

ARTÍCULOS ORIGINALES

Estudio descriptivo de 271 traumatizados tratados en el Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas

Dres. Raúl Cepellini (h) ¹, Eduardo Henderson ², Cecilia Bañales ¹,
Mónica Caraballo ¹, Daniel Terra ¹, Ruben Suárez ¹, Juan Carlos Gómez ¹,
Francisco Díaz ¹, Jorge Cassinelli ¹, Fernando Genta ¹, Augusto Müller ²

Resumen

Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo analizando 271 historias de traumatizados de toda índole ingresados entre mayo de 1995 y setiembre de 1996 al Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas. Se analiza la epidemiología, paraclínica realizada, tratamientos, complicaciones y mortalidad. El estudio puede servir como hipótesis de trabajos ulteriores.

Summary

A retrospective descriptive study is carried out by analysing 271 cases of trauma of any kind admitted to the Emergency Department at the Hospital de Clínicas between May 1995 and September 1996. Authors analyse epidemiology, paraclinic, treatments, complications and mortality. This study can be used as hypotheses for future research.

Palabras clave: Heridas y lesiones
Accidentes
Agresiones
Accidentes de tránsito

Según la OMS⁽¹⁾ la enfermedad traumática englo-

ba toda la patología vinculada a lesiones de causa externa violenta (ítems E47 a E56). Son sus características más destacadas su elevada y progresiva incidencia, afectando generalmente a una población joven.

En el Hospital de Clínicas se analizaron retrospectivamente las historias de 271 traumatizados ingresados en el Departamento de Emergencia en el período mayo de 1995 a setiembre de 1996.

Esta constituye la primera comunicación de una base de datos de trauma que con el soporte de Epi Info 6.02 como *software*, funciona desde hace poco más de un año. El interés del presente trabajo es realizar un estudio descriptivo que sirva como hipótesis de trabajos ulteriores en cualquiera de las múltiples variables analizadas.

Material y método

Fueron analizadas 271 historias de pacientes ingresados en el Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas en el período mayo de 1995 a setiembre de 1996.

La distribución por sexo fue: 199 hombres (73,4%), 72 mujeres (26,6%)

La distribución etaria se ve en la tabla 1.

Las edades oscilaron entre 1 y 82 años con una media de 34,3, una mediana de 27 y una moda de 18.

El lugar donde ocurrió el trauma fue:

Vía pública	64%
Domicilio	23%
Laborales	7%
Carreteras	5%
Otros	1%

113 de los traumatizados lo fue por accidente de tránsito, de los que se distribuyen:

1. Residentes de Cirugía.

2. Profesor Adjunto. Cirujano de Emergencia

Presentado como Tema Libre en el 47º Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo 18-22 de noviembre de 1996

Departamento de Emergencia (Director Prof. Ricardo Voelker) Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Montevideo

Correspondencia: Dr. Augusto Müller. Av. Giannatasio K 21.100, Solar 13, Manzana 8, Lagomar, Canelones. Uruguay.

Moto	36,3%
Peatones.	25,7%
Automóvil	21,2%
Ciclistas	16,8%

Ciento cincuenta y ocho lo fueron por violencia física de los que se distribuyen:

Heridas de bala	21 (13%)
Heridas de arma blanca	21 (13%)
Golpeados	57 (36%)
Caídas	44 (28%)
Aplastamiento.	8 (5%)
Varias	7 (5%)

80% se fue de alta dentro de las primeras 24 horas; 20% restante tuvo una internación de más de 24 horas.

Mortalidad

De los 271 pacientes, 20 fallecieron (mortalidad global de la serie: 7,4%).

Las edades de los fallecidos fueron menores de 60 años en diez casos (50%) y mayores de 60 años en los diez casos restantes (50%).

De los 20 fallecidos, nueve (45%) lo fue en las primeras 24 horas del ingreso. De estos fallecieron cinco en accidentes de tránsito: tres de auto, uno de moto y un peatón; todos politraumatizados graves; dos fallecidos fueron intentos de autoeliminación por caída de más de cuatro metros, ambos con traumatismo craneoencefálico (TEC) importante, uno de ellos con estallido de cráneo. Dos fallecieron por caídas: uno de su altura (1 año de edad, – TEC) y otro entre 2 y 4 metros: rotura de aorta.

De estos fallecidos dentro de las 24 horas del ingreso, casi 70% tenía puntaje de Glasgow 0 a 1 al ingreso; las causas de muerte fueron: tres complicaciones neurológicas, tres complicaciones respiratorias y tres por "shock" hipovolémico.

Las causas de muerte de los que fallecieron luego de más de 24 horas de internación fueron cinco por sepsis, cinco por complicaciones neurológicas y uno por complicaciones respiratorias.

Paraclínica

A 146 pacientes (55%) le fueron realizadas diferentes tipos de radiografías, a 20 (8%) diferentes ecografías y a 86 (32%) diferentes tipos de tomografía axial computarizada (TAC). De estos últimos predominó ampliamente la TAC de cráneo. De las TAC realizadas, 65% fueron normales.

De los pacientes a los que se les realizó fibrolaparoscopia diagnóstica, 15% debieron ser operados.

Tratamiento

Se operaron 41 (15% de los pacientes). La mortalidad operatoria fue de 24%.

