

Impacto de los accidentes de tráfico sobre los hospitales de la región sanitaria "Costa Ponent"

Dr. J.L. Garreta, Dr. J.J. Morales de Cano, Dra. A. Ey, Dr. M. Val, Dra. M. Anguera, Dr. J. Parellada
Coordinación de Urgencias de la Región Sanitaria Nº 5 "Costa Ponent"

Resumen

Se realiza un estudio multicéntrico sobre 1.213 pacientes que han sufrido un accidente de tráfico durante agosto de 1990, siendo atendidos en los hospitales de la Región Sanitaria "Costa Ponent".

Analizados diversos parámetros, apreciamos un incremento de la morbilidad que podría atribuirse a las características específicas de nuestra Región Sanitaria.

Introducción

El progreso social, económico y tecnológico que se ha producido en la segunda mitad del presente siglo, ha provocado el desarrollo de la mecanización y la automatización, lo cual ha generado un incremento progresivo en los accidentes de tráfico, convirtiéndose en una pandemia.

En España aún no hemos logrado vertebrar una política eficiente para la prevención de los accidentes de tráfico, de tal manera que entre 1963 y 1988 se produjo un incremento de accidentes de un 193%.

En la última década son múltiples las publicaciones que han aparecido tratando este tema, cada una desde un punto de vista diferente, pero dado que el problema es multifactorial la solución pasa por la colaboración y coordinación

Nosotros, como médicos que trabajamos en el campo de la urgencia hospitalaria, nos enfrentamos a diario a este tipo de situaciones y es por ello que nos sentimos con la obligación moral de hacer participar a nuestros colegas, así como a la población en general, de este problema en toda su dramática magnitud: "el accidente de tráfico" debe contemplarse también como una enfermedad y por lo tanto como un tema de salud pública en el que los profesionales de la medicina, además de tener un papel en el

tratamiento de las consecuencias de dicho accidente, le tienen también en la prevención, como puede ser en la educación de la población o en el soporte a las campañas que otras entidades implicadas efectúan.

Hemos realizado un estudio multicéntrico retrospectivo de los accidentes de tráfico atendidos en el mes de agosto de 1990 en los hospitales de la Región Sanitaria "Costa Ponent", analizando diversos parámetros para evaluar la situación real en la que nos encontramos.

Nuestra Región Sanitaria abarca las comarcas de: Baix Llobregat, Garraf, Anoia, Alt Penedès y una parte pequeña del Barcelonès, con una población aproximada de 1.080.000 habitantes.

Material y métodos

Realizamos un estudio retrospectivo multicéntrico de los accidentes de tráfico ocurridos durante el mes de agosto de 1990 en la red viaria que abarca nuestra Región Sanitaria "Costa Ponent".

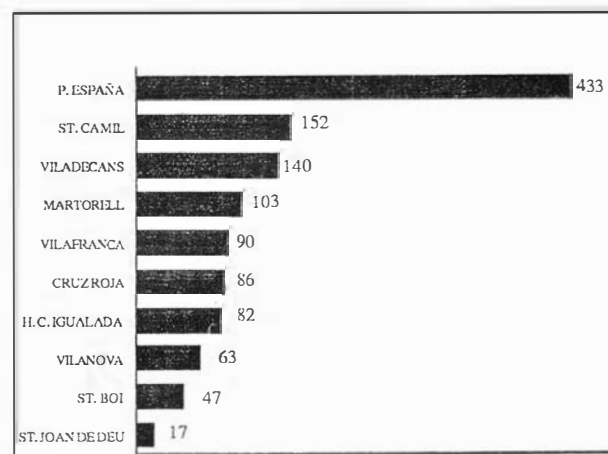


Figura 1. Accidentes de tráfico Red Hospitalaria.

Para ello analizamos 1.213 historias de urgencias de los pacientes visitados en los 11 hospitales que componen nuestra región sanitaria: Prínceps d'Espanya, Sant Joan de Dèu-Esplugues (monográfico infantil), Creu Roja de l'Hospitalet, Sant Camil (Sant Pere de Ribes), Comarcal de Sant Boi, Viladecans, Igualada (FADA), Comarcal d'Igualada, Martorell, Vilafranca y Vilanova. La Fundación Asistencial de l'Anoia (FADA) no ha podido colaborar dada la baja tasa de accidentes de tráfico atendidos (Figura 1).

Se han revisado los parámetros siguientes: edad, sexo, día del mes, día de la semana, diagnóstico, tratamiento, pronóstico, destino de los pacientes y traslado interhospitalario en aquellos casos que ha sido necesario.

