

## Proyecto REGICE. Gestión clínica de las unidades de corta estancia en España (REGICE 2)

FERRÁN LLOPIS ROCA<sup>1</sup>, CARLES FERRÉ LOSA<sup>2</sup>, ANTONI JUAN PASTOR<sup>3</sup>, FRANCISCO JAVIER MARTÍN SÁNCHEZ<sup>4</sup>, GONZALO SEMPERE MONTES<sup>5</sup>, PERE LLORENS SORIANO<sup>6</sup>, CARMEN NAVARRO BUSTOS<sup>7</sup>, MIKEL MARTÍNEZ ORTIZ DE ZÁRATE<sup>8</sup> EN REPRESENTACIÓN DEL GRUPO DE COLABORADORES DEL PROYECTO REGICE

<sup>1</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España. <sup>2</sup>Unidad de Corta Estancia de Urgencias, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

<sup>3</sup>Servicio de Urgencias, Medicina Interna y Enfermedades infecciosas, Hospital Universitari Josep Trueta, Girona, España. <sup>4</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. <sup>5</sup>Servicio de Urgencias y Unidad de Corta Estancia, Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España. <sup>6</sup>Servicio de Urgencias, Unidad de Corta Estancia y Hospitalización a Domicilio, Hospital Universitario de Alicante, España. <sup>7</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Macarena de Sevilla, España. <sup>8</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España.

### CORRESPONDENCIA:

Ferrán Llopis Roca  
Servicio de Urgencias  
Hospital Universitari de Bellvitge  
C/ Feixa Llarga, s/n  
08907 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona, España  
e-mail:  
fllolis@bellvitgehospital.cat

### FECHA DE RECEPCIÓN:

10-3-2014

### FECHA DE ACEPTACIÓN:

16-4-2014

### CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

**Objetivo:** El proyecto REGICE analiza las unidades de corta estancia (UCE) en España. El estudio REGICE 2 ofrece información sobre actividad y gestión clínica.

**Método:** Estudio transversal basado en una encuesta a los 48 hospitales con UCE que participaron en el estudio REGICE 1. Se realizó mediante un formulario estandarizado que se envió vía electrónica al médico de contacto de cada UCE entre el 1 de junio y el 31 de diciembre de 2012, con inclusión de datos sobre actividad y gestión clínica.

**Resultados:** Cuarenta UCE participaron en el estudio REGICE 2. El número de ingresos fue 45.140, la estancia media global 3,05 (1,28) días y la edad media de los pacientes 66,7 (10,4) años. El porcentaje de altas a domicilio fue del 80,6%, la mortalidad global intrahospitalaria del 2,8% y de reingreso a los 30 días del 6,1%. La exacerbación de la patología cardiaca y respiratoria crónicas y la infección urinaria y respiratoria fueron uno de los primeros tres diagnósticos en el 72,5% de UCE.

**Conclusiones:** Las UCE constituyen una alternativa a la hospitalización convencional y responden a la necesidad de ingreso urgente en pacientes con patología de alta prevalencia con buenos resultados en términos de actividad, eficacia y seguridad. Son necesarios futuros trabajos que determinen los estándares de calidad de estas unidades. [Emergencias 2014;26:359-362]

**Palabras clave:** Unidad de corta estancia. Urgencias. Proyecto REGICE.

## Introducción

A lo largo de la última década, las unidades de corta estancia (UCE), mayoritariamente dependientes de los servicios de urgencias hospitalarios (SUH), se han implantado como recurso alternativo a la hospitalización convencional para contribuir a paliar la saturación de los SUH<sup>1,2</sup>. A diferencia de las unidades de observación con estancias inferiores a las 24 horas, las UCE atienden pacientes con diversas patologías agudas o crónicas reagudizadas de baja y moderada complejidad en los que es previsible el alta habitualmente entre 2 y 4 días<sup>3</sup>. Su pues-

ta en marcha ha mostrado una disminución de la estancia media hospitalaria con un buen perfil de seguridad y sin un aumento en la mortalidad ni las tasas de reingreso. Así se consiguió un uso más eficiente de las camas hospitalarias<sup>4,5</sup>.

Recientemente, se han publicado en EMERGENCIAS<sup>6</sup> los resultados de la primera parte del Registro de UCE en España (proyecto REGICE) con datos sobre estructura, ubicación, dependencia funcional y relación de profesionales. Se presenta a continuación la segunda parte de la encuesta (REGICE 2) con información sobre la actividad y la gestión clínica en estas unidades.

