

# Actividad de una unidad de corta estancia en urgencias de un hospital terciario: cuatro años de experiencia

JUAN JORGE GONZÁLEZ-ARMENGOL<sup>1</sup>, CESÁREO FERNÁNDEZ ALONSO<sup>1</sup>, FRANCISCO JAVIER MARTÍN-SÁNCHEZ<sup>1</sup>, JUAN GONZÁLEZ-DEL CASTILLO<sup>1</sup>, ANTONIO LÓPEZ-FARRÉ<sup>2</sup>, CARLOS ELVIRA<sup>3</sup>, ELPIDIO CALVO<sup>4</sup>, PEDRO VILLARROEL ELIPE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Urgencias. <sup>2</sup>Instituto Cardiovascular. <sup>3</sup>Servicio de Admisión y Documentación Clínica. <sup>4</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Clínico San Carlos. Madrid, España.

## CORRESPONDENCIA:

Dr. Juan Jorge González Armengol  
Servicio de Urgencias  
Hospital Clínico San Carlos  
C/ Profesor Martín Lagos s/n  
28040 Madrid  
E-mail:  
lcarinv.hcsc@salud.madrid.org

## FECHA DE RECEPCIÓN:

8-4-2008

## FECHA DE ACEPTACIÓN:

16-9-2008

## CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

## AGRADECIMIENTOS:

A todos los miembros del Servicio de Urgencias, a Blanca García Zazo, administrativo de la Unidad por su labor en la recogida de datos y al Dr. Manuel Fuentes Ferrer, médico adjunto del Servicio de Estadística y Epidemiología Clínica del Hospital Clínico San Carlos por su estimable colaboración y ayuda en el análisis estadístico. Este trabajo ha sido financiado parcialmente por el Fondo de Investigaciones de la Seguridad Social (redes temáticas de cooperación Red Heracles RD 06/0009).

**Objetivos:** La Unidad de Corta Estancia es una alternativa a la hospitalización vinculada al servicio de urgencias (SU) operativa las 24 horas los 7 días de la semana. Se describen las características de la actividad asistencial de la Unidad de Corta Estancia de Urgencias (UCEU) del Hospital Clínico San Carlos (HCSC).

**Método:** Estudio de una serie de casos de todos los pacientes ingresados en la UCEU del HCSC durante cuatro años (2003-2006), dotada de 16 camas para cada caso se obtuvo información de forma retrospectiva de la base de datos de archivos y documentación clínica y del informe de alta.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 10.942 pacientes (13,2% del total ingresos realizados desde urgencias), con una edad media 78,8 (DE 18,5) y un 62,5% mujeres. El índice de ocupación fue 14,6 (DE 1,5) (87% del total de camas). Los motivos principales de ingreso fueron la reagudización de procesos crónicos (insuficiencia cardiaca y enfermedad pulmonar obstructiva crónica), las infecciones (focos respiratorio y urinario), el síncope, las arritmias, la diarrea, la hemorragia digestiva y la obstrucción intestinal. Los grupos relacionados de diagnóstico (GRD) principales fueron el 127, el 541 y el 321 (la suma de 20 GRD representa el 55% ingresos). El peso medio por GRD fue de 1,18 (DE 0,02) y la estancia media de 1,91 (DE 1,39) días. El destino final fue alta externa en 9.811 casos ( $p < 0,001$  para todos ellos) (20,10% en sábados o domingos), de los cuales 2.638 (26,9%) con cita en consultas, 1.218 (12,4%) con hospitalización a domicilio, y 293 (3,0%) fueron derivados a centros de apoyo. Se observa una tendencia ascendente estadísticamente significativa en la evolución de altas con hospitalización a domicilio, a consultas externas y a centros de apoyo (89,7%). Se realizaron 1.116 (10,9%) traslados internos, 368 (32,98%) tras nuevo diagnóstico y el resto por ausencia de mejoría de la patología que motivó el ingreso en la UCEU. Se detecta una tendencia ascendente significativa en el porcentaje de nuevo diagnóstico en UCEU ( $p < 0,001$ ). La tasa de mortalidad fue del 0,14% y la de reingresos del 3,7%.

