

# REPERCUSIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO EN EL HOSPITAL DE BELLVITGE-PRÍNCEPS D'ESPANYA

J.L. Garreta, A. Ey, J.J. Morales, J. Parellada y A. Fernández Sabaté

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Hospital de Bellvitge-Prínceps d'Espanya. Barcelona.

34

Se analizan los 93 pacientes ingresados en el Hospital de Bellvitge-Prínceps de Espanya tras accidente de tráfico durante agosto de 1990. Se valora: lugar del accidente, tipo de vehículo, edad, sexo, diagnóstico, duración del ingreso, tratamiento y el servicio que asume el caso.

Comprobándose que la colisión que causa mayor morbimortalidad es la de coche-coche, la estancia media global de todos los servicios es de 13 días. Los servicios quirúrgicos se hicieron cargo de todos los enfermos, excepto de uno.

## Introducción

La patología que se genera por los accidentes de tráfico repercute en los diversos hospitales receptores de forma desigual, dependiendo de su ubicación y su dotación tecnológica.

El Hospital de Bellvitge-Prínceps d'Espanya es de tercer nivel y actúa como hospital de referencia de los 11 hospitales de la región Costa Ponent así como de la provincia de Tarragona. En agosto de 1990 fueron atendidos en los hospitales de nuestra región sanitaria 1.213 víctimas de accidentes de tráfico, de ellas el 35,6 % fue visitado en el hospital de referencia.

El objetivo del presente trabajo es analizar la repercusión que los accidentes de tráfico suponen para los diversos servicios implicados en el tratamiento de dicha patología en nuestro Hospital.

*Correspondencia:* Dr. J.J. Morales de Cano, Balmes, 395, 1.º 2.ª, 08022 Barcelona.

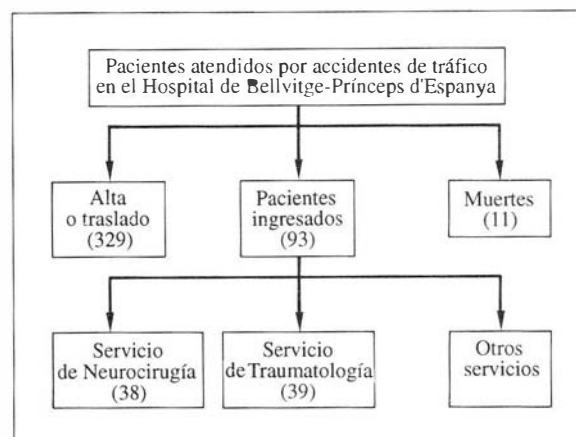


Fig. 1. Pacientes atendidos en el Hospital de Bellvitge-Prínceps d'Espanya por accidentes de tráfico.

## Material y métodos

Se ha realizado un estudio retrospectivo de las 433 historias clínicas de los enfermos visitados durante el pasado mes de agosto de 1990 y concretamente de los 93 pacientes ingresados tras accidente de tráfico, en el Hospital de Bellvitge-Prínceps d'Espanya (fig. 1).

Los parámetros evaluados han sido: edad, sexo, día, diagnóstico, tratamiento, servicio que ha practicado el ingreso; teniendo a su vez en cuenta el vehículo/s que se han visto implicados, el lugar del accidente, así como un estudio comparativo con el resto de accidentados durante el mismo período atendidos en los 10 hospitales de la región sanitaria Costa Ponent (780 enfermos) que ha sido fruto de un trabajo anterior<sup>6</sup>.

## Resultados

De los 93 pacientes ingresados predominaban los varones (66) frente a las mujeres (27) con edades comprendidas entre los 15 y 76 años y una media de 32 años.

Se apreció una mayor incidencia en la segunda y tercera década de la vida (43 enfermos) lo que supone el 41,3%. Sin embargo el promedio de edad de los enfermos ingresados en el servicio de neurocirugía era notablemente inferior, con una media de 27 años.

