



ORIGINAL BREVE

Lesión medular traumática en mayores de 65 años en la provincia de Asturias



María José Álvarez Pérez* y María Luisa López Llano

Unidad de Lesionados Medulares, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 28 de junio de 2015

Aceptado el 24 de septiembre de 2015

On-line el 6 de noviembre de 2015

Palabras clave:

Envejecimiento
Fractura
Lesión medular
Traumatismo
Vértebra

R E S U M E N

Objetivos: Conocer la incidencia, etiología y características sociodemográficas de los pacientes mayores de 65 años con lesión medular traumática en Asturias.

Pacientes y métodos: Censo de pacientes mayores de 65 años codificados como «lesión medular traumática con o sin fractura vertebral» en Asturias entre 1951 y 2013. Se recogen variables sociodemográficas, hospitalarias y clínicas.

Resultados: Se registra a 180 pacientes, de mayoría masculina (60%) y edad media de 73 años (media $74 \pm 6,5$ DT). La máxima edad registrada es de 91 años. La incidencia en 2010 es de 24,9, en 2011 de 28,9 y en 2012 de 32,9 por millón. Distribución homogénea en cuanto al tipo de lesión (completas 50,8% e incompletas 49,2%), con un predominio de localización cervical (40%). Hay lesión ósea en el 71,4%; en más de la mitad de ellos existe una afectación multinivel. La etiología predominante es la caída casual (52,1%), la mayoría de propia altura (68,6%), localización cervical (38,5%) y tipo incompleto. Los accidentes de tráfico son el segundo grupo más importante, con un 57,6% de localización cervical.

Conclusiones: Se observa un cambio en el perfil epidemiológico del paciente que experimenta una lesión medular por encima de los 65 años, asociada a caída casual, que pone en evidencia la necesidad de crear nuevas estrategias tanto preventivas como terapéuticas en este grupo.

© 2015 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Traumatic spinal cord injury in people over 65 in Asturias

A B S T R A C T

Keywords:

Ageing
Fracture
Spinal cord injury
Traumatism
Vertebra

Aims: to assess incidence, causes and socio-demographic aspects of traumatic spinal cord injury among patients over 65 in Asturias (Spain).

Patients and methods: A census was performed between 1951 and 2013 of patients in Asturias, over 65 years-old coded as «traumatic spinal cord injury with or without vertebral fracture». Socio-demographic, hospital and clinical variables were recorded.

Results: In total 180 patients were registered, most of them males (60%), with a mean age of 73 years (maximum 91). The estimated incidence in 2010 was found to be 24.9, in 2011, 28.9 and in 2012, 32.9 cases/million/year. The distribution in the type of injury was homogeneous and location in the cervical spine (40%) was found to be more common. There was bone injury in 71.4%, with multilevel injury in more than half of the cases. The main cause was accidental fall (52.1%), mainly at own height (68.6%), and most of them located in the cervical spine (38.5%), followed by traffic accidents with 57.6% located in the cervical spine.

Conclusions: A change was observed in the epidemiological profile of the patients over 65 years old with spinal cord injury. There were more cases associated with accidental fall. It is necessary to create specific preventive and therapeutic strategies for this group.

© 2015 SEGG. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marualvar@gmail.com (M.J. Álvarez Pérez).

Introducción

Los traumatismos en la edad geriátrica constituyen un importante problema sanitario, tanto por sus costes como por la dependencia que generan¹. Dentro de ellos destacan por su gravedad los producidos a nivel de la columna que acaban provocando una lesión medular (LM).

El objetivo del presente estudio es conocer la incidencia, la etiología y las características sociodemográficas de los pacientes mayores de 65 años con LM traumática en la provincia de Asturias, con el fin de definir el perfil epidemiológico y así dirigir los programas terapéuticos y campañas preventivas de forma más específica a este colectivo cada vez más numeroso.

Pacientes y método

Pacientes

Se crea un censo de pacientes con 65 años o más, codificados como «lesión medular traumática con o sin fractura vertebral» en Asturias. El periodo abarca desde el año 1951, momento en el que se tiene constancia del registro del primer paciente mayor de 65 años con LM traumática, hasta julio de 2013.

