2. Mello Júnior JS, Souza TCR, Andrade FG, Castaneda L, Baptista AF, Nunes K, et al. Perfil epidemiológico de pacientes com lesão traumática do plexo braquial avaliados em um hospital universitário no Rio de Janeiro, Brasil, 2011. *Rev Bras Neurol* [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 14]; 48(3):5-8. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2012/v48n3/a3208.pdf>
3. Malta DC, Souza ER, Silva MMA, Silva CS, Andreazzi MAR, Crespo C, et al. Vivência de violência entre escolares brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). *Cienc Saude Coletiva* [Internet]. 2010 [cited 2015 Mar 14]; 15(suppl 2): 3053-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s2/a10v15s2.pdf>
4. Reichenheim ME, Souza ER, Moraes CL, Jorge MHPM, Silva CMFP, Minayo MCS. Violence and injuries in Brazil: the effect, progress made, and challenges ahead.

- Lancet [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 14]; 6736(11):75-89. Available from: http://ac.els-cdn.com/S0140673611600536/1-s2.0-S0140673611600536-main.pdf?_tid=b6c4dfa2-23de-11e5-91fe-00000aab0f02&acdnat=1436187696_16edb1cfe90fb8f5dbe4f6da0f8e912e
5. Nunes MN, Nascimento LFC. Análise espacial de óbitos por acidentes de trânsito, antes e após a Lei Seca, nas microrregiões do estado de São Paulo. *AMB Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 14]; 58(6):685-90. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n6/v58n6a13.pdf>
 6. Di Credo PF, Felix JVC. Perfil dos pacientes atendidos em um hospital de referência ao trauma em Curitiba: implicações para a enfermagem. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 14]; 17(1):126-31. Available from: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/download/26385/17578>
 7. Araújo MT, Alves M, Gazzinelli MFC, Rocha TB. Representações sociais de profissionais de unidades de pronto atendimento sobre o serviço móvel de urgência. *Texto & Contexto Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 14]; 20(Esp):156-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20nspe/v20nspea20.pdf>
 8. Newgard CD, Schmicker RH, Hedges JR, Trickett JP, Davis DP, Bulger EM, et al. Emergency medical services intervals and survival in trauma: assessment of the "golden hour" in a North American prospective cohort. *Ann Emerg Med* [Internet]. 2010 [cited 2015 Mar 14]; 55(3):235-46. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3008652/pdf/nihms-257399.pdf>
 9. Silva APS, Pontes ERJC, Tognini JRF. Epidemiological profile and hospitalization costs of cases of assault with weapons among adolescents in Campo Grande, MS, Brazil. *Rev Pesqui Cuid Fundam* [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 16]; 4(3):2493-501. Available from: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1856/pdf_583
 10. Luz TCB, Malta DC, Sá NNB, Silva MMA, Costa MFL. Violence and accidents among older and younger adults: evidence from the Surveillance System for Violence and Accidents (VIVA), Brazil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 16]; 27(11):2135-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n11/07.pdf>
 11. Duarte SJH, Lucena BB, Morita LHM. Atendimentos prestados pelo serviço móvel de urgência em Cuiabá, MT, Brasil. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 16]; 13(3):502-7. Available from: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/10977/10652>
 12. Ulbrich EM, Mantovani MF, Balduino AF, Reis BK. Protocolo de enfermagem em atendimento emergencial: subsídios para o acolhimento às vítimas. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2015 Mar 16]; 15(2):286-92. Available from: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/17863/11655>
 13. Canova JCM, Bueno MFR, Oliver CCD, Souza LA, Belati LA, Cesarino CB, et al. Traumatismo cranioencefálico de pacientes vítimas de acidentes de motocicletas. *Arq Cienc Saude*. 2010; 17(1):9-14.
 14. Nardoto EML, Diniz JMT, Cunha CEG. Perfil da vítima atendida pelo Serviço Pré-hospitalar Aéreo de Pernambuco. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 16]; 45(1):237-42. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/33.pdf>
 15. Rezende Neta DS, 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 2015 Mar 16]; 65(6): 936-41. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n6/a08v65n6.pdf>
 16. Cocco M, Lopes MJM. Morbidade por causas externas em adolescentes de uma região do município de Porto Alegre. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2015 Mar 16]; 12(1):89-97. Available from: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/9527/6594>

17. Arnauts I, Oliveira MLF. Padrão de consumo do álcool por jovens vítimas de trauma e usuários de álcool. Rev Min Enferm [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 16]; 16(3):410-8. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/544>
18. Gawryszewski VP. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. AMB Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2010 [cited 2015 Mar 16]; 56(2):162-7. Available from: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/artigos/191.pdf>
19. Settervall CHC, Sousa RMC, Silva SCF. In-hospital mortality and the Glasgow Coma Scale in the first 72 hours after traumatic brain injury. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2011 [cited 2015 Mar 16]; 19(6):[07 telas]. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/09.pdf>
20. Gonçalves VCS. Trauma de extremidades. In: Souza RMC, Calil AM, Paranhos WY, Malvestio MA. Atuação no trauma: uma abordagem para a enfermagem. São Paulo: Atheneu; 2009.
21. Mattos LS, Silvério MR. Avaliação do indivíduo vítima de politraumatismo pela equipe de enfermagem em um serviço de emergência de Santa Catarina. Rev Bras Promoç Saude [Internet]. 2012 [cited 2015 Mar 16]; 25(2):182-91. Available from: <http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/2227/2452>
22. Bezerra STF, Lemos AM, Sousa SMC, Carvalho CML, Fernandes AFC, Alves MDS. Promoção da saúde: a qualidade de vida nas práticas da enfermagem. Enferm Glob [Internet]. 2013 [cited 2015 Mar 16]; (32):270-9. Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/172251/153201>

Recibido: 06 de julio de 2015;

Aceptado: 07 de septiembre de 2015

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia