

**CURSO DE POLITRAUMATIZADOS:
SU MANEJO Y TRATAMIENTO**

**EL POLITRAUMATIZADO:
CONCEPTO, ETIOLOGÍA Y PROBLEMÁTICA**



Dr. Antonio PIÑERO GÁLVEZ
Consultor de Traumatología.
Hospital FREMAP. Sevilla

CONCEPTO

Con el nombre de **Politraumatizado**, Traumatizado grave en el sistema anglosajón, etc..., se denomina a aquel paciente que presenta, al menos, dos lesiones graves, causadas en el mismo proceso traumático, siendo una de ellas de riesgo vital.

En nuestro concepto de **Politraumatizado** no incluimos otro tipo de paciente, el polifracturado que aunque tenga también un cierto riesgo vital a consecuencia del shock que puede presentar, pero que no afecta a órganos vitales, aunque repetidos pueda originar un cuadro que afecte a un sistema que puede poner en peligro su vida.

ETIOLOGÍA

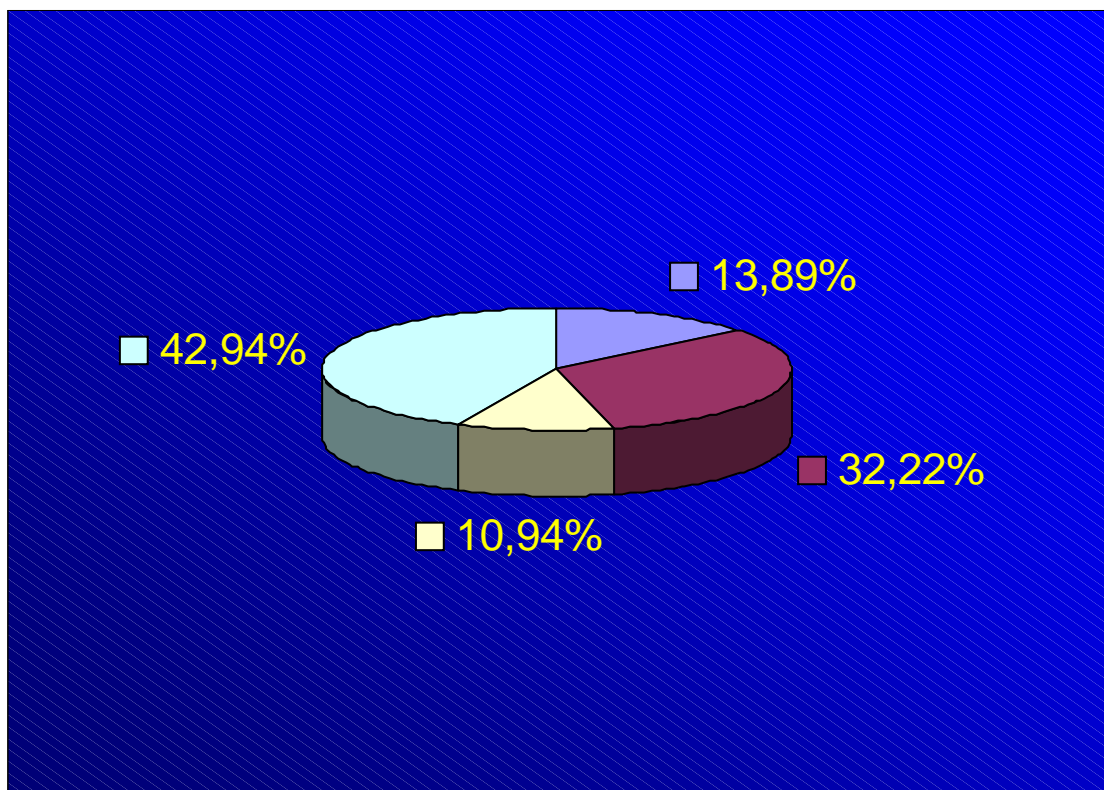
Los traumatismos han sido algo inherente al hombre a lo largo de la historia de la humanidad, pero es en la actualidad con la dinámica de la vida moderna, complejidad de trabajos y multiplicidad de medios de locomoción cuando ha llegado a superar a otras patologías como causa de muerte sobre todo en la capa de población más joven.

