



PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VIII – N. 20 – 2014

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/155.php>

PARANINFO DIGITAL es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "JÓVENES Y SALUD ¿Combatir o compartir los riesgos?" **Cualisalud 2014 - XI Reunión Internacional – I Congreso Virtual de Investigación Cualitativa en Salud**, reunión celebrada del 6 al 7 de noviembre de 2014 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

Título **Perfil del paciente adolescente en la unidad de cuidados intensivos**

Autores Enrique *Muñoz Soler*, Antonio Pablo *Alcaide Romero*, Ana Isabel *González Guillén*

Centro/institución Hospital Regional Universitario

Ciudad/país Málaga, España

Dirección e-mail der_kaiser79@hotmail.com

TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

Introducción

La adolescencia corresponde a la edad en la que se producen los intensos cambios físicos y psicosociales que generalmente se inician y terminan dentro de la segunda década de la vida.¹ La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera adolescencia entre los 10 y los 19 años y juventud al período entre los 19 y los 25 años de edad. Sin embargo, precisa que se trata de una "fase" más que un período fijo en la vida de un individuo, una fase en la que el individuo no es ya un niño pero todavía no es un adulto.² En cuanto a la asistencia sanitaria en nuestro país, los Servicios Hospitalarios y de Atención Primaria de Pediatría prestan asistencia médica a las personas de hasta 14 años de edad.³

A pesar de las dificultades en la consideración de la edad, y la tendencia al descenso en la natalidad en el mundo occidental, se trata de un grupo de pacientes importante en número y en demanda sanitaria. Según datos del censo de 2011 en España hay 46.815.916 habitantes, y los habitantes entre las franjas de edad de 14 a 19 años ascienden a 2.634.558, lo que supone un 5,62% del total,⁴ y con un índice de juventud (porcentaje de la población menor de 20 años con relación a la de 60 años o más) de 90,00 en 2009 (frente al 101,25 en 1999).⁵ Así, en nuestra provincia, Málaga con 1.594.808 habitantes, el grupo de 14 a 19 años de edad es de 96.827 individuos (6,07% de la población de la provincia), según datos del censo de 2011.⁴ En cuanto a la morbilidad hospitalaria en España, en la población de 15 a 24 años los enfermos dados de alta por cada 1.000 habitantes, fueron de 43,4 en 2012 frente a 52,6 de 2002. En

comparación, el grupo de edad entre 65 y 74 años presentaba una morbilidad hospitalaria de 171,5/1.000 habitantes en el año 2012.⁶

En el año 2012, la tasa de mortalidad en España para sujetos de ambos sexos entre 15 y 24 años fue de 23,67 por cada 100.000 habitantes, donde el capítulo de causas externas, principalmente accidentes de tráfico con vehículos de motor y suicidios, representó el 46% de los fallecimientos, seguido de los tumores con un 17,38% del total.⁷ Destacar la importante reducción de la mortalidad en España en este grupo de edad que se ha producido desde el año 1990 hasta la actualidad. Así, en 1990 la tasa de mortalidad por todas las causas era de 49,16 por cada 100.000 habitantes y de 31,52 por cada 100.000 habitantes por accidentes de tráfico de vehículos a motor (64,11% del total), mientras que en 2012 era de 23,67 y 4,14 (17,49% del total) por cada 100.000 habitantes, respectivamente.⁸

Los datos de salud de la población mundial de 2009 mostraban que las lesiones suponían el 10% de las causas de mortalidad para todas las edades en todo el mundo, sin embargo para el subgrupo de 10 a 24 años, la tasa de mortalidad producida por lesiones superó el 40% y supuso más de la mitad de los fallecimientos en hombres.⁹ Esta sobrerrepresentación coincide con la compleja interacción del desarrollo físico, social y emocional durante el periodo de la adolescencia, cuando los sujetos comienzan a cuestionar los valores de su familia inmediata y a acercarse a los de sus iguales, lo cual termina influyendo en su comportamiento, incluyendo la experimentación con drogas, alcohol y otras actividades de riesgo. La adolescencia constituye el pico de mayor salud física caracterizada por la fuerza, la velocidad y la buena forma, así como muchas habilidades cognitivas.¹⁰ Sin embargo, este periodo también conlleva la aparición de nuevos riesgos de salud y la probabilidad de lesiones aumenta debido a la afinidad de comportamientos de riesgo, particularmente durante la adolescencia tardía. También comienza a ser evidente el inicio de trastornos de salud mental durante la adolescencia y se asocian con un aumento de la probabilidad de lesiones por autolisis o suicidio.¹¹

