



ORIGINAL

Epidemiology of severe trauma in Spain. Registry of trauma in the ICU (RETRAUCI). Pilot phase^{☆,☆☆}



M. Chico-Fernández^{a,*}, J.A. Llopart-Pou^b, F. Guerrero-López^c, M. Sánchez-Casado^d, I. García-Sáez^e, M.D. Mayor-García^f, J. Egea-Guerrero^g, J.F. Fernández-Ortega^h, A. Bueno-Gonzálezⁱ, J. González-Robledo^j, L. Servià-Goixart^k, J. Roldán-Ramírez^l, M.Á. Ballesteros-Sanz^m, E. Tejerina-Alvarezⁿ, C. García-Fuentes^a, F. Alberdi-Odriozola^e, in representation of the Trauma and Neurointensive Care Working Group of the SEMICYUC

^a UCI de Trauma y Emergencias, Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, Spain

^b Servei de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca, Spain

^c Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, Spain

^d Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, Spain

^e Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario de Donostia, San Sebastián, Spain

^f Servicio de Medicina Intensiva, Complejo Hospitalario de Torrecárdenas, Almería, Spain

^g Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, Spain

^h Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Carlos Haya, Málaga, Spain

ⁱ Servicio de Medicina Intensiva, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, Spain

^j Servicio de Medicina Intensiva, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, Spain

^k Servei de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lérida, Spain

^l Complejo Hospitalario de Pamplona, Pamplona (Navarra), Spain

^m Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Spain

ⁿ Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitario de Getafe, Getafe (Madrid), Spain

Received 11 April 2015; accepted 25 July 2015

Available online 15 July 2016

KEYWORDS

RETRAUCI;
Trauma registries;
Severe trauma;
Intensive care unit

Abstract

Objective: To describe the characteristics and management of severe trauma disease in Spanish Intensive Care Units (ICUs). Registry of trauma in the ICU (RETRAUCI). Pilot phase.

Design: A prospective, multicenter registry.

Setting: Thirteen Spanish ICUs.

☆ Please cite this article as: Chico-Fernández M, Llopart-Pou JA, Guerrero-López F, Sánchez-Casado M, García-Sáez I, Mayor-García MD, et al. Epidemiología del trauma grave en España. REGistro de TRAuma en UCI (RETRAUCI). Fase piloto. Med Intensiva. 2016;40:327–347.

☆☆ Part of the information contained in this article was presented as a communication at the X Congreso Panamericano e Ibérico de Medicina Crítica y Terapia Intensiva (Madrid, Spain) and at the XXVII Annual Congress of the European Society of Intensive Care Medicine (Barcelona, Spain).

* Corresponding author.

E-mail address: murgchico@yahoo.es (M. Chico-Fernández).

Patients: Patients with trauma disease admitted to the ICU.

Interventions: None.

Main variables of interest: Epidemiology, out-of-hospital attention, registry of injuries, resources utilization, complications and outcome were evaluated.

Results: Patients, n = 2242. Mean age 47.1 ± 19.02 years. Males 79%. Blunt trauma 93.9%. *Injury Severity Score* 22.2 ± 12.1 , *Revised Trauma Score* 6.7 ± 1.6 . Non-intentional in 84.4% of the cases. The most common causes of trauma were traffic accidents followed by pedestrian and high-energy falls. Up to 12.4% were taking antiplatelet medication or anticoagulants. Almost 28% had a suspected or confirmed toxic influence in trauma. Up to 31.5% required an out-of-hospital artificial airway. The time from trauma to ICU admission was 4.7 ± 5.3 h. At ICU admission, 68.5% were hemodynamically stable. Brain and chest injuries predominated. A large number of complications were documented. Mechanical ventilation was used in 69.5% of the patients (mean 8.2 ± 9.9 days), of which 24.9% finally required a tracheostomy. The median duration of stay in the ICU and in hospital was 5 (range 3–13) and 9 (5–19) days, respectively. The ICU mortality rate was 12.3%, while the in-hospital mortality rate was 16.0%.

Conclusions: The pilot phase of the RETRAUCI offers a first impression of the epidemiology and management of trauma disease in Spanish ICUs.

© 2016 Published by Elsevier España, S.L.U.

PALABRAS CLAVE

RETRAUCI;
Registros de trauma;
Trauma grave;
Unidad de Cuidados
Intensivos

Epidemiología del trauma grave en España. Registro de TRAuma en UCI (RETRAUCI). Fase piloto

Resumen

Objetivo: Describir las características de la enfermedad traumática grave (ETG) y su atención en las unidades de cuidados intensivos (UCI) españolas.

Diseño: Registro multicéntrico y prospectivo.

Ámbito: Trece UCI españolas.

Pacientes: Pacientes con ETG ingresados en UCI participantes.

Intervenciones: Ninguna.

Variables de interés principales: Aspectos epidemiológicos, atención prehospitalaria, registro de lesiones, consumo de recursos, complicaciones y evolución final.

Resultados: Se incluyó a 2.242 pacientes con $47,1 \pm 19,02$ años de edad media, 79% hombres. Fue trauma contuso en 93,9%. El *Injury Severity Score* fue de $22,2 \pm 12,1$ y el *Revised Trauma Score* de $6,7 \pm 1,6$. Fue no intencionado en el 84,4%. Las causas más frecuentes fueron accidentes de tráfico, caídas y precipitaciones. Un 12,4% tomaban antiagregantes o anticoagulantes y en casi un 28% se implicó el consumo de tóxicos. Un 31,5% precisaron una vía aérea artificial en medio prehospitalario. El tiempo medio hasta el ingreso en UCI fue de $4,7 \pm 5,3$ h. Al ingreso en UCI un 68,5% se encontraba estable hemodinámicamente. Predominó el traumatismo craneal y torácico. Hubo un importante número de complicaciones y en el 69,5% de los casos necesidad de ventilación mecánica (media $8,2 \pm 9,9$ días). De ellos, un 24,9% precisaron traqueotomía. Las estancias en UCI y hospitalarias fueron respectivamente de mediana 5 (3–13) días y 9 (5–19) días. La mortalidad en UCI fue del 12,3% y la hospitalaria del 16%.

Conclusiones: La fase piloto del RETRAUCI muestra una imagen inicial de la epidemiología y atención del paciente con ETG ingresado en las UCI de nuestro país.

© 2016 Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Introduction

Severe trauma disease (STD) is a worldwide pandemic and one of the leading causes of death and disability, particularly in young adults.¹ The prognosis of STD depends on a number of factors, such as the severity and energy of trauma, the physiological reserve of the patient, and the quality and promptness of the provided care. The latter are

the modifiable factors.² However, modification is only feasible if the reality of healthcare is adequately monitored, and this inevitably implies the existence a trauma registry (TR).^{2,3}

Trauma registries can fully monitor the STD care process, and among other aspects their advantages include the monitoring of epidemiological trends, the promotion of public health and scientific production, the designing of

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3113950>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3113950>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)