En general, los traumatismos representan entre el 30 y el 40% de las urgencias de un Hospital de 3^{er} nivel y sus consecuencias en el terreno económico son fáciles de deducir.

La gravedad de las lesiones que puede presentar un **politraumatizado** impone la realidad de mantener unas estructuras extraordinariamente complejas y a la formación de un personal súper especializado en cuanto a formación para poder asistir con el máximo de garantías a estos pacientes.

En el año 1966 se crearon simultáneamente dos Centros en Chicago y San Francisco, primeros en el tratamiento de estos pacientes y tres años después el Dr. R. A. Cowley creó el primer sistema estatal en el estado de Maryland. A partir de aquí se han creado variadas asociaciones que han ido remodelando y formando esto complejos equipos asistenciales. Hoy, todo Hospital de 3^{er} nivel debe tener un equipo coordinado y entrenado de presencia física permanente, capaz de dar cobertura a estos pacientes con el máximo de garantías, no sólo en lo cualitativo sino también en lo cuantitativo, para ello han de tener entrenado y preparado un plan de catástrofes de posible e inmediata aplicación en caso de necesidad.

Las implicaciones socio-económicas de la asistencia al **Politraumatizado** son muy importantes. En los EE.UU., el coste de las asistencias a estos pacientes viene a representar una cantidad próxima a los 150 billones USA de dólares.



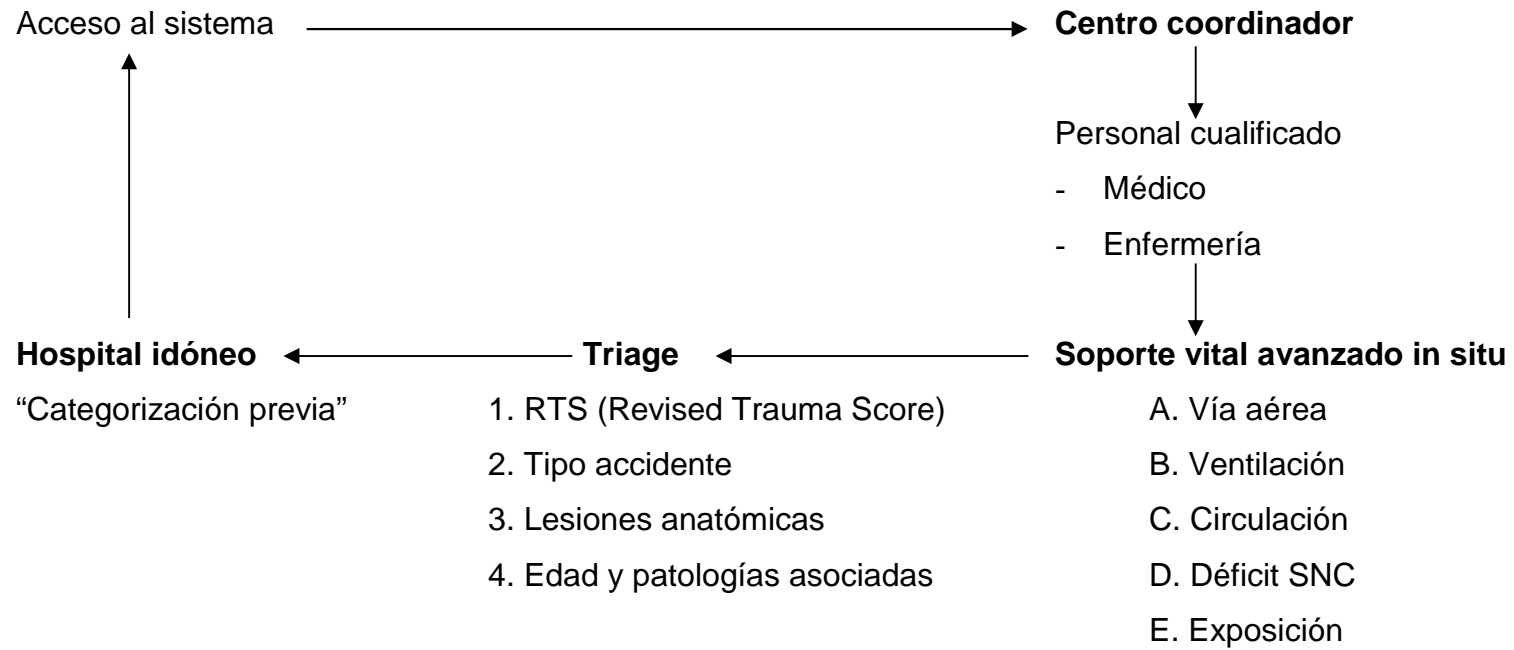
La formación de personal súper especializado, desde personal sanitario hasta superespecialista implica más estructuras perfectamente organizadas que puedan permitir para cualquier paciente y en cualquier sitio:

