

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

Lesiones de médula espinal en un centro de referencia en São Paulo-Brasil

Characteristics of spinal cord injuries in a referral center in São Paulo-Brazil

Daniel Rubio de Souza, Chen Chieng Yuan, Roberto del Valhe Abi Rached

RESUMEN

Objetivo: describir las características epidemiológicas de los traumatismos de la médula espinal de los pacientes y sus complicaciones en la fase aguda.

Materiales y métodos: estudio retrospectivo de 359 historias clínicas de los pacientes ingresados en nuestro hospital en el periodo: enero de 2003 a diciembre de 2009.

Resultados: los 83% eran hombres, la edad de la mayoría (55%) estaba entre 19 y 40 años; las causas más comunes de lesión de la médula espinal eran las caídas (42%) y los accidentes de tráfico (38%). Hubo un predominio de pacientes parapléjicos (59%) y Frankel grado A (59%). Se observó una disminución estadísticamente significativa en las lesiones causadas por accidentes de tráfico ($p = 0,008$). También hay una tendencia a aumentar en las lesiones causadas por heridas de bala y accidentes de motocicleta. Las complicaciones más frecuentes fueron: infección del tracto urinario (60%), úlceras por presión (45%), bronconeumonía (22,5%) y de osificación heterotópica (15,3%).

Palabras clave: traumatismos de la médula espinal, epidemiología.

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological characteristics of traumatic spinal cord-injury (SCI) patients and their complications in acute phase.

Materials and methods: Retrospective study of 359 medical charts of patients admitted in our hospital in the period: january of 2003 to the december of 2009.

Results: 83% were males, the age of majority (55 %) was between 19 and 40 years old; the most common causes of spine cord injury were falls (42%) and traffic accidents (38%). There was a predominance of paraplegic patients (59%) and Frankel grade A (59%). We observed a statistically significant decrease in injuries caused by car crashes ($p=0,008$). There is also a tendency to increase in injuries caused by gunshot wounds and motorcycle accidents. The most prevalent complications were urinary tract infection (60%), pressure ulcers (45%), bronchopneumonia (22,5%) and heterotopic ossification (15,3%).

Key words: spinal cord injuries, epidemiology.

Recibido:
19 de noviembre de 2011

Aceptado:
5 de marzo de 2012

Autores:
Daniel Rubio de Souza.
Especialista en Medicina Física
y Rehabilitación. Médico asistente,
Instituto de Ortopedia e
Traumatología da FMUSP.
Divisao de Medicina Física.

Chen Chieng Yuan.
Especialista en Medicina Física
y Rehabilitación. Médico asistente,
Instituto de Ortopedia
e Traumatología da FMUSP -
Divisao de Medicina Física.

Roberto del Valhe Abi Rached.
Residencia de Medicina Física
y Rehabilitación, Instituto de
Ortopedia e Traumatología
da FMUSP - Divisao
de Medicina Física.

Correspondencia:
drubios@uol.com.br

Conflictos de interés:
ninguno

INTRODUCCIÓN

La lesión de la médula espinal (LME) es uno de los daños más graves que se produce en el Sistema Nervioso Central. La LME afecta las habilidades motoras, sensoriales y la función autónoma por debajo del nivel de la lesión. Estos cambios pueden resultar en la pérdida de muchas habilidades que causan una gran pérdida en la participación social y la salud emocional.¹ Entonces, el perfil epidemiológico de estos pacientes es un logro importante para los objetivos de prevención y planes de salud pública.

OBJETIVOS

Describir las características epidemiológicas de la lesión medular traumática (LMT) de los pacientes y sus principales complicaciones en las fases agudas y subagudas en un centro de referencia para el traumatismo de la médula espinal en la ciudad de Sao Paulo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo de las historias clínicas de 359 pacientes hospitalizados entre enero de 2003 a diciembre de 2009 en el Instituto de Ortopedia y Traumatología del Hospital, de las Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo. Se obtuvieron datos demográficos, la clasificación de acuerdo con American Spinal Injury Association (ASIA) y la prevalencia de las complicaciones más frecuentes en la fase aguda de la lesión de la médula espinal, infección del tracto urinario, úlceras por presión, bronconeumonía, trombosis venosa profunda y la osificación heterotópica.