Métodos

Se diseña un protocolo que incluye variables sociodemográficas, hospitalarias y clínicas.

Para la clasificación de la LM se emplea la escala ASIA de discapacidad que cuenta con 5 niveles, donde el nivel A se corresponde con una LM completa, B, C y D son lesiones incompletas y el E indica una función sensitiva y motora normales².

Para el análisis estadístico se utiliza el paquete estadístico SPSS 15.0. Las variables cualitativas se expresan como frecuencias y porcentajes y las cuantitativas como medias y desviación típica (DT). Para la comparación de variables categóricas se empleó el test de Chi², mientras que para el estudio de las variables continuas se emplearon las pruebas sólidas de Welch y las no paramétricas de Kruskal-Wallis.

Resultados

Entre 1951 y julio de 2013 se registran 180 pacientes con LM traumática, de los cuales, 119 son atendidos en el Hospital Universitario Central de Asturias.

Representan el 13,7% del total de pacientes registrados con LM traumática en la provincia.

Incidencia

Se registran 8 casos en 2012, lo que, de acuerdo con los datos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística³, supone una incidencia de 32,9 casos de LM traumática por millón de mayores de 65 años. En 2011 la incidencia es de 28,9 y en 2010 de 24,9. Por décadas, a partir de la década de los 80 se registran más casos (fig. 1).

Variables sociodemográficas y hospitalarias

La edad media es de 73 (media $74 \pm 6,5$ DT) y la máxima de 91 años. Por décadas, la edad media es mayor (6 años) en los últimos años (2011-2013), frente a los casos de la década de los 50, siendo estas diferencias significativas ($p = 0,018$). Hay una mayoría de varones (60%), con una mayor incidencia registrada en julio.

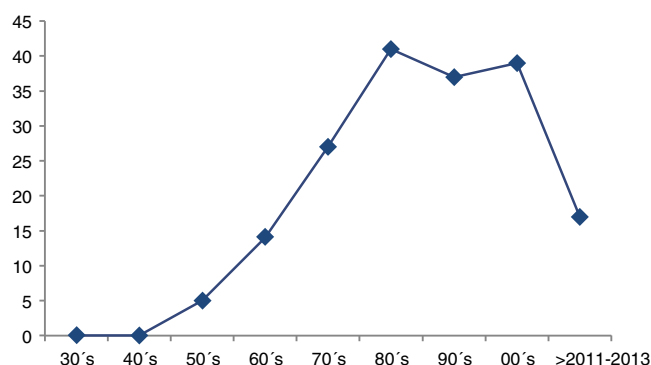


Figura 1. Número de casos de LM traumática en mayores de 65 años por décadas.

La estancia media es de 44 días, y al alta la mayor parte de los pacientes acudieron a su domicilio.

Variables clínicas

La distribución en cuanto al carácter completo o incompleto de la lesión es muy homogénea (completas 50,8% e incompletas el 49,2%). De aquellos pacientes en los que se pudo registrar el ASIA al alta, el grupo más importante es ASIA D (37,1%), seguido de A (32,3%), C (24,2%), B (4,8%) y E (1,6%). El 71,4% presenta lesión ósea asociada. La localización de la fractura se sitúa en la mayoría de los casos a nivel cervical (40%), seguida de la torácica (18,3%). En más de la mitad de ellos existe una afectación multinivel (el 65,9% se lesionó 2 vértebras o más).

La primera causa es la caída casual, seguida del accidente de tráfico. No se registra ningún caso por agresión ni por deporte, y solo uno por intento de autolisis. En la caída casual, la mayoría son de propia altura (68,6%), localización cervical (38,5%), y con un predominio ligero de paresias; no se encuentra una relación estadísticamente significativa al relacionar el tipo de caída con la presencia de plejía o paresia ($p = 0,690$). Los accidentes de tráfico son el segundo grupo más importante, con un 57,6% de localización cervical.

La caída casual es la predominante en todas las décadas, ganando peso a lo largo de los años. En los 60 aparece el tráfico, que va aumentando entre los 70 y 80, permaneciendo más o menos estable. La etiología laboral fue más importante durante los años 50, 60 y 70 que hoy (fig. 2).