El promedio de ingreso diario era de 3,3 enfermos por día, con una media global de 13 días de estancia media, sin que se apreciaran diferencias significativas los fines de semana (lunes y jueves: 27 ingresos, viernes y domingos: 30) ni entre la primera y segunda quincena (51 ingresos frente a 53). De los 433 enfermos visitados, se procedió a ingresar a 93, lo que representaba una relación visitas/ingresos del 24%, con 1.222 estancias hospitalarias que equivalen a 39 camas (tabla 1).

Durante el mes de estudio, fallecieron 11 pacientes: ocho fueron reconocidos como cadáver, dos fallecen en el área de urgencias el mismo día de ingreso, y uno, a los 15 días. Los fallecidos eran 8 varones y 3 mujeres con una edad media de 32,9 años (tabla 2).

Los servicios quirúrgicos se hicieron cargo de 91 enfermos, repartidos entre las distintas especialidades: traumatología y neurocirugía, 77 pacientes, y cirugía torácica, oftalmología, cirugía maxilofacial, cirugía plástica, otorrinolaringología y cirugía general, 14 enfermos. Sólo un paciente con patología pulmonar previa fue ingresado en el servicio de neumología tras sufrir una contusión costal.

En el servicio de traumatología fueron ingresados durante el período estudiado 39 pacientes, 25 varones y 14 mujeres con una edad media de 34 años y una estancia media de 14 días. El diagnóstico más frecuente es la fractura del miembro inferior, que se presenta en el 53,8% de los enfermos. Fue necesario tratamiento quirúrgico en 27 casos mientras que en 18 ocasiones se practicó el tratamiento ortopédico (tabla 3).

El servicio de neurocirugía se hizo cargo de 38 pacientes, 29 varones y 9 mujeres, con una edad media de 27 años y una estancia media de 12 días. El diagnóstico más frecuente es el traumatismo craneoencefálico (100%), que se presentó en 25 casos aislados y en 13, asociado a otras lesiones. Fue preciso el tratamiento quirúrgico 15 veces, mientras que en 23 pacientes fue suficiente el tratamiento médico (tabla 4).

En el servicio de cirugía torácica hubo 6 accidentados y presentó una edad media de 46 años y una estancia media de 10,5 días. El diagnóstico principal fueron las fracturas costales. El resto de especialidades quirúrgicas se hicieron cargo de 8 enfermos, con una estancia media de 14,3 días y una edad media de 33 años.

En cuanto a su distribución geográfica, 91 de los accidentados ocurren en Cataluña, 68 en la región sanitaria

TABLA 1. Accidentados de tráfico: agosto de 1990

Atendidos en 11 hospitales región Costa Ponent: 1.213
Visitados en el Hospital de Bellvitge-Prnceps d'Espanya: 433
- 93 pacientes ingresados
- 3,3 ingresos promedio día
- 13 días estancia media
- 32 años (edad media)
- 72 varones/32 mujeres

TABLA 2. Pacientes fallecidos en accidente de tráfico en agosto de 1990

Pacientes reconocidos cadáver: 8
Fallecimientos en áreas de urgencia el mismo día: 2
Fallecimientos a los 15 días: 1
Varones: 8
Mujeres: 3
Edad media: 32,9 años
Colisión coche-coche: 5 casos
Coche aislado: 3 casos
Atropello: 3 casos

TABLA 3. Enfermos ingresados en el servicio de traumatología

Pacientes: 39 (25 varones y 14 mujeres)	
Edad media: 34 años	
Estancia media: 14 días	
Diagnóstico	
Fractura fémur, tibia, tobillo	21
Fractura antebrazo, codo, mano	13
Fractura cadera, pelvis	12
Heridas múltiples	9
Tratamiento	
Quirúrgico	27
Ortopédico	18

TABLA 4. Enfermos ingresados en el servicio de neurocirugía

Pacientes: 38 (29 varones y 9 mujeres)	
Edad media: 27 años	
Estancia media: 12 días	
Diagnóstico	
TCE	
Aislado	25
Asociado otras lesiones	13
Tratamiento	
Quirúrgico	15
Médico	23

TABLA 5. Etiología de los accidentes de tráfico

Colisión de coches	33 (31,7)
Colisión coche/moto	17 (16,3)
Coche aislado	26 (25)
Moto aislada	14 (13,4)
Atropello	10 (9,6)
Otros (camión, tractor)	4 (3,8)
El coche está implicado en el 73 % de los casos	

Los valores entre paréntesis corresponden al porcentaje.

