

## CALIDAD DE LA ATENCION AL PACIENTE CON TRAUMATISMO MULTIPLE EN LA REPUBLICA DOMINICANA

- \* Dr. José J. Asilis Zaiter                      \*\* Dra. María G. López Hernández  
\*\* Dr. José A. Cruz Bautista                    \*\* Dr. Félix G. Valdez Capellán

### Resumen

Se evaluaron consecutivamente 952 pacientes admitidos con traumatismo múltiple para determinar la calidad de la atención recibida desde el rescate hasta su de alta del hospital. Ninguno fue rescatado por personal calificado. Sólo tres llegaron en ambulancia. La causa fue accidental en 712 (74.8%) e intencional en 229 (24.1%). Los miembros inferiores fueron los más afectados observándose en 513 (53.9%) pacientes. Cuatrocientos quince pacientes (43.6%) requirieron uno o más procedimientos quirúrgicos. La mayoría fueron tratados por el Servicio de Ortopedia. Hubo complicaciones en 39 (4.1%). Murieron 49 (4.8%), de los cuales 36 (73.5%) presentaban trauma craneoencefálico. Nosotros concluimos que las atenciones tempranas al paciente con traumatismo múltiple son deficientes por carecer de un sistema organizado de rescate en la República Dominicana, lo que ha determinado que los individuos que presentan traumatismos graves con peligro de muerte inmediata o intermedia no alcanzan a llegar al hospital.

### Traumatismo múltiple

### Abstract

Nine hundred and fifty two consecutive trauma patients were evaluated to assess the quality of care received by them from rescue until their discharge from the hospital. No one had appropriate care at the scene. Only three patients were brought to the hospital by ambulance. Seven hundred and

- \* Profesor de la Escuela de Medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), Santo Domingo, R.D.  
\*\* Médicos Generales egresados de la Escuela de Medicina de la UNPHU, Santo Domingo, R.D.

twelve (74.8%) were accidental and 229 (24.1%) were intentional. Lower extremities were the most common affected region; it happened in 513 (53.9%) patients. Four hundred and fifteen (43.6%) needed one or more surgical procedures. Most of the patients were treated by an orthopedic surgeon. Thirty nine (4.1%) had complications. There were 49 (4.8%) deaths. We conclude that there is no effective system of trauma care in the Dominican Republic. Consequently, patients with moderate to severe trauma do not reach the hospital.

## Multiple trauma

### INTRODUCCION

Las consecuencias del trauma constituyen un grave problema de salud que no tiene límites geográficos. En países desarrollados, la necesidad de hacer más eficientes y costeables los sistemas vigentes es continua ante un problema que cada vez es mayor en gravedad y complejidad. Por el contrario, en países en vías de desarrollo, como lo es el nuestro, generalmente no existe un sistema coordinado y eficiente que atienda a las víctimas por traumatismo, no obstante estar experimentando el mismo fenómeno epidemiológico que el observado en los países del primer mundo.

En la República Dominicana, el Hospital Dr. Darío Contreras (HDC), localizado en la ciudad de Santo Domingo, es el único hospital designado específicamente para atender al paciente con traumatismo múltiple. Como tal, gran parte de sus admisiones corresponden a pacientes procedentes del interior de la República, lo que lo convierte en un hospital que refleja fielmente la situación nacional del trauma.

El propósito de nuestro trabajo es presentar objetivamente el estado actual del paciente con traumatismo múltiple en la República Dominicana, desde las atenciones en el lugar del accidente hasta su de alta en el hospital, mediante un estudio prospectivo de tres meses realizado en el HDC.

### MATERIAL Y METODOS

Fueron estudiados prospectiva y descriptivamente todos los pacientes admitidos por trauma al HDC entre el 1° de septiembre y el 30 de noviembre de 1992 que permanecieron hospitalizados por más de 24 horas o que fallecieron una vez atendidos con vida en el Servicio de Emergencia. Los datos se obtuvieron directa y diariamente de los pacientes, médicos asistentes y expedientes clínicos, utilizando una

hoja de colección de datos diseñada específicamente para este estudio.

Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de X<sup>2</sup> con la modificación de Yates, considerándose significativo valores de P<0.05.

### RESULTADOS

Durante el período de estudio, acudieron al Servicio de Emergencia del HDC 8,470 pacientes traumatizados, de los cuales 1,054 permanecieron ingresados durante más de 24 horas. Calificaron 952 pacientes, 722 (75.8%) del sexo masculino y 230 (24.2%) del femenino. Las edades oscilaron entre los 12 días y 108 años, con una media de 31 años. Procedieron del Distrito Nacional 610 (64.1%) y del interior de la República 332 (34.9%).

Ninguno fue rescatado por personal calificado. Sólo tres, referidos desde otros centros de salud, llegaron en ambulancia. Recibieron atención primaria 394 pacientes procedentes del Distrito Nacional (64.6%) y 71 del interior (18%), con un tiempo transcurrido medio de 4.8 h. y 10.4 h., respectivamente.

CUADRO No. 1

#### FRECUENCIA DE TRAUMA SEGUN REGION LESIONADA

REGION LESIONADA	FRECUENCIA	TASA EN %
Craneocéfálica	242	25.42
Facial	146	15.34
Cervical	10	1.05
Torácica	73	7.67
Abdominal	70	7.36
Columna	16	1.68
Médula	3	0.32
Miembros Superiores	204	21.43
Miembros Inferiores	513	53.89

La causa del traumatismo fue accidental en 712 (64.8%) e intencional en 229 (24.1%). De los pacientes accidentados, 447 (62.8%) fueron producidos por vehículo de motor, seguidos por caídas con 235 (33.0%). Los traumatismos intencionales fueron encabezados por armas blancas con 101 (44.1%) y por armas de fuego con 44 (19.2%).

