

Caracterización de accidentes de tránsito y valoración tarifaria de la atención médica prestada a lesionados en el servicio de Urgencias del hospital San Vicente de Paúl de Caldas-Antioquia, 2007-2008

José Pichott P.1 Sergio Andrés Cardona A.2 Paola Andrea Díaz R.2

Resumen

Se caracterizó los accidentes de tránsito y la tarifa de la atención médica prestada a lesionados en el servicio de Urgencias del Hospital San Vicente de Paul de Caldas, Antioquia, entre el 01 de diciembre de 2007 y el 30 de noviembre de 2008. Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo basado en fuentes secundarias. La información se obtuvo de la historia clínica del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses sede Caldas-Antioquia y del servicio de urgencias

del hospital San Vicente de Paúl del mismo municipio. Se evidenció que los accidentes de tránsito generan impacto desfavorable en el ámbito social, económico y de salud pública en el municipio de Caldas-Antioquia, el cual es considerado uno de los principales corredores viales del país.

Palabras clave

Accidente de tránsito, seguridad vial, lesiones por accidente de tránsito

Characterization of traffic accidents and tariff valuation of the paid medical attention to injured in the service of Urgencias of the hospital San Vicente de Paul of Caldas-Antioquia, 2007-2008

Summary

One characterized the traffic accidents and the tariff of the paid medical attention to injured in the service of Urgencias of the Hospital San Vicente de Paul of Caldas- Antioquia, between the 01 of December of 2007 and the 30 of November of 2008. A retrospective descriptive study based on secondary sources was realised. The information was obtained from the clinical history of the Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses soothe Caldas-Antioquia and of the service of

urgencias of the hospital San Vicente de Paul of the same municipality. It was demonstrated that the traffic accidents generate unfavorable impact in the social scope, economic and of public health in the municipality of Caldas-Antioquia, which is considered one of the main road runners of the country.

Key words

Traffic accident, road security, injuries by traffic accident.

1. Médico Legista, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, estudiante especialización Valoración del daño corporal.

2. Estudiante de Gerencia en Sistemas de información en Salud de la Facultad Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia.

Introducción

Los accidentes de tránsito constituyen un problema de salud pública mundial que afecta a todos los tipos y sectores sociales, especialmente a los más pobres en los países en vías de desarrollo. Se estimó que en el año 2002 fallecieron por esta causa 1,18 millones de personas en todo el mundo, cifra que representó el 2,1% de la mortalidad mundial y que asimismo generó una pesada carga en términos de morbilidad y demanda de servicios de salud. En ese mismo año los accidentes de tránsito constituyeron la novena causa de carga de morbilidad y representaron un 2,6% de la pérdida total de años de vida ajustados en función de la discapacidad a nivel mundial (1).

En Colombia, durante el año 2007, según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses-INMLCF, en su sistema de vigilancia de lesiones de causa externa, registró 27.920 muertes por todas las causas. Mientras estos eventos en conjunto tuvieron un aumento del 1,4% frente a los registros del año 2006, las muertes derivadas por accidentes en el tránsito crecieron un 2,8% frente a este mismo año (2).

El municipio de Caldas-Antioquia, está ubicado en un importante corredor vial, a través de ella pasa la Troncal de occidente, que se divide en La Variante de Caldas y la carrera 50 Sur, además cuenta con la vía Caldas Angelopolis y las vías interurbanas, donde se presenta gran flujo vehicular y de ciclistas

Métodos

que se desplazan hacia y desde los municipios del Sur Antioqueño y departamentos como Caldas, Risaralda, Valle del Cauca, entre otros. Según un informe del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en el municipio de Caldas se presentaron en el año 2006 un total de 181 lesionados por accidente de tránsito, equivalente a una tasa 262 casos por cien mil habitantes, ocupando el sexto lugar entre todos los municipios Antioqueños (3). Los accidentes de tránsito se consideran eventos previsibles que alteran la salud humana, cuya gravedad y severidad traen como consecuencia que los hospitales dediquen gran esfuerzo humano y técnico en la atención y reparación de las lesiones que sufren los individuos, reducción de las secuelas y la rehabilitación de los lesionados. La estimación de la tarifa generada por la atención médica de lesiones ocasionadas en accidentes de tránsito en los servicios de urgencias permitirá valorar el grado de afectación del presupuesto disponible para la atención en salud de un ente territorial, y calcular las implicaciones económicas resultantes de la reducción de los accidentes de tránsito al ponderar el costo de las acciones preventivas dirigidas a su reducción y control con respecto al costo de las intervenciones, tratamientos y rehabilitación de las lesiones (4).

Se desarrollo un estudio descriptivo retrospectivo basado en fuentes secundarias provenientes de la

historia clínica de la Unidad Básica de Atención del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMCF) y las facturas generadas en el servicio de Urgencias del hospital San Vicente de Paúl de Caldas-Antioquia.

