

ACCIDENTE DE TRÁFICO CON MÚLTIPLES VÍCTIMAS EN UNA ZONA RURAL DE MONTAÑA. ANÁLISIS DE LA COORDINACIÓN

A. Rodríguez Pozo, C. Montoy, A. Arilla*, G. Barrios, M. C. Sanclemente

Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya. *Hospital Comarcal del Pallars.

Resumen

Presentamos un caso de accidente de tráfico con múltiples víctimas, ocurrido en una zona rural de montaña del Pirineo Leridano. Se analiza la relación de heridos y su distribución y se estudia la coordinación sanitaria realizada por el Centro Coordinador del Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya, especialmente referida a los flujos y tiempos de las comunicaciones telefónicas.

Palabras clave: Accidente de tráfico. Coordinación sanitaria. Atención médica urgente.

Multiple injured traffic accident in a rural mountain zone. Anaysis of sanitary coordination

Abstract

We present a traffic accident case with multiple injured occurred in a rural mountain zone of Lerida's Pirineus. We analyse the relation of injured people and their distribution, and we also study the sanitary coordination made by the Coordinator Center of the Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya, with special reference to flows and times of the telephone communications.

Key words: Traffic accident. Sanitary coordination. Urgent medical care.

Correspondencia: Dr. Angel Rodríguez Pozo. Passeig Onze de Setembre, 2, 25. 25199 Lleida.

Introducción

La atención médica urgente a los pacientes traumatizados graves en accidente de circulación se ha convertido en una necesidad imperiosa en nuestra sociedad. Las estadísticas muestran una siniestrabilidad elevada en nuestro país en relación a los accidentes de tráfico¹.

Estudios realizados han demostrado que hasta un 40% de las personas accidentadas fallecen dentro de las dos primeras horas después de sufrir el accidente, lo que podría evitarse en gran medida si se dispusiera de un equipo sanitario para la actuación médica in situ y el traslado primario posterior².

Los accidentes en los cuales se producen múltiples víctimas son especialmente preocupantes, además de por la espectacularidad que con frecuencia nos muestran los medios de comunicación, por la gravedad que suelen conllevar y por la magnitud de los mismos que casi siempre desborda toda posibilidad de actuación sanitaria^{3, 4}. Si, además, estos accidentes ocurren en zonas geográficas alejadas de los centros sanitarios y con difícil orografía, como ocurre en zonas rurales de montaña, las dificultades para poder realizar una asistencia médica in situ se multiplican enormemente³.

Si se dispusiera de equipos sanitarios formados y entrenados, con medios de transporte y sistemas de comunicación adecuados, se podría pensar en dar una respuesta sanitaria aceptable a este tipo de accidentes, con lo que se evitarían gran parte del alto porcentaje de muertes anteriormente citado⁵.

Pero dar cobertura médica urgente y trasladar a los pacientes siniestrados, especialmente a los heridos

TABLA I. Relación de enfermos atendidos en el Hospital Comarcal del Pallars de Tremp

Nombre	Sexo	Edad	Diagnóstico	Pronóstico	Destino
MCA	F	17	Herida inciso contusa pierna	Leve	Alta
CSC	F	18	Contusión maxilar	Leve	Alta
FHV	F	47	Trauma torácico + contusión rodilla	Leve	Alta
RAH	F	18	Esguince cervical + policontusiones	Leve	Alta
JCM	M	-	Contusión dorsal y lumbar	Leve	Alta
CLFM	F	11	Contusión craneal + cefalohematoma	Leve	Alta
ARM	M	30	Contusión costal	Leve	Ingreso
JVC	M	26	Fractura de húmero izquierdo	Grave	Ingreso
ASC	F	18	Fractura de húmero y codo + isquemia y parálisis del miembro	Muy grave	Traslado
EGP	F	35	Traumatismo cervical	Grave	Alta
MAMG	M	22	Contusión costal	Leve	Alta
MVO	F	28	Traumatismo cervical + T.C.E.	Muy grave	Traslado
PLEA	M	37	Fractura craneal	Grave	Traslado

graves, obliga a utilizar todos los medios sanitarios y de transporte disponibles de todas las instituciones tanto oficiales como las de otro tipo. En estas situaciones con numerosas víctimas, la actuación de múltiples equipos e instancias oficiales y privadas puede llevar, algunas veces, a la no utilización óptima de estos recursos disponibles, pudiendo haber exceso de medios en algunos focos y déficits en otros^{3,5}.