Realizamos un análisis descriptivo de los datos y el análisis comparativo con prueba T de Student cuando sea necesario.

RESULTADOS

Predominio de pacientes del sexo masculino (83%). La edad media fue 36 años (DE = 15) entre 1 y 85 años de edad (Figuras 1 y 2).

La mayoría de los pacientes eran parapléjicos (59%), con una lesión medular completa (Frankel A) (Figuras 3 y 4).

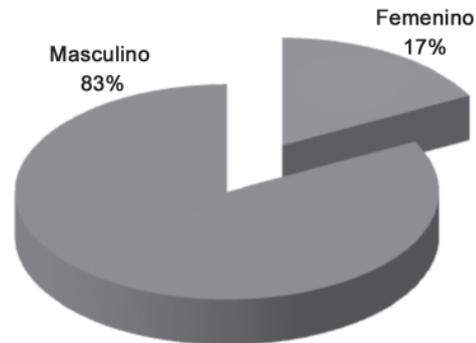


Figura 1. Sexo.

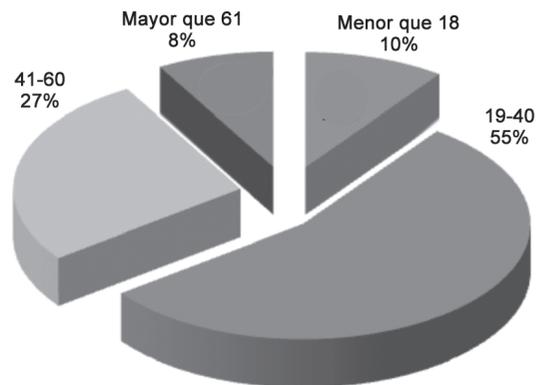


Figura 2. Edad.



Figura 3. Nivel neurológico.

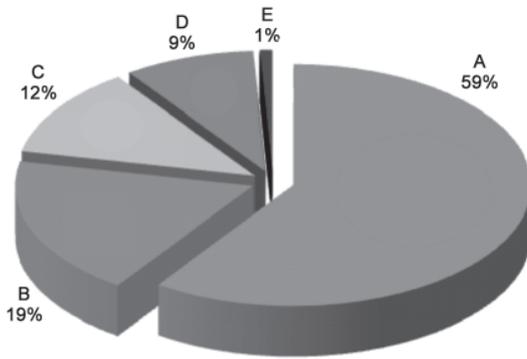


Figura 4. Frankel.

Las causas más comunes de lesiones fueron las caídas (42%), accidentes de tráfico (38%), lesiones por armas de fuego (14%) y salto en aguas poco profundas (6%) (Figura 5).

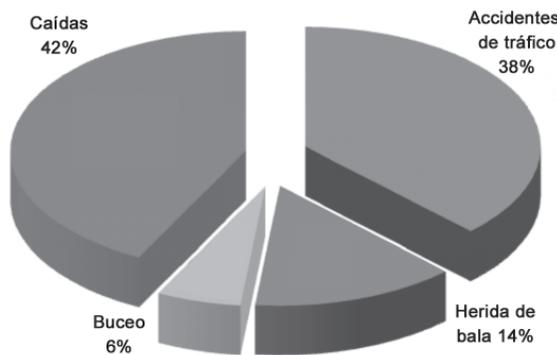


Figura 5. Etiología.

Entre los accidentes de tráfico se produjo una mayor participación de los accidentes de motocicleta y autos (Figura 6).