Resultados

De los 1.213 pacientes atendidos, predominaban los varones, 792, frente a las hembras, 421 (Figura 2). Las edades estaban comprendidas entre los tres meses y los 90 años, con una media de 23,3 años (Figura 3).

Se aprecia una mayor incidencia en el grupo poblacional comprendido entre los 11 y 20 años de edad, con un total de 443 pacientes. Comprobamos un descenso paulatino con la edad.

El promedio de asistencia diaria supone 39,12 pacientes visitados por día, existiendo un aumento durante los fines de semana y el inicio de la primera y segunda quincena del mes de agosto (Figura 4).

De los enfermos visitados, el mayor número corres-

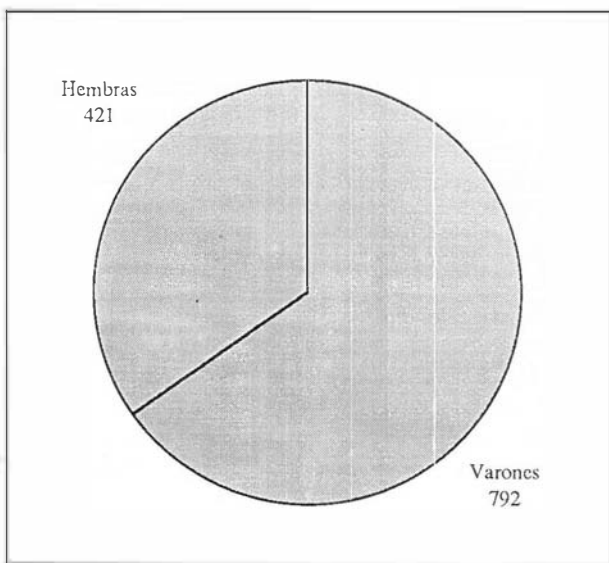


Figura 2. Clasificación según sexo.

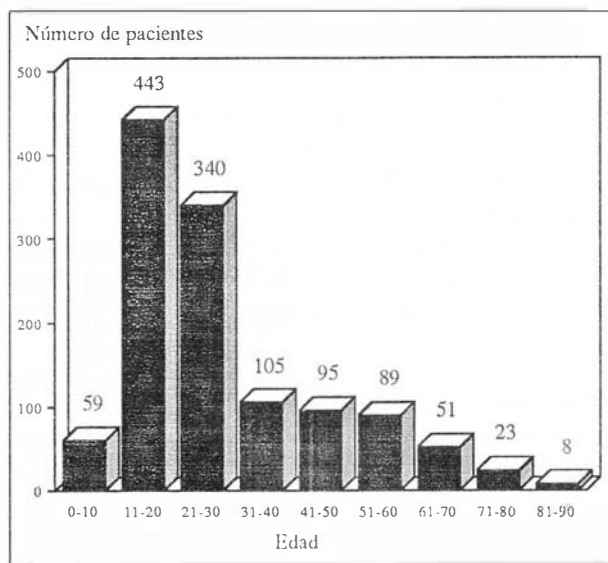


Figura 3. Clasificación según la edad.