1. Acceso al tratamiento.
2. Cuidados prehospitalarios.
3. Cuidados hospitalarios.
4. Rehabilitación de los pacientes.

Es lógico que la complejidad de estas estructuras lleven implícita la participación y colaboración de la población asistible, autoridades, posibilidades económicas y personal de todos los niveles.

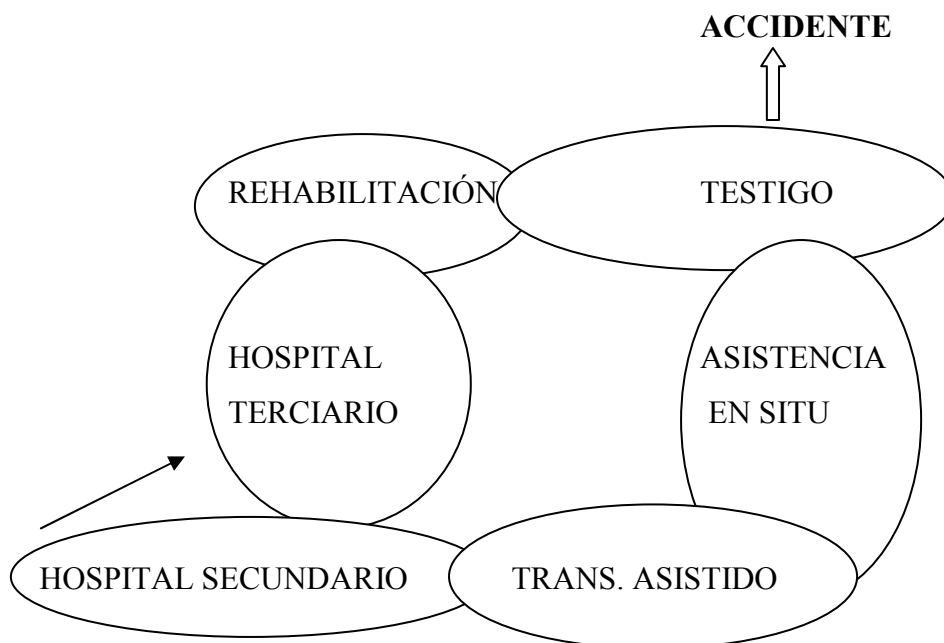
El circuito a recorrer por los pacientes debe ser lo más corto posible en el espacio y en el tiempo, por ello ha de haber disponible una flota variada de vehículos, aéreos, terrestres e incluso navales, capaces de trasladar a los pacientes del lugar del accidente al centro especializado en el menor tiempo posible.

