



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
CALIDAD ASISTENCIAL

Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis



ORIGINAL

¿Son las unidades de corta estancia un recurso adecuado para la hospitalización de los pacientes ancianos con infección?



Ferran Llopis^{a,*}, Carles Ferré^a, Eric Jorge García-Lamberechts^b,
Mikel Martínez-Ortiz-de-Zárate^c, Javier Jacob^a y Juan González-del-Castillo^b,
en representación del grupo de trabajo INFURG-SEMES y URG UCE SEMES[◇]

^a Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^b Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España

Recibido el 23 de noviembre de 2015; aceptado el 23 de febrero de 2016

Disponible en Internet el 18 de mayo de 2016

PALABRAS CLAVE

Infección;
Pacientes ancianos;
Urgencias;
Unidad de corta estancia;
Unidad de hospitalización convencional

Resumen

Objetivo: Describir las características clínicas y evolución de los pacientes ancianos (≥ 75 años) con sospecha de infección atendidos en los servicios de urgencias (SU) y comparar los que ingresan en una unidad de corta estancia (UCE) respecto las unidades de hospitalización convencional (UHC).

Material y métodos: Estudio de cohortes prospectivo que incluyó, mediante muestreo por oportunidad, a los pacientes ≥ 75 años atendidos por infección en los SU de 3 hospitales universitarios españoles (año 2013). Se analizaron variables demográficas, comorbilidad, situación funcional basal, existencia de sepsis, tipo de infección, destino y mortalidad a 30 días.

Resultados: Se identificaron 330 pacientes ≥ 75 años (edad media: $83,8 \pm 7,3$). Ingresaron 306 (93%), 175 en UHC (53%) y 87 (26%) en UCE. Los principales antecedentes fueron HTA (74,5%), arritmia cardíaca (30%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (28%) y diabetes mellitus (26%), y como factores de multirresistencia el tratamiento antibiótico los 3 meses previos (48%) y la institucionalización (26%). El 53% presentó síndrome séptico clásico y la infección respiratoria fue la más prevalente (50%). Al comparar el ingreso en UCE o UHC se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en el índice de Charlson (1,95 vs. 2,51), escala de Glasgow (14,6 vs. 14,3), síndrome séptico (67% vs. 53%), sepsis grave (2,3% vs. 18%), estancia hospitalaria (4,2 días vs. 10,4) y mortalidad a 30 días (3,4% vs. 18%) respectivamente.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fllopis@bellvitgehospital.cat (F. Llopis).

◇ Más información sobre los componentes del grupo INFURG-SEMES está disponible en el anexo 1:

Conclusiones: Las UCE suponen una alternativa a las UHC para enfermos ancianos con sospecha de infección que requieren ingreso.

© 2016 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Infection;
Elderly patients;
Emergency;
Short stay unit;
Conventional hospital unit

Are short-stay units an appropriate resource for hospitalising elderly patients with infection?

Abstract

Objective: To describe the clinical characteristics and outcomes of elderly patients (≥ 75 years) with suspected infection attending the emergency department (ED) and to compare patients admitted to a short-stay unit (SSU) with those admitted to a conventional hospital unit (CHU).

Material and methods: Prospective cohort study including, using opportunity sampling, patients ≥ 75 years treated for infection in the ED of 3 Spanish university hospitals (2013). Demographic variables, comorbidity, baseline performance status, presence of sepsis, infection type, destination on discharge, and mortality at 30 days were collected.

Results: During the study period, 330 patients ≥ 75 years (mean age 83.8 ± 7.3) were evaluated for a suspected infection in the ED, and 306 (93%) were admitted to the hospital, 175 (53%) to the CHU and 87 (26%) to the SSU. Medical history included hypertension (74.5%), arrhythmia (30%), chronic obstructive pulmonary disease (28%), and diabetes mellitus (26%), and risk factors for multidrug resistance, such as antibiotic treatment in 3 months prior to admission (48%), and institutionalisation (26%). A classic sepsis syndrome was found to be the source of infection in 53%, and was respiratory in half of patients. When comparing patients admitted to SSU and CHU, statistically significant differences ($p < .05$) were found in the Charlson index (1.95 vs. 2.51), Glasgow coma scale (14.6 vs. 14.3), classic sepsis syndrome (67% vs. 53%), severe sepsis (2.3% vs. 18%), length of stay (4.2 vs. 10.4 days), and mortality within 30 days (3.4% vs. 18%), respectively.