En el contexto de las enfermedades críticas, la edad se reconoce como un factor de riesgo importante asociado con tasas altas de morbilidad y mortalidad en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos (UCI).¹² Sin embargo, varios estudios sujetos a análisis de multivariantes han mostrado que la mortalidad de los pacientes críticos está más fuertemente relacionado con la gravedad de las comorbilidades y al descenso de la reserva funcional que únicamente con la edad,^{13,14} considerándose la edad como un factor de riesgo independiente para la mortalidad hospitalaria.¹⁵

El objetivo de nuestro estudio consiste en establecer el perfil del paciente adolescente ingresado en una unidad de cuidados intensivos, determinando sus variables epidemiológicas y clínicas, así como las diferencias entre sexos.

Metodología

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo.

La población de estudio fue la totalidad de pacientes menores de 20 años ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Universitario de Málaga en los años 2012 y 2013.

La recogida de datos se efectuó a través del programa informático UCICX© de uso en la unidad. Se extrajeron los siguientes datos: edad, sexo, estancia media, motivo de ingreso, y destino al alta.

Las variables cuantitativas se expresaron como media \pm desviación estándar y las variables cualitativas se compararon con χ^2 con un nivel de significación de $p < 0,05$. El análisis de datos se realizó mediante el programa informático SPSS 17.0©.

Resultados

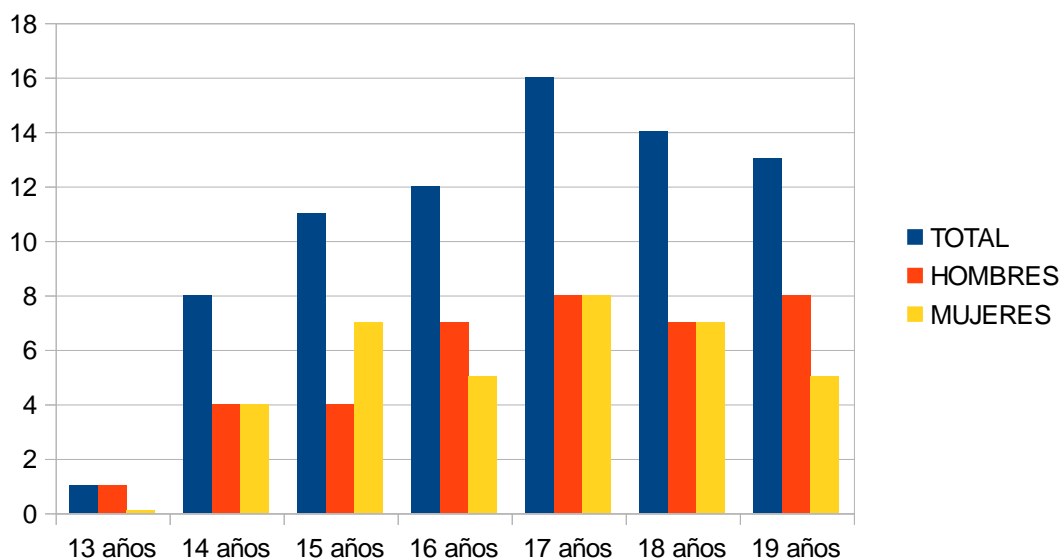
En el año 2012 y 2013 ingresaron en UCI un total de 75 pacientes menores de 20 años, 7 de los cuales fueron reingresos, lo que supone un 9,3% del total.

Edad:

Las edades oscilaron entre los 13 años y 11 meses y los 19 años y 11 meses. La distribución por sexos fue de 39 hombres (52%) y 36 mujeres (48%).

La edad media de los ingresados fue de $17,1 \pm 1,7$ años, siendo la edad media para los hombres de $17,3 \pm 1,59$ años y para las mujeres de $16,9 \pm 1,77$ años.