## Método

Estudio transversal basado en una encuesta que incluye a los 48 hospitales con UCE que han participado en el estudio REGICE 1. El estudio se ha llevado a cabo mediante el envío de un formulario estandarizado por correo electrónico al médico de contacto de la UCE correspondiente entre el 1 de junio y el 31 diciembre de 2012.

Las variables del cuestionario incluyeron información sobre la actividad y la gestión clínica de cada UCE. Se han recogido datos sobre la edad, el sexo, el número total de ingresos, el tiempo total de estancia, el índice de ocupación, el índice de rotación cama/mes, los grupos relacionados con el diagnóstico (GRD), el peso medio por GRD, el número de diagnósticos, el número de procedimientos, la mortalidad intrahospitalaria global, el tipo de ingreso, el destino al alta, el número de altas en fin de semana y el reingreso a los 30 días. Se han incluido para el análisis las variables con un índice de respuesta igual o superior al 70% de los centros encuestados.

Las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencias. Las variables cuantitativas se resumen en su media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartil (RIC) en caso de no distribuirse de forma normal.

## Resultados

Del total de 67 UCE identificadas en los hospitales españoles, 48 participaron en el REGICE 1, de las cuales 43 (89,6%) cumplieron la encuesta REGICE 2. Se excluyeron tres centros de la muestra final por presentar un perfil propio de una unidad de

observación con una estancia media inferior a las 24 horas. Por lo tanto, 40 UCE (83,3%) constituyeron la muestra para el REGICE 2 con datos de actividad del 2010 (21 centros), 2011 (16 centros) y periodos comprendidos entre 2011 y 2012 (3 centros).

El número total de ingresos en las 40 UCE en los periodos analizados fue de 45.140, con registros muy variables según los centros, desde los 267 del Hospital de Leganés a los 2.514 del Hospital de Calella (Tabla 1). La edad media de los pacientes fue de 66,7 (10,4) años, la estancia promedio de 3,05 (1,28) días, el índice medio de ocupación del 69,4%, la proporción de pacientes derivados a unidades de hospitalización convencional para completar estudio o tratamiento del 11,2%. La mortalidad global fue del 2,8% (rango: 0-15,1%). En 20 UCE (50%) se superaron los 1.000 ingresos y en 4 UCE (10%) los 2.000. En este último grupo, el peso relativo de los ingresos en relación al número total de ingresos/año por hospital en cada caso supuso entre el 6% del Hospital General de Alicante y el 16,3% del Hospital de Calella.

En relación a los principales GRD los más prevalentes son la patología cardiaca en forma de insuficiencia cardiaca y arritmia (GRD 127 y 544) con el 8,2%, la patología respiratoria en forma de exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma o bronquitis (GRD 88, 96 y 97) con el 6,5%, la patología infecciosa del riñón y tracto urinario (GRD 320 y 321) con el 5,5% y la infección respiratoria (GRD 89, 90 y 541) con el 4,8% (Tabla 2). Las estancias medias respectivas de cada uno de estos grupos fueron de 3,4 (1,3), 3,0 (1,0), 2,7 (1,1) y 3,7 (1,5) días. Aunque existe una gran variabilidad entre las distintas UCE, los GRD mencionados se reportaron como uno de los tres primeros diagnósticos en 29 de 40 UCE (72,5%).

**Tabla 1.** Datos de gestión clínica de las unidades de corta estancia

		Índice respuesta (%)
Número total de ingresos (rango)	45.140 (267-2.514)	100
Estancia promedio (días) [media (DE)] (rango)	3,0 (1,3) (1,2-6,5)	95
Edad media (años) [media (DE)] (rango)	66,7 (10,4) (43,8-87,7)	80
Sexo (%) mujeres/hombres	50,8/49,2	80
Índice de ocupación (%) (rango)	69,4 (26-115,0)	88
Índice de rotación cama/mes [media] (rango)	8,1 (DE) (4,2-24,4)	75
Peso medio GRD [media (DE)] (rango)	1,1 (0,3) (0,4-1,7)	73
Mortalidad global (%) (rango)	2,8 (0-15,1)	78
Tipo de ingreso (%) (rango)		
- Urgencias	94,4 (59-100)	90
- Programado u otros	5,6 (0-20,8)	90
Altas (%) (rango)		
- Alta directa a domicilio	80,6 (46,3-97,6)	90
- Derivación a otros servicios	11,2 (0,6-39,2)	85
- Derivación a hospitalización a domicilio	4,4 (0-33,6)	83
- Derivación a subagudos	1,8 (0-16)	85
Altas fin de semana (%) (rango)	14,8 (0-30,7)	70
Reingreso a los 30 días (%) (rango)	6,1 (0-14,8)	73