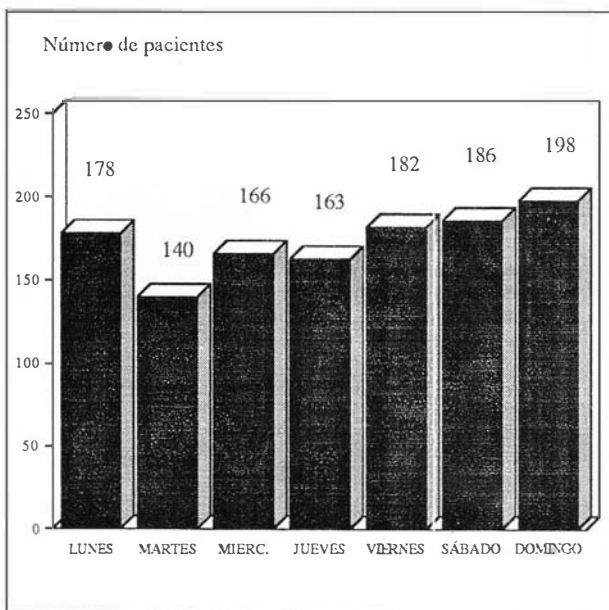


Figura 4. Día de la semana

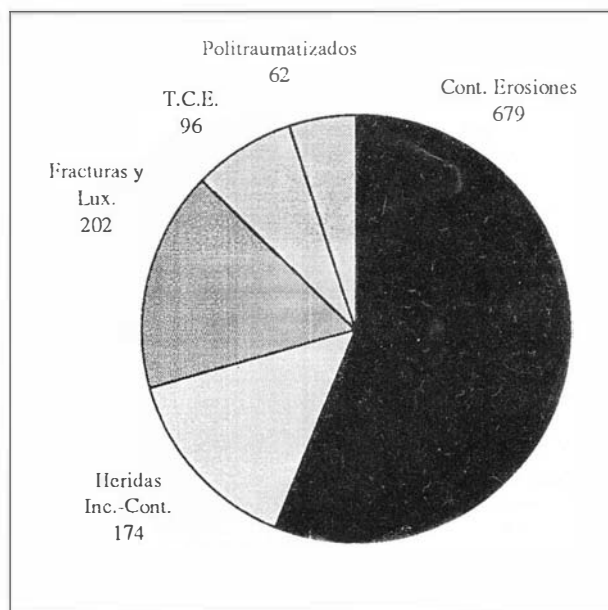


Figura 5. Diagnóstico.

ponde a las contusiones y erosiones que suponen, 679 pacientes (55,97%), seguido por las fracturas y luxaciones, que fueron 202 casos (16,65%), las heridas inciso-contusas, con un total de 174 (14,74%), los T.C.E., 96 (7,91%) y, por último, los politraumatizados, con un total de 62 pacientes (5,11%) (Figura 5).

Hemos agrupado las fracturas y luxaciones de las extremidades y columna, siendo la lesión más frecuente la fractura de tibia y peroné, asociada generalmente a los accidentes de motocicleta y ciclomotor.

En la mayoría de los casos fue suficiente un tratamiento médico (677), mientras que en 283 casos tuvimos que recurrir a un tratamiento ortopédico y 253 pacientes (20,85%) precisaron tratamiento quirúrgico (Figura 6).

De los 1.213 pacientes atendidos, los ingresos fueron 163, con una estancia media de 16,12 días, lo que supone una relación visitas/ingresos de 13,44%, con unas 2.628 estancias hospitalarias que equivalen a 85 camas.

En 83 accidentes (6,84%) se requirió un traslado interhospitalario. Esto fue motivado por la patología específica que presentaban (T.C.E., traumatismo torácico, cirugía vascular, politraumático grave) que no podía ser asumida por el hospital emisor (Figura 7).

Consecuentemente, se registró un claro predominio de accidentados con pronóstico leve (753), que fueron dados de alta y pasaron a control por médico de cabecera.

Discusión

Autores como Soderstrom¹⁹, Perales¹⁵ y Pedragosa¹⁷ consideran que la conjunción: fin de semana/alcohol/gente joven (15-30 a.) nos dan las cifras más altas de morbi-mortalidad. En nuestro trabajo hemos

podido comprobar como efectivamente es en los fines de semana cuando se registra el mayor índice de accidentes de tráfico, y en cuanto a la edad hemos visto que es entre los 11 y 20 años donde se producen el 36,5% de los accidentes de tráfico. Así pues, coincidimos plenamente con otras revisiones en cuanto a la edad y los días de mayor frecuencia de accidentes de tráfico.

Nuestra serie recoge 15 casos de fallecimiento, cumpliendo las previsiones recogidas en otros estudios estadísticos⁶, recordemos que el accidente de tráfico constituye la primera causa de muerte por debajo de los 45 años¹².

Teniendo en cuenta que los nacidos en Cataluña tienen un promedio de esperanza de vida de 77,43 años, los años de vida potenciales perdidos por los accidentes de tráfico fueron, en 1986, 26.030 años⁹.

Las campañas de seguridad vial que se han realizado constituyen un buen inicio, pero aún no han conseguido completamente su finalidad¹⁸. Por eso deben ser reforzadas desde otros sectores como el de salud pública^{10,12,16}.

La cifra de accidentados en nuestra región es más elevada que la media de Cataluña⁶. Hemos de tener en cuenta que la Región Sanitaria "Costa Ponent" tiene unas condiciones geográficas especiales (Costas de Garraf y Ordal), una red viaria compleja (Autovía de Castelldefels, A-2 y carreteras comarcales) y una alta densidad de población (predomina la zona urbana).