Con ocasión de un accidente con múltiples heridos ocurrido en una zona de montaña del Pirineo leridano hemos analizado la actuación sanitaria, especialmente en lo que se refiere a la coordinación y análisis cronológico efectuado por el Centro Coordinador del Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya.

Descripción del accidente

Se trata de un accidente de tráfico ocurrido en la N260, Km. 284, motivado por el choque frontal de un autocar de pasajeros con una retroexcavadora, precipitándose el autocar al cauce del río subyacente.

El hecho ocurrió el día 13-1-1995 sobre las 16 horas. La zona pertenece al término municipal de Sort (Lleida), situada en un valle de la alta montaña pirenaica. El acceso terrestre de la zona, como en todos los valles pirenaicos, debe hacerse siguiendo el cauce del río, siendo muy difíciles otras rutas. El acceso aéreo es igualmente difícil debido a las altas cadenas montañosas y, en el caso de este accidente, debido a lo avanzado de la tarde, con la consiguiente pérdida de visibilidad.

Actuación sanitaria comarcal

La evacuación de los heridos se realizó hacia el centro hospitalario comarcal más cercano, el Hospital Comarcal

del Pallars de Tremp. La atención médica inicial, la tipificación de los heridos y la distribución de los mismos corrió a cargo del equipo médico del mencionado hospital. Según los partes del CCAT, el accidente originó diecinueve víctimas, de las cuales hubo un fallecido; 6 heridos leves atendidos en Sort y dados de alta; 8 heridos leves atendidos en el Hospital Comarcal de Tremp que fueron dados de alta, dos heridos graves que quedaron hospitalizados en el mismo centro; dos heridos graves trasladados con ambulancia a Barcelona y un paciente grave trasladado a Lleida en Uci-móvil (Tabla I).

Coordinación sanitaria

La coordinación sanitaria que analizamos en la figura 1 y tablas II y III fue realizada por el Centro Coordinador del SEM de Catalunya, situado en Barcelona. En la tabla II se recoge el registro cronológico de todas las llamadas telefónicas y por fax recibidas y efectuadas desde el aviso de alerta inicial hasta la desactivación final de la alerta. Fueron algo más de 5 horas, aunque la mayor parte de la actuación se registró y se realizó en apenas algo más de 50 minutos.

En la tabla III se recogen los flujos de recepción y salida de las llamadas del centro coordinador. Como puede apreciarse, básicamente se recibieron las llamadas desde los centros comarcales y se efectuaron llamadas hacia otras instancias y hacia las bases propias del SEM. Así mismo, en la figura 1 se esquematizan los flujos y tiempos de actuación sanitaria.

Conclusiones

La actuación sanitaria urgente y rápida en los accidentes de tráfico con múltiples víctimas en el medio