**Tabla 2.** Principales grupos relacionados con el diagnóstico (GRD) al alta de las unidades de corta estancia (UCE): nº de altas totales y estancia promedio\*

Código	Diagnóstico	Nº altas totales	Estancia promedio (DE)
127	Fallo cardiaco y <i>shock</i>	3.086	3,2 (1,3)
321	Infecciones de riñón y tracto urinario, edad >18 años, sin comorbilidad	1.893	2,6 (1,0)
88	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1.728	3,0 (0,9)
541	Neumonía simple y otros trastornos respiratorios excepto bronquitis y asma con comorbilidad	1.438	3,9 (1,7)
97	Bronquitis y asma	863	2,8 (1,3)
814	Gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal, edad superior a 17 años, sin comorbilidad	774	2,1 (0,7)
395	Trastornos de los hematíes	625	1,1 (0,9)
544	Insuficiencia cardiaca crónica y arritmia	624	4,3 (1,4)
320	Infecciones riñón y tracto urinario	586	3,1 (1,2)
102	Otros diagnósticos respiratorios sin comorbilidad	542	2,9 (1,0)
101	Otros diagnósticos respiratorios con comorbilidad	491	3,5 (1,2)
89	Neumonía simple	402	3,8 (1,3)
96	Bronquitis y asma, edad superior a 17 años con cc mayor	343	3,8 (1,0)
87	Edema pulmonar e insuficiencia respiratoria	332	3,5 (1,6)
90	Neumonía simple y pleuritis sin comorbilidad	323	2,9 (0,8)

\*Datos procedentes de 31 UCE (índice de respuesta 77,5%).

## Discusión

Desde su implantación en la década de los noventa, las UCE se han consolidado como unidades alternativas a la hospitalización convencional a pesar de una presencia relativamente menor si se tiene en cuenta que existen, según lo recogido en nuestra encuesta, 67 unidades en los 591 hospitales que figuran en la página web del Ministerio de Sanidad, lo que supone un 11,3%. Una vez conocidos los datos de la encuesta REGICE 1 acerca de las características estructurales de las UCE<sup>6</sup>, se presentan los resultados del estudio REGICE 2 que describen por primera vez la realidad de las UCE españolas como colectivo, la actividad que realizan y sus resultados de gestión clínica.

Más allá de las diferencias entre las distintas UCE, las cifras constatan la importancia relativa de este tipo de recursos que asume, en algunos hospitales, más del 10% de los ingresos totales, proporción que se elevaría notablemente si se consideraran solamente los que se generan desde los SUH. El perfil de la serie analizada refleja una actividad anual que supera los mil ingresos, una estancia media cercana a los 3 días, un índice de rotación por cama alto, un índice de ocupación subóptimo, aproximadamente un 15% de altas en fin de semana, una mortalidad relativamente baja y una tasa de reingreso del 6% a los 30 días del alta.

Los pacientes susceptibles de beneficiarse de este tipo de recurso asistencial se corresponden preferentemente con patología crónica agudizada (cardíaca o pulmonar) y aguda infecciosa (infección del tracto urinario, neumonía), y son los diagnósticos más habituales presentes en mayor o menor proporción entre los 3 primeros GRD con estancias medias, cuando se evalúan individualmente, entre los 2,7 días de la infección urinaria y los 3,7 días de la neumonía. Los resultados de nuestra encuesta y

los antecedentes en la literatura<sup>7-10</sup> ofrecen argumentos a favor de la adecuación de los ingresos y las estancias hospitalarias en las UCE.

En principio, el traslado desde las UCE a las unidades de hospitalización convencional se debe a la necesidad de prolongar el tratamiento en régimen hospitalario, a la realización de procedimientos diagnósticos o a la aparición de complicaciones no previstas. El 11,2% de nuestra serie, con 4 UCE por encima del 20%, parece una proporción excesiva, aunque seguramente se deba a causas diversas según los centros. Sea como fuere, para optimizar el rendimiento de las UCE es conveniente definir criterios de ingreso claros, monitorizar su cumplimiento y establecer límites aceptables<sup>11</sup>.