La población de referencia para el estudio estuvo constituida por 139 casos de personas lesionadas en accidentes de tránsito, atendidas tanto en el servicio de Urgencias del hospital San Vicente de Paúl como en la Unidad Básica del INML y CF de Caldas-Antioquia en el periodo de estudio.

No se requirió seleccionar una muestra porque el tamaño de la población, al ser reducido, permitió tomarlos totalmente.

A mediados de marzo del año 2009 se inició La búsqueda de la información, para acceder a ella, se realizó un requerimiento formal sobre el asunto a las directivas del hospital San Vicente de Paul del municipio de Caldas. Se identificó en las bases de datos de la institución hospitalaria y de la Unidad Básica de Medicina Legal, se identificaron 139 casos de lesionados en accidentes de tránsito y la valoración tarifaria de la atención médica prestada en el servicio de Urgencias del Hospital San Vicente de Paúl de Caldas-Antioquia, 2007-2008.

Resultados

Sociodemográficos

Las edades de los 139 lesionados por accidentes de tránsito oscilaron entre 1 y 89 años; 89 (64 %) eran hombres y 50 (36%) eran mujeres como se muestra en la figura 1. La distribución de variables sociodemográficas estudiadas se reseña a seguir:

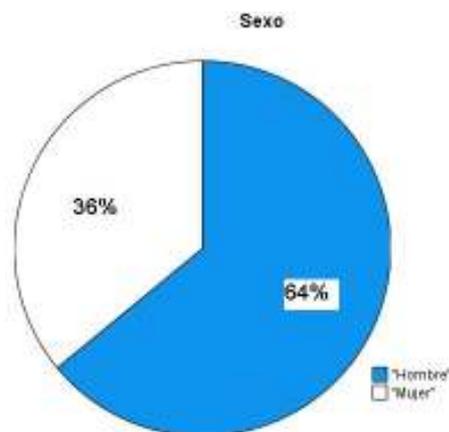


Figura 1. Lesionados en accidentes de tránsito según sexo, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008

La edad promedio de los lesionados fue 32,9 (DS. 18,3), con un valor de la mediana de 29 años. El promedio de días de la incapacidad médico legal como consecuencia de la lesión fue de 27,2 (DS. 23,3), con un valor de 20 días en la mediana (tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de lesionados por accidentes de tránsito atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl de Caldas-Antioquia, 2007-2008

Variable	n	Media	DE	Mediana	Mínimo	Máximo
1.Edad	139	32.9	18.3	29	1	81
2.Incap. Médico Legal	139	27.2	23.3	20	6	180

Del total de casos, la mitad de estos (49.6%) se presentaron en personas con un nivel educativo bajo

correspondiente a primaria completa o un menor nivel así como se muestra en la figura 2.

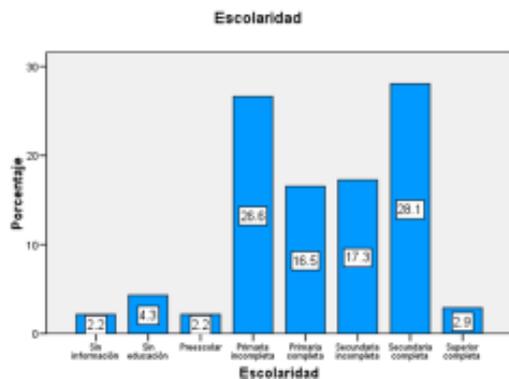


Figura 2. Nivel de escolaridad de lesionados en accidentes de tránsito, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

La mayoría de los lesionados eran solteros (37.4%), seguido de los casados con un 31.7% tal como se muestra en la figura 3.

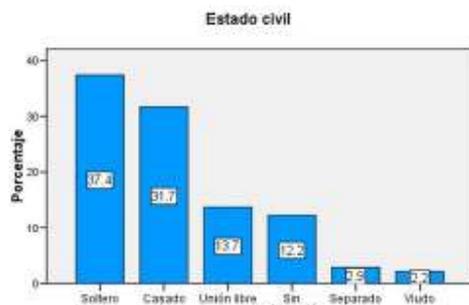


Figura 3. Estado civil de lesionados en accidentes de tránsito, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

La condición de usuario en la vía que mas prevaleció fue la de peatón con un 33.1% seguido de la condición de pasajero con un 30.9% así como se muestra en la figura 4.



Figura 4. Lesionados en accidentes de tránsito según el tipo de usuario en la vía, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

El 52.5% de los casos ocurridos en el periodo de estudio se presentaron como consecuencia de choque, el 33% de los eventos fueron por atropello y un 10,8% se generaron por la caída del ocupante del vehículo tal como se muestra en la figura 5.