Conclusions: SSU may be an adequate alternative to CHU for elderly patients requiring admission with suspected infection.

© 2016 SECA. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las infecciones atendidas en los servicios de urgencias hospitalarias (SUH) representan entre un 5% y un 17% del total de las asistencias urgentes¹⁻³. El grupo de trabajo de infecciones de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (INFURG-SEMES) publicó en el año 2013 un estudio sobre la epidemiología de las infecciones en los SUH y su evolución en la última década⁴, en el que se observó una prevalencia del 14,3%, y uno de cada 3 pacientes tenía una edad ≥ 70 años.

Por otra parte, de acuerdo con el proyecto REGICE^{5,6}, en el que se aportaban resultados de actividad y de gestión clínica de las unidades de corta estancia (UCE) españolas, del total de 45.140 altas reportadas en 40 UCE durante un año, 3 GRD relacionados con enfermedad infecciosa figuraban entre los primeros 10 diagnósticos al alta: GRD 321 (infecciones del riñón y tracto urinario, edad > 18 años, sin comorbilidad), GRD 541 (neumonía simple y otros trastornos respiratorios excepto bronquitis y asma, con comorbilidad) y GRD 320 (infecciones del riñón y tracto urinario). Además, la edad media de los pacientes que ingresaban en las UCE era de 66,7 años, con un rango muy variable de 43,8 a 87,7 años, y en 7 de las 40 UCE del registro la edad media era superior a los 75 años.

Se ha descrito en la literatura la experiencia de las UCE en el tratamiento de diferentes modelos de infección en la población general⁷⁻¹¹, con muy buenos resultados atendiendo al perfil de seguridad y satisfacción de los pacientes. Sin embargo, existe poca experiencia en la población geriátrica, y limitada a menudo a la infección respiratoria en forma de neumonía¹². En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo determinar cuáles son las características clínicas de los enfermos ancianos ≥ 75 años atendidos en urgencias con sospecha de infección, y comparar las características clínicas y la evolución de los pacientes que ingresan en una UCE respecto a los que lo hacen en una unidad de hospitalización convencional (UHC).

Material y métodos

Tipo de estudio

Analítico, observacional de cohortes prospectivo, mediante muestreo por oportunidad. Se incluyeron a los pacientes ≥ 75 años atendidos por un proceso infeccioso en 3 SUH españoles (Hospital Clínico San Carlos de Madrid, Hospital Universitario de Basurto de Bilbao y Hospital Universitari de Bellvitge de Barcelona) durante el año 2013.

VARIABLES ANALIZADAS

Datos demográficos (edad y sexo), antecedentes patológicos, institucionalización, situación funcional basal (índice de Barthel), ingreso hospitalario y tratamiento antibiótico previos, datos clínicos y analíticos en el SUH (nivel de conciencia según la escala de coma de Glasgow y criterios de sepsis clásica), modelo de infección, días de ingreso, mortalidad y reingreso a los 30 días.