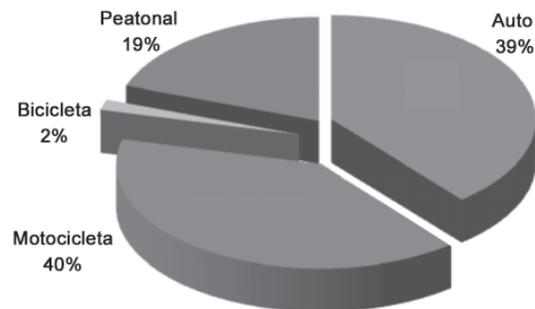


Figura 6. Accidentes de tráfico.

Sin embargo, nos dimos cuenta, que hay una tendencia a la reducción de los accidentes de tráfico ($p = 0,008$) (Figura 7), y un aumento en el número de accidentes de motocicleta (Figura 8).

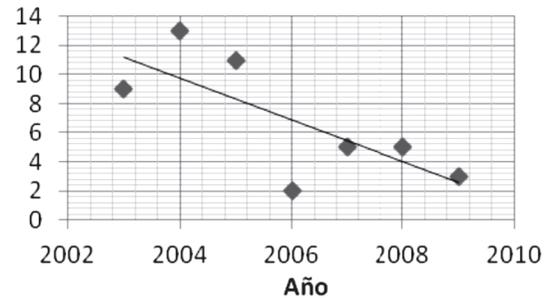


Figura 7. Accidentes de auto.

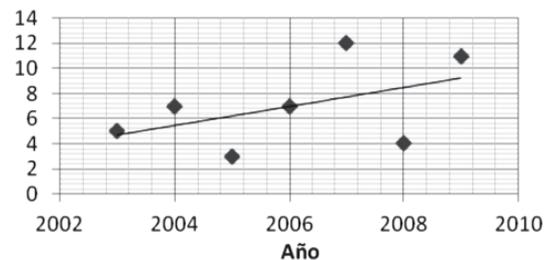


Figura 8. Accidentes de motocicleta.

También se observó una tendencia al aumento de casos ocasionados por heridas de bala (Figura 9).

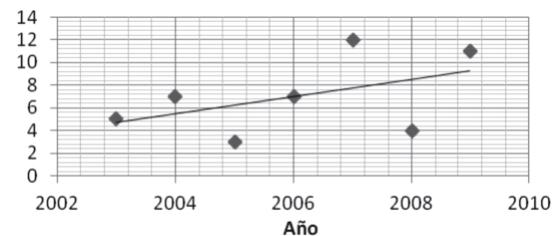


Figura 9. Herida de bala.

Las complicaciones clínicas más frecuentes se muestran en la Figura 10.

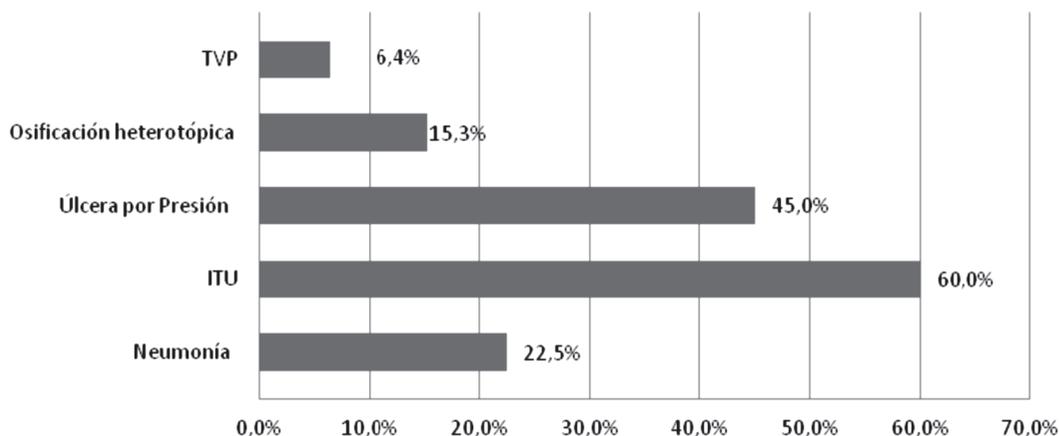


Figura 10. Principales complicaciones clínicas.