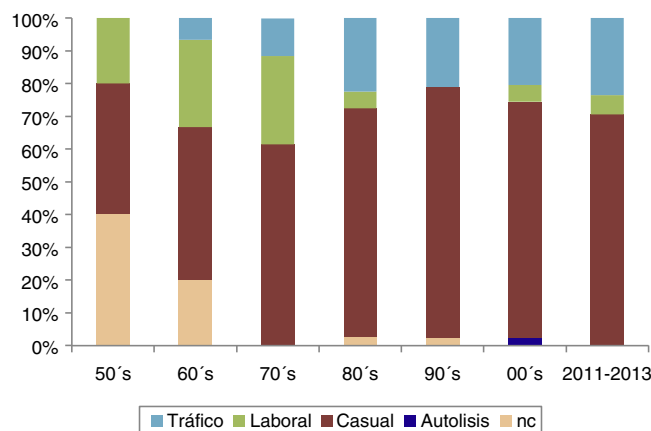


Figura 2. Evolución de la etiología de LM traumática en mayores de 65 años a lo largo de las décadas.

Discusión

Hay que señalar la escasez de estudios recientes centrados exclusivamente en este grupo poblacional y su heterogeneidad, motivo por el cual sus resultados son comparables con limitaciones.

En diferentes estudios epidemiológicos actuales se destaca el aumento de la incidencia de la LM en mayores de 65 años en las últimas décadas^{1,4–6}, al igual que en el presente trabajo.

En este estudio, el grupo de mayores de 65 años representó el 13,7% del total de la población de lesionados medulares traumáticos en Asturias. Una publicación de los años 80 lo cifra en un 20% del total de LM⁷, y otra de los 90 en un 25%⁸. Estas diferencias podrían explicarse por abarcar nuestro estudio un periodo muy amplio, cuando la esperanza de vida era menor en los primeros años incluidos; así, se registra un incremento en el número de casos hasta los años 80, a partir de los cuales la cifra se estabiliza. Resultados similares se presentan en el estudio realizado en Aragón entre 1972 y 2008⁹. Hay que destacar que la mayoría de los estudios que abarcan un periodo amplio recogen un aumento de la proporción de individuos mayores de 60 en el momento de la lesión en los últimos 25 años, acorde con el progresivo envejecimiento de la población^{1,7,10}, como sucede en nuestro estudio. Aunque estos resultados indican que existe una clara tendencia al aumento de las LM en ancianos, el análisis de estos datos es complejo, ya que hay que tener en cuenta, por un lado, el incremento de la población mayor de 65 años por década y, por otro, la proporción de LM en mayores de 65 años con relación al total de las LM de cada década.

Las mujeres supusieron el 40%, al igual que en otros estudios. Estos resultados apuntan a que las mujeres mayores tienen un mayor riesgo de sufrir una LM traumática que las mujeres jóvenes^{11,12}.

La distribución en cuanto al carácter completo o incompleto de la lesión fue muy homogénea, inclinándose la proporción hacia las segundas en el periodo de 2010-2013 (58,3% incompletas), más acorde con publicaciones recientes¹.

La mayoría presentó lesión ósea asociada, localizándose en un 40% de los casos a nivel cervical. Existen estudios que relacionan las caídas con la génesis de LM cervical, apreciándose un incremento en su incidencia en edades avanzadas en los últimos años en la población finesa¹³, algo que también sucede en nuestro país¹⁴. También encuentran un predominio de lesiones cervicales en mayores Hagen y su equipo¹⁰.

La primera causa de lesión fue la caída casual, acorde con otros estudios, como los realizados en Finlandia¹⁰ y en Taiwán, con una mayoría por caída de propia altura¹². Se aprecia, además, un incremento en las lesiones motivadas por esta etiología en este grupo al compararlo con los primeros años, algo que también se recoge en el estudio aragonés⁹.

La segunda causa en frecuencia fue el accidente de tráfico, como en las publicaciones revisadas¹.