Definimos la sepsis clásica como la presencia de infección asociada a un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (≥ 2 de los siguientes parámetros: temperatura $> 38^\circ\text{C}$ o $< 36^\circ\text{C}$, frecuencia cardíaca > 90 latidos por minuto, frecuencia respiratoria > 20 respiraciones por minuto o $\text{PaCO}_2 < 32$ mm Hg, y leucocitos totales $> 12 \times 10^9/\text{l}$ o $< 4 \times 10^9/\text{l}$).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para describir las variables cuantitativas se utilizó la media y la desviación estándar, y para las variables cualitativas la frecuencia absoluta y relativa de cada uno de los valores de las variables. Para el análisis comparativo se utilizó el programa SPSS 21.0 y se aplicaron tablas de contingencia, con la prueba Chi cuadrado para las variables cualitativas y la «t» de Student para comparar medias en las variables cuantitativas. Se consideró una diferencia estadísticamente significativa cuando el valor de la p era inferior a 0,05.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ensayos Clínicos e Investigación del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, y todos los pacientes o tutores autorizaron a participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se identificaron 330 pacientes ≥ 75 años con sospecha de infección, de los cuales 306 (93%) requirieron ingreso. Los destinos más frecuentes fueron las UHC en el 53% de casos ($n = 175$) y las UCE en el 26% ($n = 87$). Al 7% de los enfermos ($n = 24$) se les dio el alta directamente desde el SUH (fig. 1).

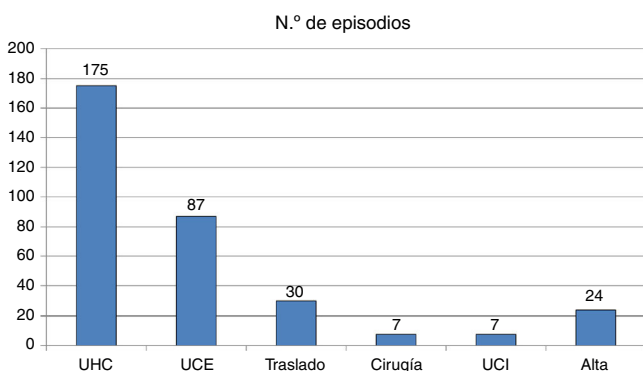


Figura 1 Destino de 330 pacientes de 75 años o más con sospecha de infección.

UCE: unidad de corta estancia; UCI: unidad de cuidados intensivos; UHC: unidad de hospitalización convencional.

La tabla 1 refleja las principales características clínicas y la evolución de los 330 episodios atendidos en los SUH. La edad media de los pacientes fue de $83,8 \pm 7,3$ años y el 53% ($n = 176$) eran hombres. Los principales antecedentes patológicos fueron la HTA (74,5%), la arritmia cardíaca (30%), la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (28%), la diabetes mellitus (26%) y la demencia (23%), mientras que los factores de riesgo de multirresistencia más involucrados fueron el consumo antibiótico los 3 meses y el mes previo (48% y 21% respectivamente), la institucionalización (26%) y la hospitalización previa (22%). El índice de Barthel promedio en la población analizada fue de $70,6 \pm 34,5$ puntos. La infección se presentó en forma de síndrome séptico clásico en el 53% de los enfermos, y los modelos más prevalentes de infección fueron la respiratoria (50%) y la urinaria (34%). El promedio de días de ingreso fue de $8,3 \pm 8,5$, el reingreso a los 30 días del 18,5% y la mortalidad a los 30 días del 12,4%.

Al comparar los episodios de infección que ingresaron en las UCE (87 casos) con los que ingresaron en las UHC (175 casos) en el primer grupo los pacientes presentaban un índice de Charlson más bajo (1,95 frente a 2,51; $p = 0,034$), una puntuación más alta en la escala de coma de Glasgow (14,6 vs. 14,3; $p = 0,025$), mayor porcentaje de síndrome séptico clásico (67% vs. 53%; $p = 0,033$) pero menos sepsis grave o shock séptico (2,3% vs. 18%; $p < 0,001$) y una menor estancia hospitalaria (4,2 días vs. 10,4; $p < 0,001$) e índice de mortalidad a los 30 días (3,4% frente a 18%; $p = 0,001$) respectivamente frente al grupo de ingreso en UHC (tabla 2). Después de eliminar del análisis los pacientes con sepsis grave y shock séptico persistían las diferencias estadísticamente significativas en la mortalidad entre los 2 grupos (3,7% en las UCE frente a 14,4% en las UHC; $p = 0,012$). No hubo diferencias atendiendo al modelo de infección, salvo en la abdominal, que resultó más prevalente en los enfermos que ingresaron en las UHC (11% vs. 3,5% en las UCE, $p = 0,032$). Al analizar este último subgrupo de pacientes tampoco observamos diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la mortalidad al compararlo con los otros tipos de infecciones (21,7% vs. 13%; $p = 0,246$, respectivamente).