**Conclusiones:** La UCEU representa una alternativa a la hospitalización convencional. Es un modelo de alta resolución diagnóstica y terapéutica. [Emergencias 2009;21:87-94]

**Palabras clave:** Urgencias. Unidad de corta estancia. Gestión. Organización.

## Introducción

El sistema de salud español está basado en un modelo de cobertura universal. Consume casi el 7% del P.I.B.<sup>1</sup>, y es el segundo programa de protección social. Por otro lado, las sociedades occidentales están instaladas en la cultura del *fast food*. Todas sus necesidades, incluida la salud, deben ser cubiertas de forma casi inmediata. Los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son la puerta más accesible al sistema de salud y de ellos se espera que sean efica-

ces y eficientes sin menoscabar la calidad asistencial. En las últimas décadas, los SUH viven situaciones de saturación y en ocasiones de colapso asistencial, que deterioran la calidad<sup>2</sup> y la efectividad<sup>3</sup>.

Los factores que cobraron más relevancia al inicio fueron los externos al propio hospital. El colapso asistencial lo explicaba el aumento en el número de visitas influenciado por una respuesta de la atención primaria considerada inadecuada por el usuario, cambios atmosféricos<sup>4</sup>, contaminación<sup>5</sup>, cambios lunares<sup>6</sup>, epidemias de gripe<sup>7</sup>, eventos deportivos<sup>8</sup>, ni-

vel socioeconómico y más recientemente por población "fantasma" sin tarjeta sanitaria. Pero recientemente están cobrando interés los condicionantes internos del hospital: tiempos de espera para ser visitado<sup>9</sup>, insuficiente número de camas de hospitalización, demora en el traslado a cama de hospitalización asignada<sup>10</sup>, adecuación de los ingresos y de estancias hospitalarias<sup>11</sup> y dentro de los propios SUH, la falta de dotación estructural, de personal, de motivación y de organización. La actividad de los SUH tiene una gran repercusión sobre el funcionamiento general del hospital, en especial en la actividad programada, principalmente quirúrgica<sup>12</sup>. Disminuir las listas de espera quirúrgica representa un objetivo primordial para la población y por ende para la administración sanitaria.

Ante esta situación, surgieron alternativas a la hospitalización convencional, entre las que destacan los hospitales de día, las unidades de observación, la hospitalización a domicilio y las unidades de corta estancia (UCE)<sup>13</sup>. Las UCE adscritas a los SUH (UCEU) son unidades estructuralmente adyacentes a los SUH y cuyo personal implicado está adscrito a los SUH. De esta forma se ofrece una atención continua (las 24 h del día y todos los días del año incluyendo festivos). De esta forma se alcanza una rotación enfermo/cama mayor que en el resto de unidades de hospitalización<sup>14</sup>. Estas unidades han demostrado ser eficaces cuanto están claramente definidos los criterios de admisión, entre los que se incluyen la selección del paciente con una patología y una severidad adecuada, un tiempo de estancia adecuado (inferior a 3 días) y unos protocolos diagnósticos y terapéuticos estrictos. Las UCE pueden recibir pacientes con patología variada o ser unidades específicas (dolor torácico, pediátricas, psiquiátricas...). Su rol no está claramente definido<sup>15</sup>.

Las UCE han demostrado ser unidades de alta resolución, eficientes, que disminuyen las estancias y mantienen al menos igual perfil de seguridad y satisfacción del paciente respecto de unidades convencionales de hospitalización<sup>16,17</sup>. El objetivo de este estudio nace ante la necesidad de conocer la experiencia de la UCEU considerada una pieza clave dentro del circuito asistencial hospitalario.

## Método

Se incluyeron todos los pacientes ingresados en la UCEU desde el 1 de enero de 2003 hasta 31 de diciembre de 2006 en el HCSC (4 años). El HCSC atiende a la población englobada en el área 7 correspondiente a la actual zonificación desde el punto de vista sanitario de la Comunidad Autónoma de

Madrid. El servicio de urgencias ha recibido desde el año 2003 hasta diciembre de 2006 un total de 659.920 visitas con una media diaria de 452 visitas (que incluye la unidad de primera asistencia, la sala de agudos, pediatría, traumatología, psiquiatría, ginecología, oftalmología y otorrinolaringología). La presión de urgencias durante el periodo de estudio fue de 58,6%, y alcanzó el 80% si sólo se consideran los ingresos por causa médica.