Costa Ponent, 49 de ellos lo son en los municipios cercanos al hospital (autovía de Castelldefels, Prat, Gavá, Viladecans, Sant Boi) y 19 en municipios más alejados geográficamente como son Martorell, Vilafranca o Igualada.

La colisión entre coches, 33 veces (31,7%), ha sido el motivo más frecuente de ingreso así como el de mayor gravedad de patología, 5 de los fallecimientos y la mayor parte de los politraumatizados que han representado un total del 29,7% de los ingresos. Le sigue el accidente de coche aislado en 26 ocasiones (25%) y la colisión coche/moto 17 (16,3%). El coche está implicado en el 73% de las ocasiones (tabla 5).

## Discusión

Respecto al total de urgencias atendidas durante el mes de agosto, los accidentes de tráfico han supuesto una repercusión muy diferente a los distintos hospitales de la región sanitaria: frente al 4,8% del Hospital de Bellvitge-Príncipeps d'Espanya sólo el 0,3% para el Hospital de San Juan de Dios de Esplugas (hospital monográfico pediátrico) o el 3,8% para el Hospital de Viladecans (hospital de primer nivel)<sup>6</sup>.

Autores como Soderstrom<sup>18</sup>, Perales<sup>13</sup>, y Pedragosa<sup>12</sup> consideran que la conjunción fin de semana/alcohol/joven (15-30 años) nos ofrece las cifras más altas de morbimortalidad por accidente de tráfico. En un trabajo anterior<sup>6</sup> hemos podido comprobar que realmente es así para el conjunto de hospitales de nuestra región sanitaria. Sin embargo analizando los pacientes ingresados en el Hospital de Bellvitge-Príncipeps d'Espanya durante el mismo período (agosto de 1990), no apreciamos diferencias significativas en el número de ingresos durante los fines de semana; así mismo se constata que la edad media es algo más elevada, estando situada entre la segunda y tercera década de la vida.

Las asociaciones lesionales ofrecen una incidencia poco variable en las diversas estadísticas de accidentes de tráfico<sup>2</sup>: la cabeza está lesionada en el 70-80% de veces, las extremidades en el 75%, el tórax en el 25-35%, y el abdomen en el 10-15%. Estas cifras se corresponden con nuestra serie, donde el mayor número de ingresos corresponde a los servicios de traumatología y neurocirugía, seguidos de cirugía torácica y las otras especialidades quirúrgicas antes mencionadas. El número de intervenciones quirúrgicas realizadas por accidente de tráfico es elevado en el servicio de traumatología<sup>5</sup>, en nuestra serie el 69% de los enfermos ingresados en ese servicio ha requerido intervención quirúrgica.

La correlación vehículo/tipo de lesión ha sido fruto de múltiples estudios<sup>1,3,7,14</sup> que han llevado a tomar unas medidas de prevención<sup>13,16,19</sup> para disminuir la patología que generaban; la relación moto/traumatismo craneoencefálico está presente también en nuestra serie de pacientes: un 50% de los ingresos en neurocirugía cumplían ambos requisitos. En cambio en un 56% de los pacientes ingresados en traumatología el vehículo implicado era el coche.

Comparada con el resto de hospitales de la región la relación ingresos/visitas es mayor, 24% frente a 13,44%, ello se debe a que el Hospital de Bellvitge-Príncipeps d'Espanya actúa como hospital de referencia y una parte de los ingresos procede del resto de hospitales, exactamente 83 pacientes de los 1.213 atendidos en el mes de agosto fueron trasladados al servicio de urgencias de nuestro hospital por patología específica (TCE, traumatismo torácico, politraumático grave); actuando éste de hecho como un *Trauma Center*<sup>4,8,17</sup>.