TABLA I. Esquema organizativo de la asistencia extrahospitalaria









En la asistencia al politraumatizado debe funcionar una cadena de socorro en la que el primer eslabón es el ciudadano testigo del accidente y debe funcionar como una cadena perfecta, sin que falte ningún eslabón, ya que si se altera o interrumpe alguno de los pasos, el fin para el que ha sido diseñada nunca se realizará.

En el siguiente esquema está gráficamente descrita la cadena de asistencia.



El fin primordial de esta cadena es el trasladar al "paciente idóneo, de la forma más correcta y en el menor tiempo posible el Hospital más idóneo (no a cualquier centro) para recibir el tratamiento idóneo". Por todo esto, el equipo asistencial ha de saber catalogar al lesionado (TRIAGE) para derivarlo al Hospital más próximo y que cuente con los medios para su asistencia.

ATENCIÓN IN SITU

-  **Control del lugar del accidente.**
-  **Triage individual y/o colectivo.**
-  **Prevención, identificación y tratamiento inicial de lesiones vitales:**
 -  **- Control de función respiratoria.**
 -  **- Estabilización hemodinámica.**
-  **Transferencia al Centro donde pueda recibir tratamiento definitivo.**

Para todo esto los hospitales han de estar correctamente identificados y el equipo de emergencia asistencial ser consciente de la dotación de cada uno de ellos.

En nuestra Comunidad Autónoma y en general en nuestro país los Hospitales se catalogan en tres niveles, dependiendo de la cualificación del personal, su superespecialización y los medios disponibles tanto materiales como humanos que ponga a disposición de los pacientes.

TABLA II. Categorización de los hospitales.







Según el nivel del hospital receptor hablaremos de tres niveles:

Nivel 1:

- Servicio regional de traumatología.
- Dotación de recursos, personal 24 horas.
- Cuidado continuo. Reanimación.
- Programa de residentes.

CATEGORIZACIÓN DE HOSPITALES

NIVEL I : CENTRO REGIONAL DE TRAUMA

-  . **NEUROCIRUGÍA.**
-  . **CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.**
-  . **UNIDAD DE QUEMADOS.**
-  . **UCI ESPECIALIZADA.**
-  . **CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA.**
-  . **ANESTESIOLOGÍA.**

Nivel 2:

- Servicio comarcal.
- Sin presencia física de especialistas necesarios para tratar politraumatizados.

CATEGORIZACIÓN DE HOSPITALES

NIVEL II : CENTRO PROVINCIAL DE TRAUMA

-  . **CIRUGÍA GENERAL.**
-  . **UCI.**
-  . **TRAUMATOLOGÍA.**
-  . **ANESTESIOLOGÍA.**

Nivel 3:

- Servicio local de traumatología.
- Sin equipo de guardia específico de politraumatizados.

CATEGORIZACIÓN DE HOSPITALES

NIVEL III : CENTRO COMARCAL DE TRAUMA



. CIRUGÍA GENERAL 24 H.



. ANESTESIOLOGÍA 24 H.



**. POSIBILIDAD DE TRASLADO EN UCI
MÓVIL 24 H.**

PROBLEMÁTICA

De la importancia en el tratamiento de estos pacientes politraumatizados y de su volumen en el contexto de la población general nos dan idea los siguientes datos relacionados con los traumatismos:

- ❑ 60 millones de habitantes precisan algún tipo de cuidado.
- ❑ 30 millones precisan asistencia médica por trauma.
- ❑ 6 millones precisan de tratamiento en el Hospital.
- ❑ 3 millones de traumatizados quedan con secuela.

Hay pues una serie de factores sociales implícitos en el tratamiento del politraumatizado en especial y el trauma en general:

1. Prevención
2. Educación
3. Organización
4. Disponibilidad de recursos económicos.

Son estructuras extraordinariamente complejas que precisan de la interrelación a varios niveles de autoridades, administración, profesionales a distintos niveles, correctamente entrenados, para asistir a una población lo más preparada desde el punto de vista preventivo y que sea consciente de que esta educación sanitaria es un eslabón importante de la cadena, para ser lo más eficaz y eficiente posible.