DISCUSIÓN

Según los resultados de nuestro estudio las UCE son una unidad de destino para los pacientes ancianos mayores de 75 años con sospecha de infección atendidos en los SUH y que requieren hospitalización. Del total de 330 pacientes analizados, solo el 7% fue dado de alta directamente desde urgencias, el 4% de casos requirió de una unidad de críticos o de cirugía y el resto fue tributario de hospitalización en un área médica, sea de hospitalización convencional o de corta estancia. En este sentido hasta uno de cada 4 ancianos con sospecha de infección atendidos en urgencias ingresó en una UCE, por lo que estas se convierten, en términos cuantitativos, en un recurso alternativo a la hospitalización convencional importante y especialmente útil, según las experiencias publicadas, para contribuir a paliar la saturación de los SUH^{13,14}. Además, las UCE disminuyen el número de ingresos en unidades especializadas, así como las estancias inadecuadas, por lo que contribuyen a optimizar los recursos hospitalarios, a la vez que dan respuesta al progresivo aumento en la demanda asistencial^{15,16}. Por otra

Tabla 1 Características clínicas y evolución de 330 enfermos con 75 años o más atendidos en urgencias por sospecha de infección

Características demográficas y antecedentes	
Edad, años; media \pm DE (rango)	83,8 \pm 7,3 (75-104)
Sexo hombre, n (%)	176 (53,3)
Hipertensión arterial, n (%)	246 (74,5)
Arritmia cardiaca, n (%)	101 (30,1)
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, n (%)	92 (27,9)
Diabetes mellitus, n (%)	86 (26,1)
Institucionalización, n (%)	86 (26,1)
Demencia, n (%)	77 (23,3)
Ingreso previo, n (%)	74 (22,4)
Neoplasia (sólida o hematológica), n (%)	59 (17,9)
Insuficiencia cardiaca, n (%)	57 (17,3)
Insuficiencia renal crónica, n (%)	43 (13)
Tratamiento previo	
Corticoides, n (%)	35 (10,6)
Antibiótico el mes previo, n (%)	69 (20,9)
Antibiótico los 3 meses previos, n (%)	158 (47,9)
Índice de Barthel; media \pm DE (rango)	70,6 \pm 34,5 (0-100)
Índice de Charlson; media \pm DE (rango)	2,3 \pm 2 (0-12)
Datos clínicos y analíticos en urgencias	
Temperatura ($^{\circ}$ C)	37,2 \pm 1 (34-40)
Tensión arterial sistólica (mm Hg)	130 \pm 27 (66-215)
Tensión arterial diastólica (mm Hg)	68 \pm 15 (23-123)
Frecuencia cardiaca (pulsaciones/min)	93 \pm 20 (43-170)
Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)	23 \pm 8 (12-50)
Escala de coma de Glasgow	14,4 \pm 1,4 (7-15)
Recuento leucocitos ($\times 10^9/l$)	12,4 \pm 6,5 (0,5-38)
Recuento neutrófilos ($\times 10^9/l$)	10,1 \pm 6,1 (0-35,3)
Creatinina (mg/dl)	1,4 \pm 1,1 (0,4-10,5)
Biomarcadores	
Lactato (mmol/l)	2,4 \pm 2,4 (0,5-15,7)
Proteína C reactiva	14,4 \pm 72,4 (1-1057)
Procalcitonina	4,7 \pm 13,7 (0,05-92)
Sepsis clásica, n (%)	175 (53)
Sepsis grave o shock séptico, n (%)	47 (14)
Solicitud de hemocultivos, n (%)	213 (64,5)
Hemocultivos positivos ^a , n (%)	51/213 (23,9)

Tabla 1 (continuación)