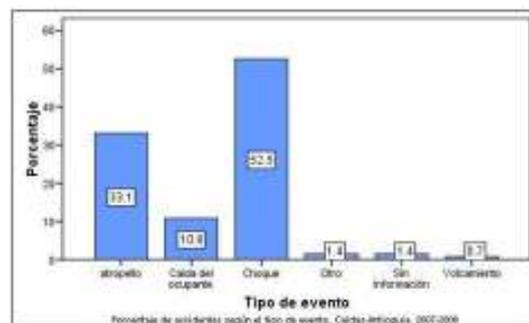


Figura 5. Lesionados en accidentes de tránsito según el tipo de evento, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

La mitad de los accidentes ocurrieron en la zona rural (n=70), y la otra mitad en la zona urbana. Figura 6.



Figura 6. Lesionados en accidentes de tránsito según zona del evento, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

Los hombres entre 35-44 años fueron los que más se lesionaron con 19 casos, mientras que en las mujeres el grupo de edad que más prevaleció es el de 15-24 años (13 casos). En el grupo de edad en general que más lesionados presentó por choque es de 15-24 años con 19 casos, mientras que para el atropello el grupo de 5-14 años es el más afectado (13 casos). Entre las mujeres lesionadas la condición de pasajero fue la más frecuente con 25 casos, mientras que en los hombres por esta misma circunstancia fue de 18 casos, en la condición de peatón se presentó un empate entre hombres y mujeres con 23 casos cada uno. El evento que más casos presentó en la zona rural fue el choque con 49 casos, mientras que en la zona urbana fue el atropello (35 casos). Ver tabla 3 y las figuras 7 y 8.

Tabla 2. Grupo de edad según sexo de lesionados en accidentes de tránsito, atendidos en el servicio de urgencias del hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

Grupo Edad	Sexo		Total			
	Mujer	Hombre				
	n	%	n	%	n	%
<5	1	33.3%	2	66.7%	3	100%
5-14	9	45 %	11	55 %	20	100%
15-24	13	41.9%	18	58.1%	31	100%
25-34	7	28 %	18	72 %	25	100%
35-44	5	20.8%	19	79.2%	24	100%
45-59	9	45 %	11	55 %	20	100%

>59	6	37.5%	10	62.5%	16	100%
Total	50	36 %	89	64 %	139	100%

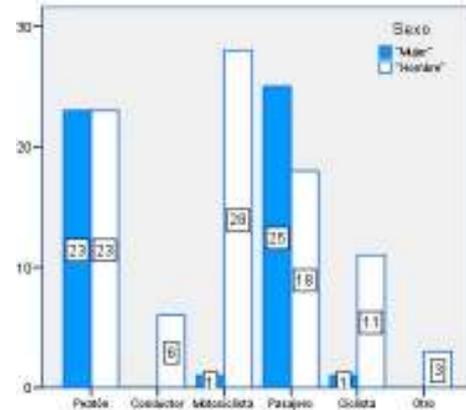


Figura 7. Lesionados en accidentes de tránsito de acuerdo al tipo de usuario en la vía según sexo, atendidos en el hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

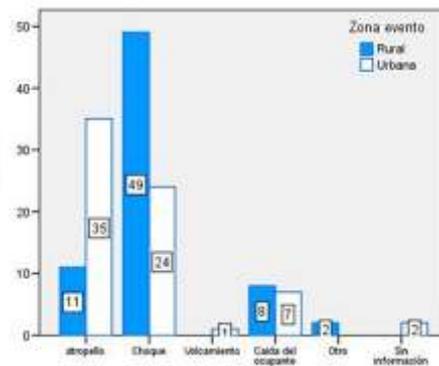


Figura 8. Lesionados en accidentes de tránsito de acuerdo al tipo de evento según zona, atendidos en el hospital San Vicente de Paúl, Caldas-Antioquia, 2007-2008.

En la tabla 3, se detalla los cinco tipos de lesión mas prevalentes y la localización anatómica en la víctima del accidente; y en la tabla 4, se identifica las 5 primeras causas externas o modo de transporte de la víctima.

Tabla 3. Tipo de lesión y la localización anatómica según la CIE-10

Traumas por accidentes de tránsito			
Código CIE - 10	Naturaleza de la lesión	N	%
T14.9	Traumatismo, no especificado	61	43,88
T07	Traumatismos múltiples, no especificados	60	43,17
S09.9	Traumatismo de la cabeza no específicas	10	7,19
S37.9	Traumatismo de órgano pélvico	4	2,88

	no especificado		
S19.9	Traumatismo del cuello, no especificado	2	1,44
S29.9	Traumatismo del tórax, no especificado	2	1,44

Tabla 4. Cinco primeras causas externas o modo de transporte de la víctima según la CIE-10