DISCUSIÓN

No sabemos cuántos pacientes con lesión medular tenemos en Brasil. Se estimó que podrían ser 10.000 nuevos casos por año. Lo que indica un alto nivel endémico de lesión de la médula espinal.^{1,4}

Estudios brasileños -realizadas por los centros de rehabilitación y hospitales de trauma- muestran que la principal causa de lesión medular es traumática.^{1,4} No obstante, estudios realizados en nuestro hospital están de acuerdo con los estudios de centros de rehabilitación en las causas de las etiologías. En los centros de rehabilitación, la causa más común son las heridas de bala y la segunda, los accidentes de tráfico.³ En los hospitales de trauma, la causa más común fue las caídas, seguido por accidentes de tráfico. Estos estudios muestran que es una tendencia a aumentar, el número de casos causados por los accidentes de motocicleta, confirmado también por nuestro estudio,³ el cual reafirma que la lesión de la médula espinal es un problema de salud pública grave, ya que afecta principalmente a los jóvenes en la flor de su vida productiva.^{1,2,5-7} Probablemente podríamos evitar muchas de estas lesiones con campañas educativas. La disminución observada en los casos de lesión de la médula espinal causada por accidentes de tráfico en los últimos años puede ser el resultado de las inversiones en la

prevención de accidentes de tránsito por el gobierno.

Hay muchas condiciones clínicas que pueden ocurrir en la fase aguda después de una lesión de la médula espinal.⁵⁻⁷ La gestión efectiva de estos problemas debe ser implementada lo antes posible con el objetivo de permitir que el paciente comience el programa de rehabilitación sin complicaciones secundarias.

CONCLUSIONES

En nuestro hospital, la mayoría de las lesiones de la médula espinal son causadas por accidentes de tráfico y caídas. La mayoría de los pacientes son hombres y hay una proporción de un hombre por cinco mujeres con lesión medular.

La mayoría de los pacientes tienen severas lesiones neurológicas (ASIA A). Las complicaciones en la fase aguda son muy comunes y la más frecuente son las infecciones del tracto urinario, úlceras por presión y bronconeumonía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Greve JMD, Casalis MEP, Barros Filho TEP. *Diagnóstico e tratamento da lesão da medula espinal*. 1ª edición. São Paulo: Ed. Roca, 2001.

2. Ares MJJ, Cristante ARL. Lesão Medular. In: Fernandes AC, Ramos ACR, Casalis MEP, Herbert SK, editors. *AACD: Medicina e Reabilitação, Princípios e práticas*, 1ª edição. São Paulo: Ed. Artes Médicas; 2007;189-206.
3. Gonçalves AMT, Rosa LN, D'Angelo CT, Savordelli CL, Bonin GL, Squarcino IM, Borrelli M, et al. Aspectos epidemiológicos da lesão medular traumática na área de referência do Hospital Estadual Mário Covas. *Arq Méd ABC*. 2007;32(2):64-6.
4. Campos MF, Ribeiro AT, Listik S, Pereira CAB, Andrade Sobrinho J, Rapoport A. Epidemiologia do traumatismo da coluna vertebral. *Col Bras Cir*. 2008;35(2):88-93.
5. Ho CH, Wuermser LA, Priebe MM, Chiodo AE, Scelza WM, Kirshblum SC. Spinal Cord injury medicine. 1. Epidemiology and classification. *Arch Phys Med Rehabil*. 2007.
6. National Spinal Cord Injury Statistical Center. In: Annual Statistical Report. University of Alabama at Birmingham, 2005.
7. Aito S; Gruppo Italiano Studio Epidemiologico Mielolesioni GISEM Group. Complications during the acute phase of traumatic spinal cord lesions. *Spinal Cord*, nov, 2003;41(11):629-35.