Gráfico 1. Distribución por edades y sexos de los pacientes ingresados.



Estancia media:

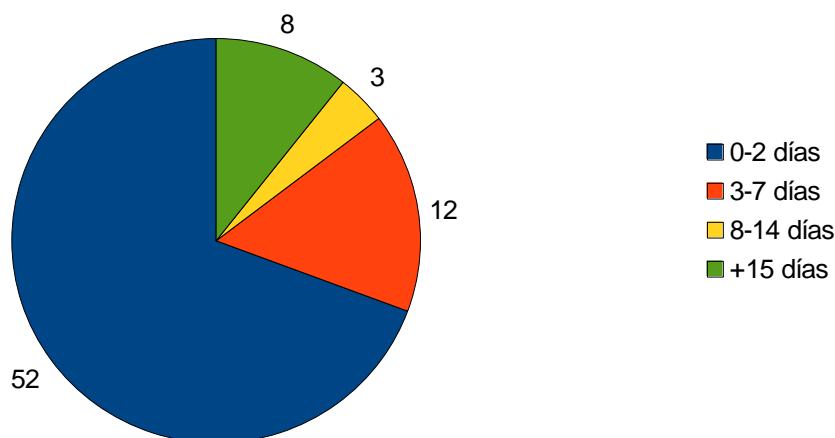
La estancia media total fue de $4,7 \pm 9,15$ días y ajustado sin los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización la estancia media se eleva a $6,22 \pm 10,06$ días. La estancia osciló entre las 2 horas y los 44 días.

Distribuidos por sexos se observan diferencias significativas. La estancia media total fue superior en hombres que en mujeres ($7,05 \pm 11,68$ días vs. $3,59 \pm 6,38$ días). En la estancia media ajustada sin los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo

monitorización se observa que el tiempo de estancia de los hombres dobla al de las mujeres ($8,27 \pm 12,28$ días vs. $4,10 \pm 6,68$ días).

Se observa que el tiempo de estancia fue menor o igual a 2 días en 52 casos (69,33%), entre 3 y 7 días en 12 casos (16%), entre 8 y 14 días en 3 casos (4%) y superior a 15 días en 8 casos (10,66%).

Gráfico 2. Tiempo de estancia en UCI.



Motivo de ingreso en UCI:

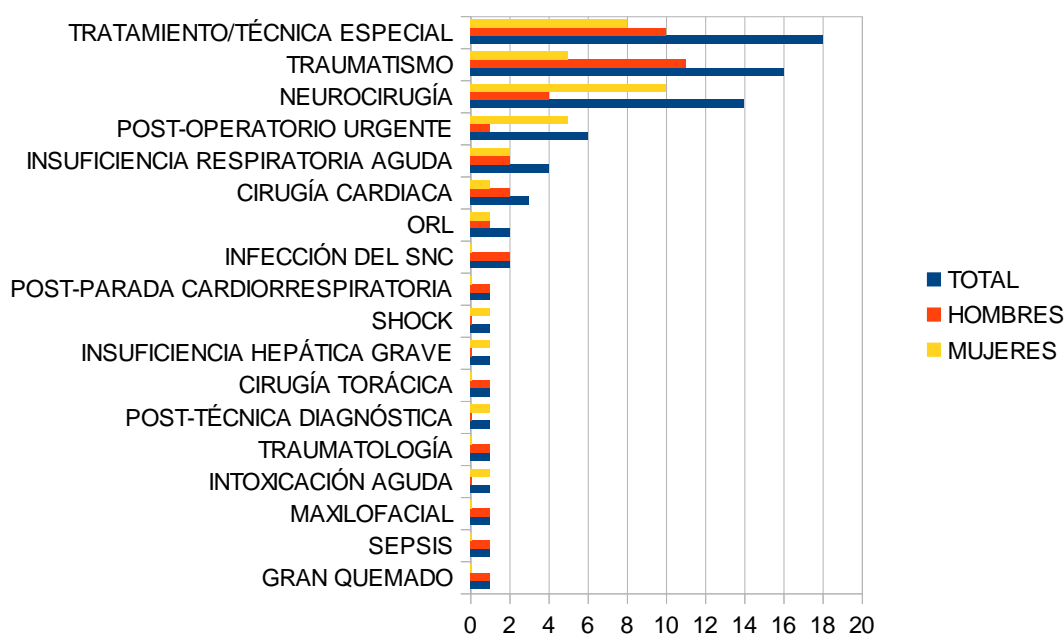
El motivo de ingreso más frecuente fue el tratamiento / técnica especial bajo monitorización con 18 ingresos (24% del total), seguido de 16 ingresos (21,33%) por politraumatismo, 14 ingresos (18,66%) por programado de neurocirugía, 6 ingresos (8%) por post-operatorio urgente (3 de neurocirugía, 2 de maxilofacial y 1 de digestivo), 4 ingresos (5,33%) por insuficiencia respiratoria aguda, 3 ingresos (4%) por programado de cirugía cardíaca, 2 ingresos (2,6%) por programado de otorrinolaringología (ORL) y 2 por infecciones del sistema nervioso central. Por último, se produjo 1 ingreso (1,3%) por los siguientes motivos: post-parada cardiorrespiratoria, shock, insuficiencia hepática grave, programado de cirugía torácica, programado cirugía traumatológica, programado cirugía maxilofacial, gran quemado, sepsis, intoxicación aguda, y post-técnica diagnóstica / intervencionista.