La mortalidad global en la serie analizada se sitúa en el 2,8% de los ingresos, en consonancia con resultados reportados en la literatura, que oscilan entre el 3,1% y el 4,2%<sup>4,7</sup>, con la excepción del 0,1% de la serie de González-Armengol *et al.*<sup>12</sup> o del 9,8% de una población seleccionada de pacientes geriátricos y pluripatológicos en el estudio de Martí-Cipriano *et al.*<sup>13</sup>. Si se tiene en cuenta la patología atendida, es de esperar que la mortalidad sea baja, con algunos factores que cabe considerar como el ingreso de pacientes de edad avanzada y gran comorbilidad, o los fallecimientos previstos en situaciones de agonía o últimas horas<sup>14,15</sup>.

Entre las limitaciones del presente estudio quisiéramos destacar el sesgo potencial que supone la participación voluntaria, la respuesta variable a los datos solicitados y la ausencia de un número apreciable de UCE. Por otro lado, la información ha sido proporcionada vía electrónica por los participantes del estudio sin que se haya podido verificar por parte de los investigadores. La encuesta refleja asimismo un colectivo de unidades asistenciales muy heterogéneo con diferencias importantes en los distintos aspectos expuestos.

A modo de conclusión, podemos decir que los datos de gestión clínica presentados en el estudio REGICE 2 certifican el papel de las UCE como alternativa a la hospitalización convencional, contribuyendo a dar respuesta a la necesidad de ingreso urgente en pacientes con patología de alta prevalencia, con buenos resultados en términos de actividad, eficacia y seguridad. Asimismo se constata que, más allá de objetivos primarios compartidos, el colectivo de UCE es muy heterogéneo y en el futuro sería útil consensuar criterios clínicos de adecuación de ingresos y establecer indicadores de calidad que sirvan de referencia.

## Adenda

**Grupo de colaboradores del proyecto REGICE:** Francesc Sanpedro (Hospital Vall d'Hebron), Josep Maria Guardiola (Hospital de Sant Pau), Marta Guzmán (Hospital General de Catalunya), Ana Álvarez (Hospital Mútua de Terrassa), María Arranz (Hospital de Viladecans), Manuel Daza (Hospital de Mataró), Emilia Cortés (Hospital de Calella), María José Rallo (Hospital Verge de la Cinta de Tortosa), Jordi Requena (Pius Hospital de Valls), Víctor Pérez (Hospital de Blanes), Àngels Masabeu (Hospital de Palamós), M<sup>a</sup> Aurora Rúa (Hospital Son Espases), Pere Serra (Fundació Hospital de Manacor), Federico Guerrero (Hospital General de Castellón), José Carlos Núñez (Hospital Clínico Universitario de Valencia), José Antonio Lull (Hospital Francisco de Borja de Gandía), Manuel Ballester (Hospital Universitario La Fe), Pilar Palau (Hospital Universitario Dr. Paset), Amadeo Almela (Hospital Arnau de Vilanova de Valencia), Ángel Nieto (Hospital Lluís Alcanyis de Xàtiva), Ramón Guirao (Hospital General de Elche), Mar Segarra (Hospital General de Elda-Virgen de la Salud), María Encarna Hernández (Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca), Juan Vicente Calderón (Hospital General Universitario Reina Sofía), Juan Anduiza (Hospital Gregorio Marañón), Alfonso Martín (Hospital Universitario Severo Ochoa), Ricardo Juárez (Hospital General Talavera de la Reina), Javier Gil (Hospital Virgen de la Salud de Toledo), Asunción Costa (Hospital Universitario de Guadalajara), Antonio Ferreira (Hospital El Bierzo), Luis Lapuerta (Complejo Asistencial de Soria), Basilio Soto (Hospital Universitario Virgen del Rocío), Carlos Castro (Hospital Punta Europa), Antonio Porras (Hospital San Cecilio), Juan Laruskain (Hospital Universitario de Basurto), Valentín Lisa, Pedro Marco (Hospital San Pedro de Logroño), Arturo González (Hospital Universitario de Santiago), Manuel García (Hospital Universitario Lucus Augusti), Javier de la Fuente (Povisa Hospital), Joaquín Alfonso (Hospital Valle del Nalón de Langreo).