En mayo del 2002 se creó la UCEU. Dispone de 16 camas, divididas en 3 boxes, dos de ellos con 6 camas y el tercero con 4 camas. Todos los pacientes de cada box deben ser del mismo sexo. De enero a marzo de 2005 se dispuso de 12 camas más en otra ubicación. El personal implicado en días laborables incluye dos médicos adjuntos de urgencias en la mañana, otro adjunto de 15 h a 22 h, 2 enfermeras y 2 auxiliares en turno de mañana y tarde y una durante la noche, y un celador y un auxiliar administrativo en turno de mañana. En fines de semana y festivos incluye un médico adjunto de 9 a 22 h y una enfermera en turno de mañana y tarde. El resto de personal es compartido con el resto del SUH. Por último, todos los días en turno de noche se dispone de un médico residente para las incidencias.

Se establecieron criterios de ingreso, de acuerdo con los grupos de diagnóstico relacionados (GRD) establecidos por el hospital para 75 de hasta 178 GRD descritos en experiencias de este hospital. Desde su inicio se planteó la unidad con un objetivo finalista, apoyándose para conseguir las altas en los recursos asistenciales disponibles. Los pacientes ingresados en la UCEU durante el periodo de estudio se identificaron mediante la base de datos del servicio de archivos y documentación clínica y de la UCEU (a partir de informes de alta). Las variables obtenidas del informe de alta de la UCEU fueron: edad, género, fecha de ingreso, fecha de alta, diagnóstico y ubicación al alta (a casa con hospitalización a domicilio, con cita en consulta externas del hospital, alta a hospital de apoyo y alta a atención primaria sin otros recursos). También se consignaron los traslados internos (y se diferenció si eran por ausencia de mejoría de la patología que motivó el ingreso o por un diagnóstico definitivo establecido en UCEU) y por último el número de fallecimientos. Las variables obtenidas del servicio de archivos y documentación clínica fueron: número ingresos en UCEU y su porcentaje respecto al total de pacientes ingresados en el hospital, índice de ocupación de camas (se trata del número medio de camas o el % de camas ocupadas a las 8 h de cada día respecto al total), procedencia del ingreso (bien de urgencias o bien programados), GRD principal y su peso medio, estancia media (número medio de días/paciente), número de altas de

UCEU (número total anual, número de altas en fin de semana y número medio de altas/día). Por último se calcularon los reingresos, que se definió como la readmisión con hospitalización por mismo GRD en el primer mes tras alta de UCEU.

Se realizó entre junio y septiembre de 2007 una revisión sistemática de los artículos publicados en la bibliografía respecto a la UCE. La búsqueda bibliográfica incluyó diversos términos y frases en español e inglés: "unidad de corta estancia", "emergency short stay unit", "short stay ward", "emergency department, utilitation", "observation unit", "observation ward", "área y sala de observación", "alternativas hospitalización convencional". Se emplearon las siguientes bases de datos sanitarias: MEDLINE accedida mediante Pubmed, *The Cochrane Library*, *Best Evidence* y *Clinical Evidence*. El material obtenido fue publicado en español e inglés entre enero de 1975 y septiembre de 2007.

En cuanto al tratamiento estadístico, las variables cualitativas se presentan con su distribución de frecuencias. Las variables cuantitativas se resumen en su media y desviación estándar (DE). Se evaluó la asociación entre variables cualitativas con el test de la ji al cuadrado o la prueba exacta de Fisher, en el caso que más de un 25% de las frecuencias esperadas fueran menores de 5. Se evaluó la hipótesis de que las proporciones presenten una tendencia creciente o decreciente mediante la prueba de tendencia lineal y el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson. Se estudió la asociación de variables cuantitativas mediante el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman. El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS 13.0. Para todos los estadísticos se aceptó que las diferencias eran significativas si el valor de  $p$  era inferior a 0,05.