En hombres el motivo de ingreso más frecuente fue el politraumatismo con 11 casos (28,20% del total y 37,93% sin incluir los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización), seguido de 10 ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización, 4 ingresos por programado de neurocirugía, 2 ingresos por insuficiencia respiratoria aguda, programado cirugía cardíaca, e infección del sistema nervioso central. Por último, 1 caso de post-parada cardiorrespiratoria, post-operatorio urgente (maxilofacial), programado ORL, programado cirugía torácica, programado cirugía traumatológica, programado maxilofacial, sepsis y un gran quemado.

En cuanto las mujeres, el motivo de ingreso más frecuente fue programado de neurocirugía con 10 pacientes (27,77% del total y 35,71% sin incluir los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización), seguido de 8 ingresos por

tratamiento / técnica especial bajo monitorización, 5 ingresos por politraumatismo, 5 ingresos por post-operatorio urgente (3 neurocirugía, 1 maxilofacial, 1 digestivo), 2 ingresos por insuficiencia respiratoria aguda. Con solo 1 caso aparecen shock, programado cirugía cardíaca, programado ORL, insuficiencia hepática grave, intoxicación aguda y post-técnica diagnóstica / intervencionista.

Gráfico 3. Motivos de ingreso en UCI.

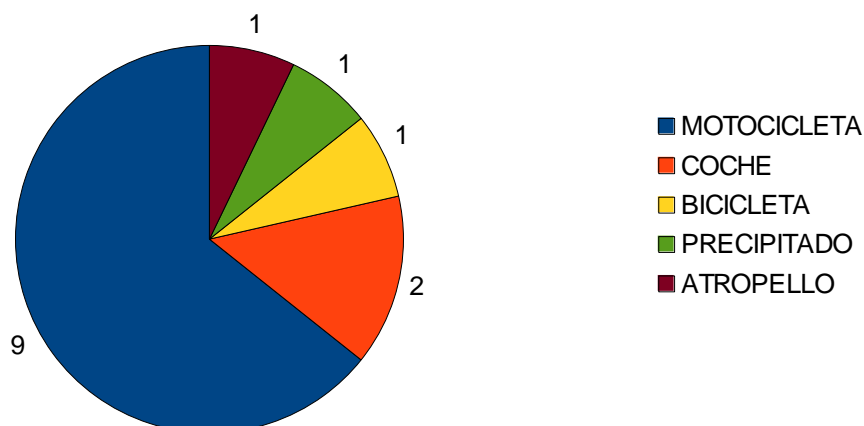


Se observa que el motivo de ingreso principal es el tratamiento / técnica especial bajo monitorización, es decir, la canalización de vías venosas centrales de acceso yugular, subclavio o femoral. En total fueron 18 pacientes (10 hombres y 8 mujeres), el 24% del total. Su tiempo medio de estancia es de horas ya que los pacientes regresan a su planta de hospitalización en el mismo día tras la realización de la técnica invasiva. En todos los casos, los destinos al alta fueron los servicios de hematología y cirugía digestiva.