La saturación de los servicios de urgencias hospitalarios<sup>9,10</sup> se ve incrementada por los accidentes de tráfico, que supone la llegada simultánea al hospital de varios enfermos de un mismo accidente o en el hospital de tercer nivel de otros hospitales, por lo que debe establecerse un orden de prioridades así como una coordinación interhospitalaria de urgencias<sup>11,18</sup>.

## Conclusiones

1. Las especialidades quirúrgicas, especialmente traumatología y neurocirugía (81,9%) se hacen cargo de las patologías provocadas por los accidentes de tráfico en un hospital de tercer nivel.
2. La colisión entre coches es el tipo de accidente más frecuente (31,7%) y el coche está implicado en el 73% de ellos, produciendo así mismo la patología más grave.
3. Las estancias superiores a la media (13 días) corresponden a enfermos politraumatizados, lo que ha supuesto un 29,7% de los ingresos en el período estudiado.

4. De los 1.213 pacientes víctimas de accidentes atendidos en los hospitales de la región Costa Ponent durante el mes de agosto de 1990, el 35,6 % lo es en el Hospital de Bellvitge-Prínceps d'Espanya.

### Bibliografía

1. Conde Rodelgo V. La importancia sanitaria de los accidentes de tráfico en España. *Revista de Sanidad e Higiene Pública* 1989; 63:19-42.
2. Fernández Sabaté A. L'accidentat de trànsit. Característiques i atenció d'urgència. *Cursos Trueta*, 22-23 de febrero, 1991.
3. Fernández Sabaté A. Epidemiología del traumatizado grave. *Acta Chir Catal* 1985; 8 (4): 211-216.
4. Freeark R. The Trauma Center: Its Hospitals, Head Injuries, Helicopters, and Heroes. *J Trauma* 1983; 23: 173-178.
5. Garreta JL, Morales JJ. Análisis de las intervenciones realizadas en el área de traumatología de urgencias. *Emergencias* 1990; 2 (5): 230-237.
6. Garreta JL, Morales JJ. Impacto de los accidentes de tráfico sobre los Hospitales de la Región sanitaria Costa de Ponent (en prensa).
7. Heckman J, States J. The Role of the Orthopedist in Injury Prevention. *Clin Orthop* 1989; 240: 5-8.
8. Kimball I. Trauma Center Verification. *J Trauma* 1986; 26 (6): 521-524.
9. Morales JJ, Garreta JL. Urgencias traumatológicas asistidas en el Hospital de Bellvitge durante el año 1989. *Emergencias* 1991; 3 (1): 19-24.
10. Editorial. Las visitas a urgencias se disparan. *El Periódico*, 25 de noviembre, 1990.
11. Parellada J. Derivació interhospitalària urgent. *Revista Consorci Hospitalari de Catalunya* 1990; 8: 19-20.
12. Pedragosa JL. Els accidents de trànsit a Catalunya. *Gerència de Seguretat Vial*, 1989.
13. Perales N. Estrategia comunitaria ante los accidentes de tráfico. *Todo Hospital* 1990; 63: 51-64.
14. Pick R. Today's Automobile Driver-Can his Successor be Educated to be Safer? *J Trauma* (editorial) 1981; 21:1.052-1.053.
15. Epidemiologia dels accidents de trànsit. IV Jornada anual de la Societat Catalana de Salut Pública. 9 de noviembre, 1990.
16. Pla de Salut de Catalunya. Febrero, 1991.
17. Sánchez-Lloret J. Los Politraumatismos. *Jano* (editorial) 1990; 38:11.
18. Soderstrom CA. Marijuana and alcohol use among 1023 trauma patients. A prospective study. *Arch Surg* 1988; 123: 733-737.
19. Mesas redondas de Jano. *Transporte Medicalizado*. *Jano* 1990; 39: 37-50.