TABLA II. Cronología de la coordinación por parte del Centro Coordinador del SEM

Hora	Actuación	Hora	Actuación
17,00	Aviso del CAP de Sort al CC del SEM. Accidente múltiple con pacientes atrapados. Solicitan helicóptero medicalizado.	17,43	Informe de la situación en el Hospital Comarcal del Pallars: Se trata de un accidente de un autocar con pasajeros. Hay muertos y múltiples heridos. Se solicitan todos los medios móviles disponibles.
17,02	Se solicita helicóptero al RACC. No se activa por falta de visibilidad en la zona.	17,49	Se contacta CPC de la Cruz Roja de Barcelona. No tenían noticia del accidente.
17,07	Contacto con el Hospital Comarcal del Pallars Todavía no han llegado heridos.	17,50	Se contacta con Bombers de la Generalitat. La situación está controlada. Es un accidente en la N260 Km. 284. Hay dos muertos, un herido grave y varios heridos leves. Bombers ha retirado sus medios aéreos por falta de visibilidad en la zona.
17,10	Bombers de la Generalitat comunica que ha enviado a la zona 3 helicópteros.	17,56	Informe de la situación en el Hospital Comarcal del Pallars: Remiten lista de lesionados Informe de la situación al CPC de la Cruz Roja
17,12	Se recibe aviso de estado de alerta por parte del CCAT.	22,19	Se recibe FAX del CCAT con la relación definitiva de heridos.
17,30	Demanda de traslado medicalizado desde el Hospital Comarcal del Pallars. Se coordina el traslado medicalizado hacia el Hospital de Lleida.		
17,32	Orden de salida de la UCI-móvil de Lleida.		

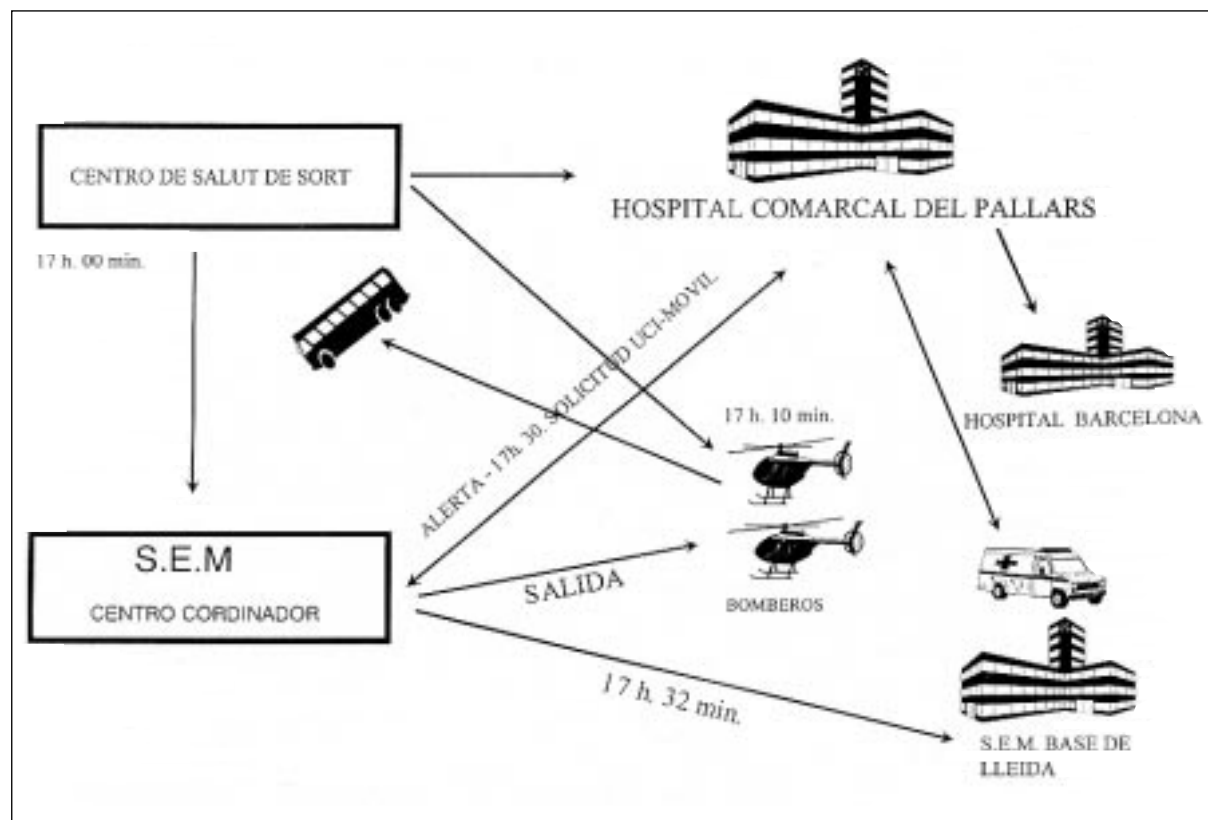


Figura 1. Diagrama de los flujos de coordinación y de los tiempos de actuación.