Modelo de infección	
Respiratoria, n (%)	165 (50)
Urinaria, n (%)	111 (33,6)
Abdominal, n (%)	28 (8,5)
Piel y partes blandas, n (%)	20 (6,1)
Otras, n (%)	6 (1,8)
Datos evolutivos	
Días de ingreso; media \pm DE (rango)	8,3 \pm 8,5 (1-51)
Reingreso 30 días, n (%)	61 (18,5)
Mortalidad 30 días, n (%)	41 (12,4)

^a *Escherichia coli* (25), *Klebsiella* spp. (4), *Enterobacter* spp. (3), *Proteus* spp. (1), *Pseudomonas* spp. (1), *Staphylococcus* (*S.*) *aureus* (6), *Streptococcus pneumoniae* (1), *Enterococcus faecium* (1), *S. epidermidis* (3), *S. coagulans* negativa (3), *S. hominis* (2), *S. sciuri* (1).

parte, estas unidades se han mostrado seguras y eficaces en el tratamiento de las infecciones urinarias o respiratorias⁹, enfermedades especialmente prevalentes en la población anciana.

A pesar de las recomendaciones de las guías o los protocolos de los propios SUH, la decisión de ingreso de un enfermo con sospecha de infección en una UHC o en una UCE no queda en muchos casos claramente establecida. *A priori*, los pacientes potencialmente más graves serían tributarios de ingresar, probablemente, en una UHC, y así lo reflejan en nuestro estudio un índice de Charlson mayor, una menor puntuación en la escala de coma de Glasgow o una incidencia más elevada de presentación del síndrome séptico en forma de sepsis grave o shock séptico en los enfermos que ingresan en unidades convencionales. Por otro lado, parámetros clínicos como la tensión arterial (sistólica y diastólica), la taquicardia y la taquipnea, o parámetros analíticos, como la insuficiencia renal, están más alterados en los enfermos que ingresan en las UHC. Sin embargo, no se observan diferencias significativas al evaluar la fiebre (reseñable la ausencia de la misma en muchas ocasiones en los 2 grupos, con una temperatura media entre 37,2 $^{\circ}$ C y 37,3 $^{\circ}$ C), el recuento leucocitario o los biomarcadores como el lactato, la proteína C reactiva o la procalcitonina, que a pesar de su valor en la estratificación del riesgo del paciente con infección aguda¹⁷⁻¹⁹ no resultan igualmente útiles en la población anciana²⁰.

Atendiendo al tipo de infección no existen diferencias significativas según los pacientes ingresen en una UHC o en una UCE, salvo en el caso de la infección abdominal, más frecuente en el primer grupo, probablemente por la necesidad de un manejo multidisciplinar más complejo por el riesgo de complicaciones o de indicación quirúrgica en el caso, por ejemplo, de la infección hepatobiliar. En cambio, en las infecciones respiratorias o urinarias, ambas muy prevalentes en la población anciana, las UCE nos permiten monitorizar tanto la evolución clínica inicial como la respuesta al tratamiento antibiótico parenteral las primeras 24-48 h, a la espera del resultado de los estudios microbiológicos practicados, y facilitar así un alta precoz y segura.

Tabla 2 Análisis comparativo de 262 casos de enfermos con 75 años o más atendidos en urgencias por sospecha de infección en función de su ingreso en hospitalización convencional (UHC) o en unidad de corta estancia (UCE)