Las regiones más afectadas fueron los miembros inferiores con 513 (53.9%), seguidos de la craneoencefálica con 242 (25.4%).

Presentaron traumatismo limitado a una región 706 (74.2%) pacientes, dos regiones 184 (19.3%), tres regiones 47 (4.9%), cuatro regiones 14 (1.5%) y en sólo uno había 5 regiones o más. Cuatrocientos quince pacientes (43.6%) requirieron uno o más procedimientos quirúrgicos. La mayoría, 300 (72.3%) pacientes, fueron tratados por el Servicio de Ortopedia; los demás correspondieron a neurocirugía con 49 (11.8%), general y maxilofacial con 32 (7.7%) cada uno, y sólo en 2 (0.5%) no se pudo documentar.

Se registraron 39 (4.1%) pacientes con complicaciones. Predominaron las infecciones con 32, entre las que destacaron 19 infecciones de herida, tres con síndrome séptico, tres osteomielitis, dos neumonías, una meningitis, una peritonitis infecciosa y una infección urinaria. Entre las no infecciosas, hubo tres úlceras de decúbito, dos embolias grasas y una necrosis de muñón de amputación.

Murieron 49 (4.8%), 36 de los cuales (73.5%) presentaban trauma craneoencefálico.

## DISCUSION

El objetivo del presente estudio era documentar la calidad de las atenciones del paciente con traumatismo múltiple en la República Dominicana. Es evidente la ausencia total de un sistema organizado: ningún paciente fue rescatado por personal calificado, el tiempo de traslado fue muy alto y un porcentaje considerable proveniente del interior del país recibió sus atenciones primarias en el HDC. De esto se deriva que los traumatizados muy severos no tienen oportunidad alguna de llegar al hospital con vida, a excepción de los que presentan ciertas lesiones de importancia limitadas a la región craneoencefálica. Así, es notoria la baja casuística de traumatismo toracoabdominal o de lesiones vasculares en cuello y extremidades.

En los Estados Unidos de Norteamérica, el

traumatismo es la principal causa de muerte entre uno y 38 años de edad<sup>1</sup>. Expresado en función de los años que quedarían por vivir, el trauma causa más pérdida de vida que el cáncer y las cardiopatías combinados<sup>2</sup>. Obviamente, el trauma es un problema mayor social y de salud pública.

Por otro lado, la distribución de muertes por trauma tiene un patrón trimodal: a) Muertes inmediatas, que ocurren dentro de los primeros minutos del suceso y están causadas por laceraciones del cerebro, tallo cerebral, médula espinal, corazón o uno de los mayores vasos sanguíneos; b) Muertes tempranas, que se presentan dentro de las primeras horas del evento y suelen deberse a hemorragias internas mayores o múltiples menores con abundante pérdida de sangre, causas potencialmente prevenibles con los recursos médicos actuales; y c) muertes tardías, que ocurren luego de tres o cuatro días y que generalmente son causadas por traumatismo craneoencefálico, falla orgánica múltiple y sepsis<sup>3</sup>.

Se estima que un 40% de las muertes por trauma son prevenibles<sup>4</sup>. Factores que afectarían favorablemente esta estadística serían, entre otros, la restricción en la ingesta de alcohol, uso de cinturones de seguridad y cascos protectores, y control de armas de fuego. En países como el nuestro, el problema se agrava aún más por la ausencia de seguridad vial y de mecanismos que hagan cumplir leyes existentes; p. ej., no se ha hecho el menor intento para regularizar la cantidad de pasajeros que pueden ocupar los vehículos de motor debido a las deficiencias del transporte colectivo.

Igualmente es importante la existencia de un sistema efectivo de atenciones al paciente politraumatizado para disminuir la mortalidad e incapacidad causadas por este mal<sup>5</sup>. Al decir de la baja morbimortalidad de nuestros pacientes, por el momento no habría que mejorar las condiciones intrahospitalarias, sino más bien actuar por el establecimiento de un sistema de rescate y transporte adecuados. Seguramente, si esto sucediera, aparecerían en consecuencia deficiencias en los servicios hospitalarios, tanto para el gravemente enfermo como para el que necesita un programa de rehabilitación.

En suma, el traumatizado grave con peligro de muerte inmediata o intermedia es prácticamente desconocido en el medio hospitalario en nuestro país. Las primeras medidas deberán estar encaminadas a la prevención y al desarrollo

de un sistema adecuado de rescate. Sólo así se plantearía una mejoría en las atenciones intra-hospitalarias.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Accident Facts, 1986 ed. National Safety Council, Chicago, Illinois.
2. Trunkey, DD. Blaisdell, FW. Epidemiology of Trauma. En Wilmore, DW et. A1. 1988. scientific American, Inc.
3. Baker CC, Oppenheimer L, Stephens B, et al: Epidemiology of trauma deaths. *Am J Surg* 1980;140:144.
4. Cales RH, Trunkey DD. Preventable trauma deaths. *JAMA* 1985;254:1059-63.
5. American College of Surgeons-Committee on Trauma. Hospital and prehospital resources for optimal care of the injured patient. *Bull Am Coll surg* 1983;71: 4-12.