De los pacientes operados 22 fueron por cirujanos (54%), diez (24%) por neurocirujanos, tres por traumatólogo, tres por cirujano plástico y hubo una operación de cada una de las siguientes especialidades: cirugía vascular, urología y oftalmología.

De los operados por cirujanos fueron catorce laparotomías exploradoras de las cuales dos (14%) fueron en blanco. De los drenajes torácicos hubo una relación de seis a uno de colocados en emergencia a colocados en block quirúrgico.

De los diez fallecidos en el posoperatorio, cinco fueron de operaciones neuroquirúrgicas de los cuales en cuatro la causa de muerte fue complicación neurológica y uno por sepsis; los restantes fueron: dos por sepsis (uno de cirugía vascular y otro quirúrgico), y en cuatro de los fallecidos operados por cirujanos la causa de la muerte fue: uno por sepsis, uno por shock hipovolémico, uno de complicaciones respiratorias y otro de complicaciones neurológicas.

Discusión

Uruguay tiene 60 muertes traumáticas cada 100.000 habitantes y por año, lo que representa casi 5 muertes diarias por esta causa; de ellos casi dos fallecen en accidentes de tránsito. Se producen así casi 100.000 accidentes de tránsito que arrojan unos 8.000 lesionados y casi 500 muertes anuales. Tales decesos representan en la población general 4,7% de las muertes, mientras que constituyen la principal causa de muerte en el grupo de 1 a 35 años; en EE.UU. es la principal causa de muerte en el grupo de 1 a 44 años⁽²⁾.

Los traumatizados, como se ve en la serie, son predominantemente jóvenes y del sexo masculino: la media y mediana de la serie fue alrededor de los 30 años y la moda, es decir el valor que más se repitió, fue 18 años⁽³⁾. Sin embargo, cuando se analizó la mortalidad, la misma afectó en 50% a mayores de 60 años; esta diferencia en la mortalidad, mayor en pacientes de más de 60 años, es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 37,9$ para $p < 0,001$). Esta conclusión, observada en varias series, podría obedecer a varias razones: dificultades en el diagnóstico, limitada reserva orgánica, cambios anatómicos y enfermedades asociadas⁽⁴⁻⁸⁾.

La falta de aplicación de un puntaje de trauma (hecho que se comenzó a realizar en la base de

datos) nos impide sacar conclusiones sobre la gravedad de las lesiones; sin embargo una aproximación la obtuvimos con el alta: 80% fue dado de alta dentro de las primeras 24 horas.

Del análisis de la mortalidad surge una clara diferencia en la causa de muerte: mientras en los fallecidos dentro de las primeras 24 horas las causas se distribuyen por igual entre complicaciones neurológicas, respiratorias y por shock hipovolémico, en las de más de 24 horas de internación aparece la causa infecciosa: casi 50% de las muertes fue por sepsis en este subgrupo.

En la paraclínica se destaca en primer lugar que el hecho de contar el hospital con TAC es probable que sea la causa de la prodigación de su indicación y el alto índice (65%) de estudios normales.

El hecho de contar en emergencia con un equipo de fibrolaparoscopia (FLC) permitió que en 85% de los casos éste hiciera diagnóstico y evitara una laparatomía innecesaria. A pesar de ello, en dos casos se realizaron laparotomías en blanco pero en pacientes a los que no se les realizó previamente una FLC. El índice de 14% de laparotomías en blanco tratándose de pacientes politraumatizados graves impresiona dentro de parámetros normales.

Por último queremos señalar que se están corrigiendo muchos de los defectos y problemas a

que nos vimos enfrentados: la utilización de un puntaje de trauma, la vigilancia más exhaustiva que posibilite ingresar en la base de datos todos los traumatizados que consulten y en la forma más completa posible, realizar un *follow-up* más completo, y así poder continuar con el objetivo propuesto. Al menos se demostró que éste resulta un interesante camino a recorrer del que surgirán numerosas hipótesis de trabajo ulteriores.

Bibliografía

1. OMS. Clasificación internacional de enfermedades. 10ª ed. Ginebra: OMS, 1995.
2. Bennett B, Jacobs LM. Epidemiology of trauma. In: Feliciano D. Trauma. Stamford: Appleton & Lange 1996.
3. Swierzewski MJ, Feliciano DV, Lillis RP, Illing KA, States JD. Deaths from motor vehicle crashes: patterns of injury in restrained and unrestrained victims. J Trauma 1994; 37: 980.
4. Feliciano D. Patterns of injuries. In: Trauma. Stamford: Appleton & Lange 1996.
5. Morris JA, MacKenzie EJ, Damiano AM. Mortality in trauma patients: the interaction between host factors and severity. J Trauma 1990; 30: 1476.
6. Morris JA, MacKenzie EJ, Edelstein SL. The effect of pre-existing conditions on mortality in trauma patients. JAMA 1990; 263: 1942.
7. Pellicane JV, Byrne K, De María EJ. Preventable complications and deaths from multiple organ failure among geriatric trauma victims. J Trauma 1992; 33: 440.
8. Schwab CW, Kauder DR. Trauma in geriatric patient. Arch Surg 1992; 127: 701