	UHC (n = 175)	UCE (n = 87)	p
<i>Características demográficas y antecedentes</i>			
Edad, años; media ± DE (rango)	84,4 ± 5,8 (75-100)	84 ± 5,3 (75-98)	0,610
Sexo hombre, n (%)	97 (55)	49 (56)	0,891
Hipertensión arterial, n (%)	131 (75)	62 (71)	0,534
Arritmia cardiaca, n (%)	64 (37)	25 (29)	0,207
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, n (%)	52 (30)	24 (28)	0,774
Diabetes mellitus, n (%)	47 (27)	24 (28)	0,900
Institucionalización, n (%)	47 (27)	27 (31)	0,560
Demencia, n (%)	43 (25)	21 (24)	0,939
Ingreso previo, n (%)	45 (26)	18 (21)	0,443
Neoplasia (sólida o hematológica), n (%)	35 (20)	13 (15)	0,319
Insuficiencia cardiaca, n (%)	35 (20)	16 (18)	0,757
Insuficiencia renal crónica, n (%)	26 (15)	7 (8)	0,165
<i>Tratamiento previo</i>			
Corticoides, n (%)	20 (11)	9 (10)	0,792
Antibiótico mes previo, n (%)	39 (22)	15 (17)	0,342
Antibiótico los 3 meses previos, n (%)	87 (50)	39 (45)	0,507
Índice de Barthel; media ± DE (rango)	69 ± 34 (0-100)	70 ± 37 (0-100)	0,814
Índice de Charlson; media ± DE (rango)	2,5 ± 2,1 (0-9)	2 ± 1,7 (0-7)	0,034
	Media ± DE (rango)		p
<i>Datos clínicos y analíticos en urgencias</i>			
Temperatura (°C)	37,2 ± 1,1 (34-40)	37,3 ± 1 (35,5-39)	0,489
Tensión arterial sistólica (mm Hg)	127 ± 30 (66-215)	134 ± 23 (75-190)	0,041
Tensión arterial diastólica (mm Hg)	66 ± 16 (23-123)	71 ± 13 (40-109)	0,013
Frecuencia cardiaca (pulsaciones/min)	94 ± 21 (43-170)	89 ± 16 (58-134)	0,038
Frecuencia respiratoria (respiraciones/min)	24 ± 9 (12-50)	19 ± 6 (12-36)	< 0,001
Escala de coma de Glasgow	14,3 ± 1,5 (9-15)	14,6 ± 1 (8-15)	0,025
Recuento leucocitos (× 10 ⁹ /l)	13,2 ± 7,8 (0,5-38)	10,6 ± 5 (3,5-27,9)	0,124
Recuento neutrófilos (× 10 ⁹ /l)	10,9 ± 6,6 (0-35,3)	9,9 ± 5,5 (0,70-26,5)	0,272
Creatinina (mg/dl)	1,6 ± 1,4 (0,6-10,5)	1,2 ± 0,5 (0,4-3,2)	0,008
<i>Biomarcadores</i>			
Lactato (mmol/l)	2,1 ± 1,6 (0,5-9,2)	2,2 ± 1,7 (0,7-7,5)	0,912
PCR	11,4 ± 12,2 (1-105)	7,3 ± 9 (1-41)	0,582
Procalcitonina	5,1 ± 15,2 (0,1-92)	2,9 ± 4,4 (0,1-10,1)	0,718
<i>Sepsis clásica, n (%)</i>			
Sepsis grave o shock séptico, n (%)	92 (53)	58 (67)	0,033
	32 (18)	2 (2,3)	< 0,001
<i>Solicitud de hemocultivos, n (%)</i>			
Hemocultivos positivos ^a , n (%)	118 (67)	65 (75)	0,255
	32 (18)	13 (15)	0,285
<i>Modelo de infección</i>			
Respiratoria, n (%)	95 (54)	40 (46)	0,205
Urinaria, n (%)	51 (29)	35 (40)	0,072
Abdominal, n (%)	20 (11)	3 (3,5)	0,032
Piel y partes blandas, n (%)	12 (7)	6 (7)	0,991
<i>Datos evolutivos</i>			
Días de ingreso, media ± DE (rango)	10,4 ± 8,8 (1-51)	4,2 ± 3,1 (1-20)	< 0,001
Mortalidad 30 días, n (%)	32 (18)	3 (3,4)	0,001
Reingreso 30 días n (%)	36 (21)	13 (15)	0,238

^a UHC: *Escherichia coli* (13), *Klebsiella* spp. (2), *Enterobacter* spp. (2), *Proteus* spp. (1), *Pseudomonas* spp. (1), *Staphylococcus aureus* (5), *Enterococcus faecium* (1). *Staphylococcus epidermidis* (3), *S. coagulans* negativa (3), *Staphylococcus sciuri* (1). UCE: *Escherichia coli* (8), *Klebsiella* spp. (1), *Enterobacter* spp. (1), *Streptococcus pneumoniae* (1), *Staphylococcus hominis* (2).