El segundo motivo de ingreso más frecuente fue politraumatismo con 16 pacientes, un 21,33% del total y un 28,07% sin incluir el tratamiento / técnica especial bajo monitorización. Aquí observamos diferencias entre sexos, con 11 hombres ingresados y 5 mujeres. La edad media total fue de $17,5 \pm 1,77$ años y desglosado por sexos de $17,6 \pm 1,58$ años en hombres y $17,3 \pm 1,77$ años en mujeres. La estancia media total por este motivo de ingreso fue de $9,65 \pm 6,15$ días, siendo superior en mujeres que en hombres ($10,20 \pm 7,19$ días vs. $9,36 \pm 10,89$ días).

Si atendemos al mecanismo lesional del politraumatizado, observamos que en 11 casos fue accidente de tráfico con motocicleta (9 hombres y 2 mujeres) con solo un caso de accidente de tráfico sin casco, 2 accidentes de tráfico con coche (1 hombre y 1 mujer), 1 accidente con una bicicleta (1 hombre), 1 atropello y 1 precipitado (mujer en ambos casos).

Gráfico 4. Mecanismo lesional del politraumatizado.



El tercer motivo principal de ingreso en UCI y el motivo principal entre las mujeres es por programado de neurocirugía con un 18,66% del total y un 24,56% sin incluir el tratamiento / técnica especial bajo monitorización. En este caso también se observan diferencias entre sexos, con 10 mujeres y 4 hombres. La edad media total fue de $17 \pm 1,90$ años y desglosado por sexos de $17,6 \pm 1,65$ años en hombres y $16,8 \pm 2,01$ años en mujeres. La estancia media total por este motivo de ingreso fue de $1,21 \pm 0,57$ días. En este caso la estancia también fue mayor en mujeres ($1,3 \pm 0,67$ días) que en hombres (1 ± 0 días).

Si atendemos a la causa de neurocirugía, la más frecuente fue neurocirugía tumoral no complicada con 7 casos (50%, 4 mujeres y 3 hombres), seguido de neurocirugía no tumoral no complicada en 5 casos (35,72%, 4 mujeres y 1 hombre), y en último lugar neurocirugía tumoral complicada con 2 casos (14,28%, ambas mujeres). Por lo que se observa una mayor frecuencia de casos de etiología tumoral (64,28%).

En cuarto lugar aparecen 6 casos de post-operatorio urgente: 3 de neurocirugía (hematoma epidural, edema cerebral y empiema subdural), 2 de maxilofacial (2 abscesos odontogénicos), y 1 caso de digestivo (relaparotomía). También aparecen 4 casos de insuficiencia respiratoria relacionados con neumonía asociada a gripe A, un casi-ahogamiento, un tromboembolismo pulmonar, y un linfoma linfoblástico.

Con respecto el resto de tipo de ingresos encontramos 3 casos de cirugía cardíaca (resección de mixoma auricular, cierre de comunicación interventricular congénito, y cirugía valvular), 2 ingresos programados de ORL (colesteatoma, y post-intervencionismo percutáneo de embolización tumoral), 2 infecciones del sistema nervioso central (2 casos de meningitis). Por último, se produjo 1 ingreso por los siguientes motivos: post-parada cardiorrespiratoria relacionado con linfoma linfoblástico, shock relacionado con síndrome nefrótico, insuficiencia hepática grave relacionado con consumo de tóxicos y paracetamol, programado de cirugía torácica (resección metástasis pulmonar), programado cirugía traumatológica (escoliosis severa), programado cirugía maxilofacial (tumorectomía y reconstrucción), gran quemado, sepsis meningocócica, intoxicación aguda relacionado con intento de autolisis, y post-técnica diagnóstica / intervencionista tras embolización de arteria pulmonar.