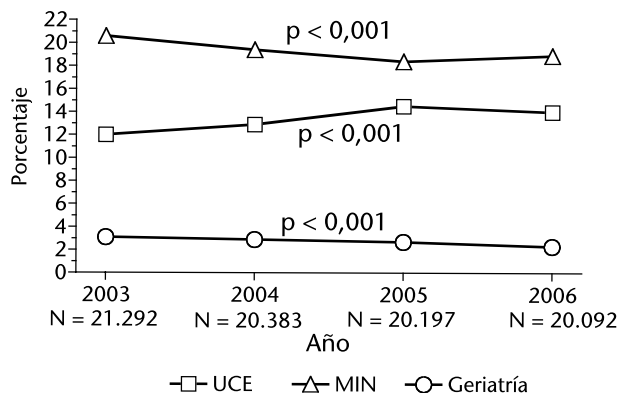
## Resultados

Ingresaron 10.942 pacientes en la UCEU, 10.934 (99,9%) por urgencias y 8 (0,1%) de forma programada (1 en 2003, 1 en 2005 y 6 en 2006): 6.839 (62,5%) fueron mujeres y 4.103 (37,5%) hombres. La edad media fue de 78,8 (DE 18,5) años. Los pacientes ingresados en la UCE representan el 13,3% del total anual de ingresos en el HCSC (81.964). La Figura 1 muestra la evolución del porcentaje de ingresos por urgencias de la UCEU, del servicio de medicina interna y del de geriatría. Los ingresos en el resto de servicios representa el 64,6% del total de ingresos desde urgencias, sin un cambio significativo a lo largo de los años (64,3% en 2003, 64,8% en 2004, 64,4% en 2005 y 64,8% en 2006). Al analizar cada una de las categorías de ingreso por

separado, se observa una tendencia ascendente estadísticamente significativa en el porcentaje de pacientes ingresados en la UCE ( $p$  tendencia lineal  $< 0,001$ ;  $r = 0,03$ ), una tendencia significativa descendente en los pacientes ingresados desde urgencias en los servicios de medicina interna y geriatría ( $r = -0,02$ ,  $p$  tendencia lineal  $< 0,001$ ;  $r = -0,02$ ,  $p$  tendencia lineal  $< 0,001$ , respectivamente), mientras que la distribución de ingresos en la categoría resto de servicios no muestra una tendencia significativa ( $p$  de tendencia lineal = 0,58). El índice de ocupación medio de camas fue del 88,1% (14,1/16 camas/día; 14,9/16 en 2003, 13,8 /16 en 2004, 14,2/16 en 2005 y 13,6/16 en 2006) sin existir correlación lineal asociada.

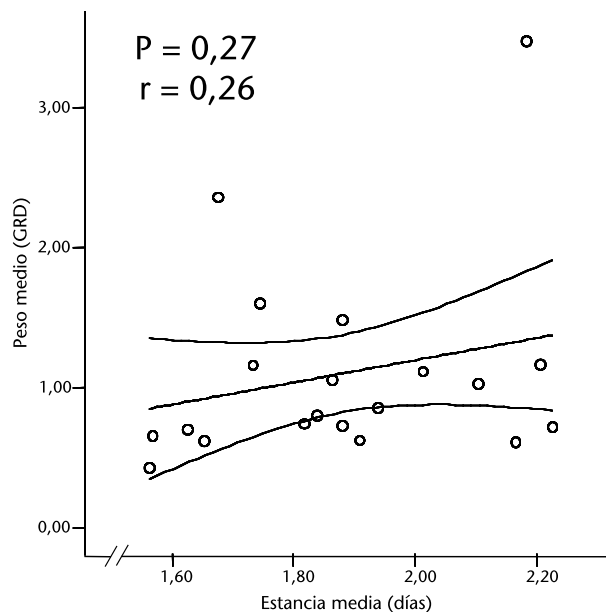
Se estudió la patología principal que motivó el ingreso mediante los GRD facilitados por el servicio de archivo y documentación clínica. La Tabla 1 muestra el peso medio y el número de altas de los 20 GRD más frecuentes. La suma de estos GRD representa el 55% del total de pacientes ingresados. El orden de frecuencia de estos GRD presentó escasas variaciones anuales. Así mismo, cada año coincidieron 21 de los 25 GRD más frecuentes. El peso medio por GRD fue de 1,18 (1,17 en 2003, 1,16 en 2004, 1,22 en 2005, 1,17 en 2006;  $p = \text{NS}$ ). La estancia media fue de 1,9 (DE 1,4) días, y se observó una disminución a lo largo de los años (2,1 en 2003, 1,8 en 2004, 1,9 en 2005 y 1,7 en 2006;  $p < 0,001$ ) en este indicador. Al analizar la relación entre la estancia media y peso medio de los 20 GRD más frecuentes se detectó una correlación positiva de ambas variables, sin ser estadísticamente significativa ( $r = 0,26$ ;  $p = 0,269$ ; Figura 2).