En cuanto a la evolución, la estancia ha sido significativamente más corta en las UCE, sin que ello suponga un incremento en la tasa de reingreso, y la mortalidad asimismo menor. Las notables diferencias observadas, por lo que se refiere a la mortalidad en los 2 grupos, merecen una serie de consideraciones. Existe, evidentemente, un sesgo de selección en el SUH de la unidad de destino al ingreso. Los pacientes con sepsis grave y shock, por ejemplo, se ubican prácticamente en todos los casos en las UHC. Sin embargo, persisten las diferencias en la mortalidad aun después de eliminar del análisis este colectivo, por lo que deben tenerse en cuenta otros factores. En este sentido, parece lógico atribuir un valor pronóstico a variables como el índice de Charlson, la tensión arterial, la frecuencia respiratoria o cardíaca, el nivel de conciencia o la alteración de la función renal, con peores registros en el grupo de los pacientes ingresados en las UHC. No obstante, a favor de las UCE conviene también señalar los posibles beneficios en la reducción de la estancia hospitalaria por lo que se refiere a las complicaciones, como la infección nosocomial, el síndrome de inmovilidad o los cuadros confusionales, especialmente frecuentes en este segmento de población.

El presente estudio presenta una serie de limitaciones que conviene destacar. En primer lugar, el diseño del mismo por el tipo de muestreo realizado, condicionado por la presencia del investigador en el área de atención. En segundo lugar, a pesar de su carácter multicéntrico, los 3 hospitales participantes son centros universitarios de tercer nivel y de referencia, lo que puede conllevar algún sesgo por el tipo de enfermedad atendida. Por último, como se ha indicado anteriormente, las diferencias entre los grupos comparados, lo que obliga a una valoración matizada de los resultados obtenidos.

En conclusión, los resultados del estudio sugieren que las UCE suponen un recurso alternativo, eficaz y seguro a la hospitalización convencional para el manejo de pacientes ancianos con infecciones prevalentes. Sin embargo, a pesar de las diferencias encontradas por lo que respecta a la mortalidad, globalmente favorables a las UCE, creemos que en los casos de sepsis grave es aconsejable el ingreso en unidades de hospitalización convencional si no se plantea, *a priori*, una limitación en el esfuerzo terapéutico.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo 1. Miembros del grupo de trabajo INFURG-SEMES

Alberto Blanco, Francisco Javier Martín-Sánchez, Yulia Petrova (Hospital Universitario Clínico San Carlos); Estibaliz Calero, Francisco de Borja-Cobanera, Eva Ibáñez-de-Elejalde (Hospital Universitario de Basurto); Eva Lista, Irene Cabello, Elena Fuentes (Hospital Universitari de Bellvitge).