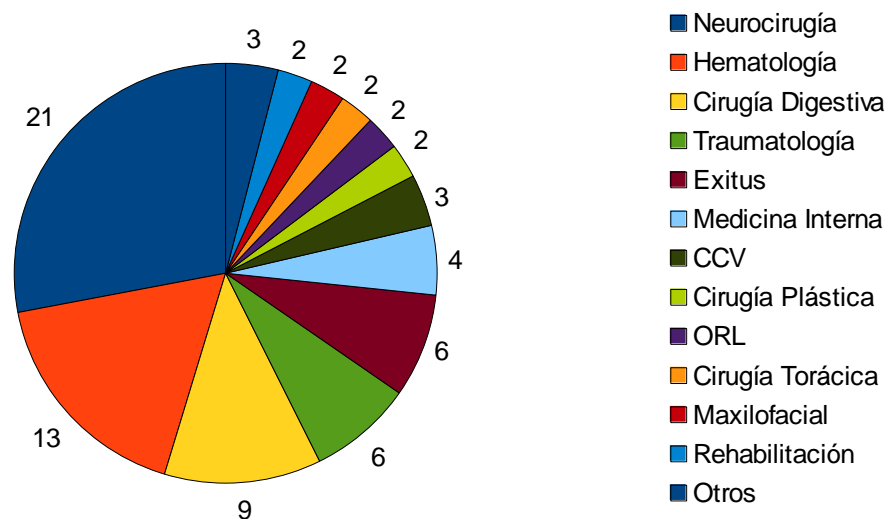
Destino al alta:

El destino al alta más frecuente fue el servicio de neurocirugía con 21 pacientes (28%), seguido de hematología con 13 pacientes (17,3%), cirugía digestiva con 9 (12%), traumatología con 6 (8%), medicina interna con 4 (5,3%), cirugía cardiovascular con 3 (4%), cirugía plástica, ORL, cirugía de tórax, maxilofacial y rehabilitación con 2 pacientes (2,6%). Con un solo paciente aparecen cardiología, infecciosos y neurología.

Al diferenciar entre sexos observamos diferencias en los destinos al alta. De este modo el destino al alta más frecuente en hombres fue el servicio de hematología con 11 pacientes (28,20%), seguido de neurocirugía y traumatología con 6 pacientes (15,38%), cirugía plástica, cirugía torácica, cirugía digestiva, cirugía cardiovascular y éxitus con 2 pacientes (5,12%). Con un solo paciente están los servicios de medicina interna, ORL, rehabilitación, infecciosos, neurología y maxilofacial.

Por el contrario, en mujeres el destino más frecuente al alta fue el servicio de neurocirugía con 15 pacientes (41,66%), seguido de cirugía digestiva con 7 pacientes (19,4%), éxitus con 4 pacientes (11,11%), medicina interna con 3 pacientes (8,3%), hematología con 2 pacientes (5,5%), y con un solo paciente los servicios de ORL, cirugía cardiovascular, cardiología, rehabilitación y maxilofacial. Destacar la ausencia de ingresos en traumatología.

Gráfico 5. Destino al alta.



Éxitus:

Se produjeron 6 éxitus, lo cual supone un 8% del total y un 10,52% ajustado sin los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización. Los pacientes fueron 4 mujeres y 2 hombres con una edad media de $17,41 \pm 1,57$ años. Esto supone un 11,1% de las mujeres y un 5,12% de los hombres ingresados en total, pero si ajustamos sin los ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización, observamos que esto se eleva al 14,28% de las mujeres y el 6,8% de los hombres.

En 5 de los 6 pacientes la estancia no superó las 48 horas y en el sexto caso el fallecimiento se produjo a los 36 días.

Los motivos fueron insuficiencia respiratoria aguda relacionada con linfoma linfoblástico, post-operatorio urgente relacionado con edema cerebral, insuficiencia hepática grave, shock relacionado con síndrome nefrótico, traumatismo relacionado con accidente de tráfico con motocicleta, y sepsis meningocócica.

Discusión

A partir de los resultados podemos establecer un perfil del paciente adolescente ingresado en UCI con un predominio de pacientes varones, con una edad media de $17,1 \pm 1,7$ años, el motivo principal de ingreso es el tratamiento / técnica especial bajo monitorización, con una estancia media de $4,7 \pm 9,15$ días, aunque el tiempo de estancia fue igual o inferior a 2 días en el 69,33% de los casos, y el destino principal al alta fue el servicio de neurocirugía en el 28% de los casos. Fallecieron el 8% de los pacientes, 10,52% ajustado sin ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización, el 83,33% en las primeras 48 horas.