## Bibliografía

- Juan A, Enjamio E, Moya C, García Fortea C, Castellanos J, Pérez Mas JR, et al. Impacto de la implementación de medidas de gestión hospitalaria para aumentar la eficiencia en la gestión de camas y disminuir la saturación del servicio de urgencias. *Emergencias*. 2010;22:249-53.
- Corbella X, Ortega B, Juan A, Ortega N, Gómez-Vaquero C, Capdevila C, et al. Alternatives to conventional hospitalization for improving lack of access to inpatient beds: A 12-year cross-sectional analysis. *JHA*. 2013;2:9-21.
- Sánchez M, Salgado E, Miró Ò. Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencia. *Emergencias*. 2008;20:48-53.
- Juan A, Salazar A, Álvarez A, Pérez JR, García L, Corbella X. Effectiveness and safety of an emergency department short-stay unit as an alternative to standard inpatient hospitalization. *Emerg Med J*. 2006;23:833-7.
- Abenhaim HA, Kahn SR, Raffoul J, Becker MR. Program description: a hospitalist-run, medical short-stay unit in a teaching hospital. *CMAJ*. 2000;28;163:1477-80.
- 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.
- Sempere Montes G, Morales Suárez Varela M, Garijo Gómez E, Illa Gómez MD, Palau Muñoz P. Impact of a short stay unit in a tertiary hospital. *Rev Clin Esp*. 2010;210:279-83.
- Noval Menéndez J, Campoamor Serrano MT, Avanzas González E, Galiana Martín D, Morís de la Tassa J. ¿Son las unidades de corta estancia médica un lugar adecuado para tratar la neumonía adquirida en la comunidad? *An Med Interna*. 2006;23:416-9.
- Guirao Martínez R, Sempere Selva MT, López Aguilera I, Sendra Pina MP, Sánchez Payá J. Short-Stay Medical Unit, an alternative to conventional hospitalization. *Rev Clin Esp*. 2008;208:216-21.
- Villalta J, Sisó A, Cereijo AJ, Sequeira E, de la Sierra A. Adecuación de la hospitalización en una unidad de estancia corta de un hospital universitario. Un estudio controlado. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:454-6.
- Torres Salinas M, Capdevila Morel JA, Armario García P, Montull Moller S. Alternativas a la hospitalización convencional en medicina interna. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:620-6.
- González Armengol JJ, Fernández Alonso C, Martín Sánchez FJ, González del Castillo J, López Farré A, Elvira C, et al. Actividad de una unidad de corta estancia en urgencias en un hospital terciario: cuatro años de experiencia. *Emergencias*. 2009;21:87-94.
- Martí Cipriano JM, Valdivieso Martínez B, Álvaro Jáuregui E, Cuéllar de León A, Aguilera Sánchez-Tello V, Herraiz Soler M. Asistencia a pacientes ancianos y crónicos en una unidad médica de corta estancia. *An Med Interna*. 1999;16:398-406.
- 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.
- Miró Ò, Alonso JR, Coll-Vinent B. Fallecimiento de los pacientes en el hospital de agudos: ¿morir ingresado o morir en Urgencias? *Rev Clin Esp*. 2008;208:263.

## Clinical management of short-stay units in Spain: the REGICE 2 study

Llopis Roca F, Ferré Losa C, Juan Pastor A, Martín Sánchez FJ, Sempere Montes G, Llorens Soriano P, Navarro Bustos C, Martínez Ortiz de Zárate M

**Background and objective:** The aim of the REGICE (Register of Short-Stay Units in Spain) project is to describe the real situation of short-stay units in Spanish hospitals. The second REGICE study analyzed information on short-stay units' caseloads and clinical management practices.

**Methods:** A cross-sectional questionnaire was sent to the 48 hospitals with short-stay units that participated in the REGICE 1 study. The standardized data collection instrument was emailed to the contact person at each short-stay unit between June 1 and December 31, 2012. Items asked about the unit's caseload and clinical management practices.

**Results:** Forty short-stay units responded to the REGICE 2 survey. A total of 45140 admissions were made (mean [SD] length of stay, 3.05 [1.28] days; mean age, 66.7 [10.4] years). The units discharged 80.6% of the patients to home, in-hospital mortality was 2.8%, and the 30-day readmission rate was 6.1%. The diagnostic-related groups that 72.5% of the units ranked among their first 3 reasons for admissions involved exacerbation of heart disease or chronic respiratory disease and urinary tract or respiratory infection.

**Conclusions:** Short-stay units offer an alternative to conventional hospital admission. They answer a need for urgent admission of patients with highly prevalent conditions and give good results, allowing hospitals to manage caseloads safely and effectively. Further studies of quality standards in these units are necessary. [*Emergencias* 2014;26:359-362]

**Keywords:** Short-stay unit. Emergency health services. REGICE project.