El traslado primario (atención del enfermo en el lugar del accidente hasta el hospital) debe mejorarse⁵, para conseguir una reducción en el tiempo de atención al mismo y poder actuar en la primera hora, "golden hour"¹.

El promedio de estancia de los 163 pacientes ingresados se puede considerar prolongado, siendo de una es-

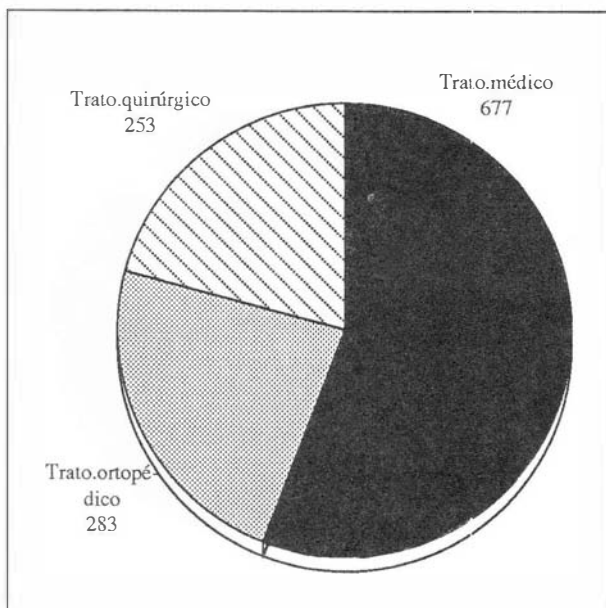


Figura 6. Tratamiento

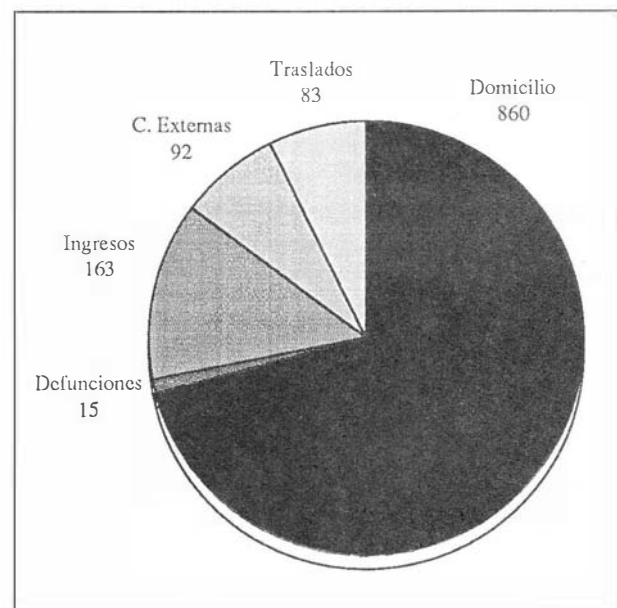


Figura 7. Destino de los pacientes visitados.

tancia media de 16,12 días. Esto se debe a que la patología actual del accidentado de tráfico ha variado en los últimos años, apareciendo los llamados accidentes de "alta energía", debido a la gran potencia de los coches y motos que condicionan un tipo de enfermo politraumático complejo. Éstos precisan para su tratamiento unos protocolos coordinados de los diferentes especialistas en el área de urgencias, como analizamos nosotros en trabajos anteriores^{8,13}, y quizá la creación de centros especiales para este tipo de patología, los llamados "Trauma Centers"^{20,11,4}.

El Hospital "Prínceps d'Espanya" ha atendido el mayor número de pacientes, 433, actuando de hecho como un "Trauma Center". El resto de hospitales ha asumido durante este período 780 accidentados, estando el volumen visitado en proporción a su cercanía a carreteras y autopistas conflictivas y a sus características. Así pues, con respecto al total de urgencias atendidas durante el mes de agosto, los accidentes de tráfico han supuesto una repercusión muy diferente: frente al 4,8% del Hospital Príncipes de España, sólo el 0,3% para San Juan de Dios o el 3,8% para el Hospital de Viladecans.

El traslado interhospitalario (traslado secundario) ha representado un 18,3% del total de los traslados realizados en la región sanitaria en el mes de agosto (453) y ha sido efectuado por criterios fundamentalmente de patología, como ya hemos visto.

El transporte medicalizado, la coordinación interhospitalaria y los centros de coordinación de urgencias^{5,14,18} juegan en este aspecto un papel primordial.

La saturación de los servicios de urgencia hospitalarios^{3,13} se ve incrementada por los accidentes de tráfico y que supone muchas veces la llegada simultánea al Hospital de varios enfermos de un mismo accidente en los que debe establecerse un orden de prioridades.