Código CIE - 10	Causas externas de accidentes de transporte	N	%
V02.1	Peatón lesionado por colisión con vehículo de motor de dos o tres ruedas, accidente de tránsito	20	14,39
V03.1	Peatón lesionado por colisión con automóvil, camioneta o furgoneta, accidente de tránsito	14	10,07
V04.1	Peatón lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús, accidente de tránsito	11	7,91
V22.4	Motociclista lesionado por colisión con vehículo de motor de dos o tres ruedas, conductor lesionado en accidente de tránsito	10	7,19
V13.4	Ciclista lesionado por colisión con automóvil, camioneta o furgoneta, conductor lesionado en accidente de tránsito	9	6,47
V23.4	Motociclista lesionado por colisión con automóvil, camioneta o furgoneta, conductor lesionado en accidente de tránsito	9	6,47

De los conceptos tenidos en cuenta para estimar la tarifa por la atención médica a los lesionados en el servicio de Urgencias, la más representativa fue por concepto de medicamentos POS con un valor de 3'811.194. Le sigue el concepto de procedimientos terapéuticos no quirúrgicos con un valor de 3'280.900

Tabla 5. Estadísticos descriptivos de la variable tarifa de atención prestada a los lesionados por accidentes de tránsito, en el servicio de Urgencias del HSVP. Caldas-Antioquia, 2007-2008

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Consulta	85	18500	94500	33841,18	11679,544
Ayudas_Dx	85	0	461500	60728,24	86109,432
Materiales_e_insumos	85	0	530375	25325,96	73910,516
Medicamentos_POS	85	0	3811194	88686,79	462386,0
Procedimientos_terapeuticos_no_quirurgicos	85	0	3280900	130105,88	395299,5
Derechos_sala	85	0	25500	4795,29	9477,579
N válido (según lista)	85				

Discusión

Según el INMLyCF, durante el 2007

se lesionaron por accidente de tránsito en Colombia 16.066 mujeres y 28.636 hombres, para una razón 1:2. En esta investigación se encontró que de los lesionados en Caldas, 50 (36%) eran mujeres y 89 (64 %) eran hombres. Lo que indica una razón aproximadamente de 1:2, permaneciendo constante esta razón con relación a la nacional.

Para el año 2007 y utilizando como patrón de referencia la muestra de la cual existe información para Colombia, evidencia que los lesionados que cursaron al menos estudios secundarios completos superó el 31 %; de estos solo el 9% de los lesionados habían cursado estudios superiores. Según los datos arrojados en la presente investigación, en el municipio de Caldas 28.1% hicieron estudios secundarios completos y tan solo el 2.9% cursaron estudios superiores.

Según el libro Forensis del INMLYCF, en cuanto al estado civil de las víctimas por accidente de tránsito, sin variaciones entre muertos y lesionados en Colombia en el 2007, el 42 % eran solteros, el 24 % casados y 27 % se encontraban en unión libre. En la investigación realizada en el municipio de Caldas los accidentados atendidos en el servicio de urgencias del Hospital San Vicente de Paúl (HSVP) de ese municipio, los solteros fueron 37.4 %, los casados 31.7 % y en unión libre el 13.7 %.

Conclusiones

Este estudio evidenció que la información que poseen tanto el HSVP como el INMLYCF del municipio de Caldas no está

integrada, ya que se presentan inconsistencias en los registros de ambas instituciones.

Los accidentes de tránsito generan impacto negativo en la salud, la economía y la sociedad por la atención en salud y sus secuelas, los días no laborados y los costos de su compensación.

Según la condición del lesionado, hubo mayor presencia relativa de peatones con un 33.1%; pasajeros con 30.9%; motociclistas con 20.9%, ciclistas 8.6% y el 4.3% conductores y, se encontró que el riesgo de sufrir traumas y lesiones considerables fue estadísticamente mayor para los peatones seguidos de los ciclistas, indicando la vulnerabilidad de estos subgrupos de usuarios de las vías a los impactos directos contra las superficies de los diversos vehículos involucrados en los accidentes, especialmente si son vehículos de alto volumen y peso, como son buses y camiones.

Referencias

1.Organización Mundial de la Salud. Seguridad Vial y Salud. [Sitio en internet]. Disponible en:

http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_10-sp.pdf Consulta: 02 de agosto de 2008.

2.Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Forensis: Datos para la vida. Bogotá: INMLCF; 2007.

3.Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. FORENSIS 2007: Datos para la vida. Bogotá: INMLCF; 2007. p. 221- 223.

4.Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito. [Sitio en internet]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/paho/2004/927531599x_chap1.pdf Consulta: 10 de agosto de 2008.

5.Haddon Jr W. The changing approach to the epidemiology, prevention and amelioration of trauma: the transition to approaches etiologically rather than descriptively. Am J Public Health 1968; 58: 1431-8.