Bibliografía

- Lloret Carbó J, Puig Puyol X, Muñoz Casadevall J. Urgencias médicas. Análisis de 18.240 pacientes atendidos en el servicio de urgencias de un hospital general en el periodo de un año. *Med Clin (Barc)*. 1984;83:135-41.
- Olivan Ballabriga AS, Agudo Pascual O, Agorreta Ruiz J, Pinillos Echevarría MA, Etxebarria Lus M, Moros Borgoñón MA, et al. La patología infecciosa en el servicio de urgencias de un hospital terciario. *Emergencias*. 1998;10 (Supl 1):22-5.
- Grupo para el Estudio de la Infección en Urgencias. Estudio epidemiológico de las infecciones en el área de urgencias. *Emergencias*. 2000;12:80-90.
- Martínez Ortiz de Zárate M, González del Castillo J, Julián Jiménez A, Piñera Salmerón P, Llopis Roca F, Guardiola Tey JM, et al. Estudio INFURG-SEMES: epidemiología de las infecciones en los servicios de urgencias hospitalarios y evolución durante la última década. *Emergencias*. 2013;25:368-78.
- Llopis Roca F, Juan Pastor A, Ferré Losa C, Martín Sánchez FJ, Llorens Soriano P, Sempere Montes G, et al. Proyecto REGICE: registro de las unidades de corta estancia en España. Localización, aspectos estructurales y dotación de profesionales (REGICE 1). *Emergencias*. 2014;26:57-60.
- Llopis Roca F, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Llorens Soriano P, et al. Proyecto REGICE. Gestión clínica de las unidades de corta estancia en España (REGICE 2). *Emergencias*. 2014;26:359-62.
- Juan A, Salazar A, Alvarez A, Perez JR, Garcia L, Corbella X. Effectiveness and safety of an emergency department short-stay unit as an alternative to standard inpatient hospitalisation. *Emerg Med J*. 2006;23:833-7.
- Gordo Remartínez S, Nuevo González JA, Cano Ballesteros JC, Sevillano Fernández JA, Granda Martín MJ, Audibert Mena L. Características de la pielonefritis aguda en una unidad de corta estancia. *Rev Clin Esp*. 2009;209:382-7.
- Juan A, Jacob J, Llopis F, Gómez-Vaquero C, Ferré C, Pérez-Mas JR, et al. Análisis de la seguridad y la eficacia de una unidad de corta estancia en el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. *Emergencias*. 2011;23:175-82.
- González-del-Castillo J, Fernández C, González-Armengol JJ, Martín-Sánchez FJ. La utilidad de la unidad de corta estancia en los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad. *Rev Clin Esp*. 2012;212:50-1.
- Jacob Rodríguez J, Ferré Losa C, Pastor Juan A, Bardés Robles I. Pneumonia Severity Index en el servicio de urgencias y la utilización de una unidad de corta estancia para mejorar los indicadores de resultado en la neumonía adquirida en la comunidad. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014;32:130-5.
- Juan Pastor A, Ferré Losa C, Llopis Roca F, Jacob Rodríguez J, Bardés Robles I, Salazar Soler A. La unidad de corta estancia como alternativa a la hospitalización convencional en el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en la población mayor de 75 años. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46:213-6.
- Juan Pastor A. Las unidades de corta estancia médicas. *Rev Calid Asist*. 2013;28:197-8.
- Alonso G, Escudero JM. La unidad de corta estancia de urgencias y la hospitalización a domicilio como alternativas a la hospitalización convencional. *An Sist Sanit Navar*. 2010;33 Supl 1:97-106.
- Márquez MA, Gutiérrez J, Supervía A, Robles MJ, Arellano M, Puig J. Unidad de corta estancia: una forma de optimizar recursos hospitalarios. *Rev Calid Asist*. 2003;18:315.
- Sempere Montes G, Morales Suárez Varela M, Garijo Gómez E, Illa Gómez MD, Palau Muñoz P. Impacto de una unidad de corta estancia en un hospital de tercer nivel. *Rev Clin Esp*. 2010;210:279-83.
- Puskarich MA, Illich BM, Jones AE. Prognosis of emergency department patients with suspected infection and intermediate lactate levels: A systematic review. *J Crit Care*. 2014;29:334-9.

18. Keshet R, Boursi B, Maoz R, Shnell M, Guzner-Gur H. Diagnostic and prognostic significance of serum C-reactive protein levels in patients admitted to the department of medicine. *Am J Med Sci.* 2009;337:248–55.
19. Uzzan B, Cohen R, Nicolas P, Cucherat M, Perret GY. Procalcitonin as a diagnostic test for sepsis in critically ill adults and after surgery or trauma: A systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med.* 2006;34:1996–2003.
20. Lee CC, Chen SY, Tsai CL, Wu SC, Chiang WC, Wang JL, et al. Prognostic value of mortality in emergency department sepsis score, procalcitonin, and C-reactive protein in patients with sepsis at the emergency department. *Shock.* 2008;29:322–7.