Las cifras obtenidas en los Hospitales de nuestra región sanitaria son globalmente concordantes si las comparamos a las estadísticas que tenemos de Cataluña o España, pero por desgracia están muy lejos de los índices de morbi-mortalidad de otros países^{2,9}. Ocupamos, junto a Portugal y Grecia, los primeros lugares en cuanto a siniestralidad en carretera (Muertos por millón de habitantes en España = 211; en los Países Bajos = 92).

Por último queremos hacer mención de la importancia que tiene el volumen de costes, cosa que le da una especial dimensión no sólo para la salud pública, sino también para las economías nacionales, al provocar una desviación de recursos que aplicados a otros sectores podrían contribuir a mejorar los niveles de bienestar de la población¹⁵.

Conclusiones

1º. El marco de la región sanitaria, con su red viaria y hospitalaria, constituye un lugar apropiado para el estudio multifactorial que se precisa en la prevención y tratamiento de este tipo de patologías.

2º. El "accidente de tráfico" debe contemplarse como un problema de salud pública y los médicos debemos tomar parte activa también en la prevención del mismo, no sólo en el tratamiento de sus consecuencias.

3º. Tras el estudio multicéntrico realizado, apreciamos que en nuestra Región Sanitaria, aunque existe un incremento de la morbilidad, el resto de parámetros estudiados coincide con la bibliografía consultada.

Agradecimiento

Agradecemos a los directores médicos y jefes de los servicios de urgencias de los hospitales consultados, la información facilitada para la elaboración de este trabajo.

Bibliografía

1. BAXT WILLIAM G. Trauma. The First Hour. Appleton-Century Crofts 1985.
2. El País: editorial. 20/feb/1991; 19.
3. El periódico: editorial. 25/Nov/1990; 28.
4. FREEARK ROBERT J. The Trauma Center: Its Hospitals, Head Injuries, Helicopters and Heroes. The Journal of Trauma. March 1983.
5. FERRÁNDIZ S, CONDE V. Transporte medicalizado. Mesas redondas de Jano. Jano, octubre 1990.
6. FERNÁNDEZ SABATÉ A. Jornadas sobre prevención de accidentes de tráfico. Museo de la Ciencia, febrero 1991.
7. GABINETE TÉCNICO DEL DEPARTAMENTO DE SANIDAD. Explotación de las altas hospitalarias por accidente de tránsito. 1989.
8. GARRETA JL, MORALES J. Análisis de las intervenciones realizadas en el área de traumatología de urgencias. Emergencias 1990; 2: 230-237.
9. GENERALITAT DE CATALUNYA, Gerència de Seguretat Vial. Els Accidents de Trànsit a Catalunya. 1989.
10. HECKMAN J, STATHIS J. The Role of the Orthopedist in Injury Prevention. Clinical Orthopaedics and Related Research 1989; 240: 5-8.
11. KIMBALL I MAULL. Trauma Center Verification. The Journal of Trauma. June 1986; 521-524.
12. MARTÍNEZ R. Injury Control: A Primer for Physicians. Annals of Emergency Medicine. January 1990; 72-77.
13. MORALES J, GARRETA JL. Urgencias Traumatológicas asistidas en el Hospital de Bellvitge durante el año 1989. Emergencias. Febrero 1991; 19-24.
14. PARELLADA J. Traslado interhospitalario urgente. Rev Consorci Hospitalari Catalunya. Julio 1990; 19-20.
15. PERALES N. Estrategia Comunitaria ante los accidentes de tráfico. Todo Hospital. Febrero 1990; 51-63.
16. PICK R. Today's Automobile Driver-Can his Successor be Educated to be Safer? En: Editorial. The Journal Trauma. Diciembre 1981.
17. PEDRAGOSA JL. La Mortalitat i el Trànsit a Catalunya. Quaderns de la Direcció General d'Administració Local. Nov. 1990.
18. SÁNCHEZ-LLORET J. Los Politraumatismos. Jano. Mayo 1990.
19. SODERSTROM CA. Marijuana and alcohol use among 1.023 trauma patients. A prospective study. Arch Surg. Jun. 1988; 733-7.
20. STANLEY J, MARTIN L. Do Trauma Centers Improve Outcome over non-Trauma Centers: The Evaluation of Regional Trauma Care Using Discharge Abstract Data and Patient Management Categories. The Journal of Trauma. Dec. 1990; 1,533-8.