“ Todo médico que atienda un trauma mayor debe tener un plan de actuación sistemático si queremos tratar cada una de las lesiones de la mejor manera posible y siempre pensar en lo peor ignorando lo obvio aunque sea lo más impresionante”.

TRUNKEY

Referencias:

1. American College of Surgeons Committee on trauma. Advancetrauma life support course for physicians, instructor manual. Chicago. American College of Surgeons, 1984.
2. Baker C.C., Openheimer L. Stephens B. Lewis F.R. Trunkey D.D. Epidemiology of trauma deaths. Am. J. Surg. 1980;140:144-50.
3. Blaisdell F.W. Trunkey D.D. Cervicothoracic trauma. Vol. 3 New York; Thieme 1986;310-1.
4. Charlton O.P. Gehweiler J.A. Martinez S. Roentgenographic evaluation of cervical spine trauma. J.A.M.A. 1979;242. 1073-5.
5. DELAGE B., TULASNE P.A. et KEMPF I. –politraumatysés.- Encycl. Méd. Chir. (Paris-France), Appareil locomoteur, 14033 A 10, 15 p.
6. Frey C.F., Huelke D.F., Gikas P.W. Resucitation and survival in motor vehicular accidents. J. Trauma 1969; 9: 292-310.
7. Gervin A.S., Fischer R.P. The importance of prompt transport of salvage of patients with penetrating Hearts wounds. J. Trauma. 1982;22;443-8.
8. Hood R.M. Techniques in general thoracic surgery. Philadelphia: Saunders, 1985:40.
9. Hospital and prehospital resources for optimal care of the injured patient. Bull Am. Coll. Surg. 1983;71:4-23.
10. Injury in America: A continuing public health problem. Washington, D.C. National Academy Press. 1985.

11. Iserson K.V. Blind nasotracheal intubation. *Ann Emerg. Med.* 1981;10:468-71.
12. McGill J. Clinton J.E. Ruiz E. Cricothyrotomy in the emergency department. *Ann. Emerg. Med.* 1982;11:361-4.
13. McSwain G.R. Garrison W.B. Artz C.P. Evaluation of resuscitation from cardiopulmonary arrest by paramedics. *Ann. Emerg. Med.* 1980;9:341-5.
14. McSwain N.E. Jr. Cervical collars do they work? *EMT J* 1981; Aug.: 243.
15. McSwain N.E. Pneumatic trousers and the management of shock. *J. Trauma* 1977;17:719-24.
16. Otteni J.C. Le politraumatisé. Collection d'anesthésiologie et de réanimation. Masson, Paris B10.337-1990.
17. Root H.D. Houser C.W. McKinley C.R. LaFave J.W. Mendiola R.P. Diagnostic peritoneal lavage. *Surgery* 1965 ;57-633-7.
18. Shires G.T. Canizzaro P.C. Fluid resuscitation in the severely injured. *Surg. Clin. North Am.* 1973;53.1341-66.
19. Shires G.T. Carrico C.J. Canizzaro P.C. Shock in Major problems in clinical surgery. Vol. 13. Philadelphia. Saunders 1973.
20. Sirinek K.R. Gaskill H.V. 3d, Dittman W.I., Levine B.A. Exclusion angiography for patients with possible vascular injuries of the extremities - a better use of trauma center resources. *Surgery* 1983;94:598-603.

21. Snyder W.H. 3d, Thal E.R., Bridges R.A. Gerlock A.J. Perry M. O. Fry W.J. The validity of normal arteriography in penetrating trauma. Arch Surg. 1978;113:426-6.

22. Triginer C. Politraumatizados, Avances en cuidados intensivos. E. A. Artigas B-41.628- Barcelona 1992.