En este grupo poblacional se observa un incremento en el número de las mujeres, lesionadas como consecuencia de una caída casual, que resulta en una LM incompleta, como ya apuntaban Roth et al.¹¹. Si bien en nuestro estudio el número de casos se mantiene más o menos estable, hay un aumento en la proporción en el censo total de pacientes con LM traumática, acorde con los resultados de

las publicaciones revisadas, en las que se refiere un incremento en la proporción de LM en mayores de 60⁹. Además, distintos autores coinciden en señalar que se está produciendo un aumento en las LM producidas por caídas, que va acorde con el progresivo envejecimiento de la población¹.

Dado que se trata de un estudio que abarca un amplio periodo, deben tenerse en cuenta sus limitaciones, como la diferencia en la metodología diagnóstica (pruebas de imagen, nuevos sistemas de clasificación y definición de la LM como la escala ASIA). Esta situación justifica la gran heterogeneidad en las historias clínicas, que dificulta la recogida de información, así como la pérdida de muchos datos. Además, se trata de una dolencia compleja, que puede enmascarse con otras enfermedades concomitantes, perdiéndose el registro de algunos casos.

Por otro lado, la comparación con otros estudios es difícil debido a la diferente metodología utilizada en cuanto al diseño, la inclusión de participantes, el mecanismo de lesión y los años de estudio.

En conclusión, se observa una tendencia hacia el aumento en la proporción de LM por encima de los 65 años en el censo global, asociada a caída casual, con una mayor presencia de mujeres, situación que obliga a plantearse programas preventivos y terapéuticos específicos para este grupo de edad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Jabbour Jabbour P, Fehlings M, Vaccaro AR, Harrop JS. Traumatic spine injuries in the geriatric population. *Neurosurg Focus*. 2008;25:16.
- American Spinal Injury Association. International standards for neurological classification of spinal cord injured patients. Revised 2002. Chicago: ASIA; 2002.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Padrón Municipal de Habitantes 2010, 2011 y 2012. [consultado 4 Jun 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es>
- Furlan JC, Hitzig SL, Craven BC. The influence of age on functional recovery of adults with spinal cord injury or disease after inpatient rehabilitative care: A pilot study. *Aging Clin Exp Res*. 2013;25:463–71.
- Fassett DR, Harrop JS, Maltenfort M, Jeyamohan SB, Ratliff JD, Anderson DG, et al. Mortality rates in geriatric patients with spinal cord injuries. *J Neurosurg Spine*. 2007;7:277–81.
- Ching-Hui H, Gerben D, Suzanne G, Pamela HB, Susan DH, Wenqiang T. Comparing rehabilitation services and outcomes between older and younger people with spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2013;94 4 Suppl 2:175–86.
- Bracken MB, Freeman DH Jr, Hellenbrand K. Incidence of acute traumatic hospitalized spinal cord injury in the United States, 1970–1977. *Am J Epidemiol*. 1981;113:615–22.
- Pickett W, Simpson K, Walker J, Brison RJ. Traumatic spinal cord injury in Ontario, Canada. *J Trauma*. 2003;55:1070–6.
- Van den Berg M, Castellote JM, Mahillo-Fernández I, de Pedro Cuesta J. Incidence of traumatic spinal cord injury in Aragón, Spain (1972–2008). *J Neurotrauma*. 2011;28:469–77.
- Hagen EM, Aarli JA, Gronning M. The clinical significance of spinal cord injuries in patients older than 60 years of age. *Acta Neurol Scand*. 2005;112:42–50.
- Roth EJ, Lovell L, Heinemann AW, Lee MY, Yarkony GM. The older adult with a spinal cord injury. *Paraplegia*. 1992;30:520–6.
- Chen HY, Chen SS, Chiu WT, Lee LS, Hung CI, Hung CL, et al. A nationwide epidemiological study of spinal cord injury in geriatric patients in Taiwan. *Neuroepidemiology*. 1997;16:241–7.
- Kannus P, Niemi S, Palvanen M, Parkkari J. Continuously increasing number and incidence of fall-induced, fracture-associated, spinal cord injuries in elderly persons. *Arch Intern Med*. 2000;160:2145–9.
- García Bravo AM, Méndez Suárez JL, Bárbara Bataller E, Sánchez Enriquez J, Miranda Calderín G, Álvarez González C. Epidemiología de la lesión medular en la provincia de Las Palmas. *Rehabilitación (Madr)*. 2003;37:74–80.