TABLA III. Diagrama de flujos de llamadas del CC del SEM

		CC del SEM		
Cap de Sort	→	Comunicación del accidente Solicitud de helicóptero	→	Solicitud helicóptero RACC Llamada al Hosp. Comarcal
Bombers	→	Envían 3 helicópteros Aviso de alerta CCAT	→	Alerta a todas las Bases del SEM
Hospital Comarcal del Pallars	→	Demanda de traslado medicalizado urgente	→	Información a Base de Lleida Orden de traslado al hospital de referencia
CCAT	→	Accidente de autocar: hay varios muertos y heridos	→	Comunicado al CPC Cruz Roja Informe estado ambulancias
Hospital Comarcal del Pallars	→	Informe de la situación en el Hospital Comarcal: listado de pacientes atendidos	→	Informe de asistencia al CPC de Cruz Roja
Bombers	→	Informe de muertos y heridos		
CCAT	→	Fax con listado de heridos y su evolución		

rural es difícil y complicada, especialmente si ocurren en zonas montañosas. La movilización y actuación de las ambulancias y helicópteros medicalizados en estas zonas choca contra múltiples inconvenientes lo que suele dificultar su efectividad^{3, 4, 8}.

La efectividad de la respuesta sanitaria, de cualquier manera, depende de la disponibilidad de medios de comunicación y de transporte y de la eficacia en la movilización y distribución de estos^{5, 6, 9}.

La activación y acondicionamiento de los hospitales y centros sanitarios de la zona de referencia para la recepción, atención y distribución de los múltiples heridos es otra de las tareas importantes, de cara a rentabilizar de manera óptima las disponibilidades de atención médica tanto a nivel de recursos humanos, como materiales y de transporte^{5, 6}.

Para rentabilizar al máximo la eficacia de estos medios sanitarios es indispensable una coordinación centralizada ante situaciones de emergencia con múltiples víctimas. El caso del accidente de tráfico que hemos descrito ejemplifica la actuación de la coordinación sanitaria en una zona rural llevada a cabo por

el Centro Coordinador del Sistema d'Emergències Mèdiques de Catalunya.

Bibliografía

1. Murat JE. Politraumatismos. Editorial Masson. Barcelona, 1990.
2. Secades J y Lozano R. Traumatismos cráneo-encefálicos. Revisión fisiopatológica y terapéutica. Excepta Médica. Amsterdam, 1991.
3. Grossmann DC, Hart LG, Rivara FP, Maier RV, Rosenblatt R. From roadside to bedside: de regionalization of trauma care in a remote rural county. *J Trauma* 1995; 38 (1): 14-21.
4. Jones AP, Bentham G. Emergency medical service accessibility and outcome from road traffic accidents. *Public Health* 1995; 109 (3): 169-77.
5. Balagna R, Manno EP, Livigni S, Mentasti P. The organization of rescue efforts in catastrophes. A review of different proposed models. *Minerva Chir* 1994; 49 (12): 1305-10.
6. Koenig KL, Schultz CH. Disaster medicine: advances in local catastrophic disaster response. *AADE Ed J* 1994; 1 (2): 133-6.
7. Dobb GJ. The Kobe earthquake. *Int Care World* 1995; 12 (3): 72.
8. Yukioka H, Fujimori M. A seismic catastrophe in Kobe: transportation to a university hospital and treatment in the ICU. *Int Care World* 1995; 12 (3): 80-83.
9. Matsuda H. Earthquake aftermath brings problems for critical care. *Int J Intensive Care* 1995; 2: 5.