No obstante, debemos observar las diferencias entre sexos. Así, el paciente masculino se caracteriza por una edad media de $17,3 \pm 1,59$ años, ingreso por politraumatismos, particularmente accidentes de tráfico con motocicleta, una estancia media de $7,05 \pm 11,68$ días y el destino principal al alta entre todos los ingresos fue el servicio de hematología. La tasa de fallecimientos fue del 5,12% y un 6,8% ajustado sin ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización.

Entre las mujeres la edad media fue de $16,9 \pm 1,77$ años, ingreso por programado de neurocirugía, principalmente de etiología tumoral, una estancia media de $3,59 \pm 6,38$ días (la mitad que la masculina) y el destino principal al alta fue el servicio de neurocirugía. La tasa de fallecimientos fue del 11,1% y un 14,28% ajustado sin ingresos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización.

Conclusiones

Podemos concluir tres perfiles de ingreso adolescente en UCI: un perfil global caracterizado por ingresos producidos por tratamiento / técnica especial bajo monitorización sin diferencias significativas entre sexos, un perfil masculino caracterizado por politraumatismos y particularmente por accidentes de tráfico con motocicleta, y un perfil femenino caracterizado por ingresos programados de neurocirugía, con la mitad del tiempo medio de estancia, pero con una tasa de fallecimientos que dobla la masculina.

Bibliografía

1. Neinstein, Lawrence S., Consolidation of psychosocial scales. J Adolesc Health Care 1988; 9: 507-11.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe salud para todos en el año 2000. La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. 2000.

3. Resolución de 23 de julio de 1998 del Ministerio de Sanidad y Consumo. Creación del pediatra de Atención Primaria (BOE nº 187 de 6 agosto de 1998).
4. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores Sociales. Edición 2011. Disponible en http://www.ine.es/censos2011_datos/cen11_datos_inicio.htm [Acceso 13.6.2014].
5. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores Sociales. Edición 2010. Disponible en <http://www.ine.es/daco/daco42/sociales10/pobla-prov.xls> [Acceso 13.6.2014].
6. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de morbilidad hospitalaria. Edición 2012. Disponible en <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t15/p414/a2012/10/&file=01021.px&type=pcaxis&L=0> [Acceso 13.6.2014].
7. Instituto de Salud Carlos III. Mortalidad por Capitulo, Sexo, Comunidad autónoma y Grupo de Edad (CIE-10). Disponible en http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/M12_Cap_Ed_Au.xls [Acceso 21.9.2014].
8. Instituto de Salud Carlos III. Mortalidad por Causa, Sexo y Grupo de edad (CIE 10). Disponible en http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/S03_12_ED_cau_tasa.xls [Acceso 21.9.2014].
9. Patton GC, Coffey C, Sawyer SM, et al. Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data. *Lancet*. 2009; 374: 881-892.
10. Australian Institute of Health and Welfare . Young Australians: Their Health and Wellbeing 2011. Canberra: AIHW (Cat. No. PHE 140). Disponible en <http://www.aihw.gov.au/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=10737419259> [Acceso 21.9.2014].
11. Thomas J, Kavanagh J, Tucker H, et al. Accidental Injury, Risk-Taking Behaviour and the Social Circumstances in Which Young People (Aged 12–24) Live: A Systematic Review. London, EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London. 2007. Disponible en <http://epi.ioe.ac.uk/webdatabases/Intro.aspx?ID=4> [Acceso 21.9.2014].
12. Bo M, Massaia M, Raspo S, et al. Predictive factors of in-hospital mortality in older patients admitted to a medical intensive care unit. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51: 529-33.
13. Somme D, Maillet JM, Gisselbrecht M, et al. Critically ill old and the oldest-old patients in intensive care: short- and long-term outcomes. *Intensive Care Med* 2003; 29: 2137-43.
14. De Rooij SE, Abu-Hanna A, Levi M, et al. Factors that predict outcome of intensive care treatment in very elderly patients: a review. *Crit Care* 2005; 9: R307-14.
15. Elia C, Schoenfeld C, Bayer O, Ewald C, Reinhart K, Sakr Y. The impact of age on outcome after major surgical procederes. *Journal of Critical Care* 2013; 28: 413-420.