El número total de altas fue de 10.942, sin observarse diferencias estadísticamente significativas en la evolución del porcentaje de altas anual en los diferentes años ( $p$  tendencia lineal  $p = 0,872$ ). El número medio de altas al día fue de 6,3 (5,9 en 2003, 6,1 en 2004, 6,5 en 2005 y 6,5 en 2006;  $p = 0,234$ ). El porcentaje de altas asignadas en fines de semana durante el periodo de estudio fue del 20,2%, y se mantuvo constante en los diferentes años analizados (21,6% en 2003, 19,5% en 2004, 20,6% en 2005 y 19,3% en 2006;  $p$  tendencia lineal = 0,1082). La Tabla 2 muestra la distribución de las altas por año de estudio. Al analizar cada uno de los motivos del alta individualmente (traslado interno, altas externas y exitus) no se detectaron tendencias estadísticamente significativas en su distribución por año de estudio. Dentro del grupo de pacientes con altas externas (Tabla 2), se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de todos los tipos de alta externa entre los diferentes años



**Figura 1.** Evolución del porcentaje de ingresos en la unidad de corta estancia, en el servicio de medicina interna (MIN) y servicio de geriatría por año de estudio. El valor de N corresponde al número total de ingresos realizados desde urgencias.

( $p < 0,001$ ), con un ascenso significativo en la hospitalización a domicilio, altas a consultas externas y altas a centros de apoyo y un descenso significativo en las derivaciones a atención primaria. Por otra parte, dentro de los motivos de traslado interno, se detectó un descenso anual significativo ( $p < 0,001$ ) del porcentaje debido a una mala evolución de la enfermedad que había motivado el ingreso inicial en la UCEU, en tanto que de forma pareja aumentaron los traslados debidos a diagnósticos nuevos realizados en la UCEU y que precisaron hospitalización para continuar el estudio ( $p < 0,001$ ) (Tabla 2). Dentro de este último grupo, las causas de ingreso hospitalario fueron 129 (35,0%) por hemorragia digestiva baja, 127 (34,5%) por obstrucción intestinal, 45 (12,2%) por patología cardiopulmonar, 25 (6,8%) por sín-



**Figura 2.** Gráfico de dispersión: relación de la estancia media (días) con el peso medio de los 20 grupos relacionados de diagnóstico (GRD) más frecuentes durante el periodo de estudio.

cope y 42 (11,4%) por otros motivos. La distribución de dichas causas durante el periodo de estudio mostró diferencias significativas ( $p = 0,032$ ).

El porcentaje de reingresos para el global de altas del hospital fue de 5,4% (7.551). Al desglosar dicho porcentaje por año de estudio (5,4% en 2003, 5,4% en 2004, 5,3% en 2005 y 5,4% en 2006) no se aprecian diferencias estadísticamente significativas ( $p$  de tendencia lineal = 0,740). El total de reingresos en las altas dadas desde la UCE fue de 410 (3,7%), significativamente inferior a la del resto

**Tabla 1.** Relación del peso medio y número de altas de los 20 GRD más frecuentes desde la Unidad de Corta Estancia

Grupo relacionado de diagnósticos	PM	Nº altas
127 (insuficiencia cardiaca y shock)	1,485	632
541 (trastornos respiratorios excluido infecciones, bronquitis, asma con cc mayor)	2,365	617
321 (infecciones de riñón y tracto urinario en edad >17 sin cc)	0,660	556
175 (hemorragia gastrointestinal sin cc)	0,803	388
183 (esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad >17 sin cc)	0,774	359
142 (síncope y colapso sin cc)	0,722	347
88 (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)	1,166	329
814 (gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad >17 sin cc)	0,430	323
139 (arritmias cardiacas y trastornos de conducción sin cc)	0,735	302
181 (obstrucción gastrointestinal sin cc)	0,611	237
97 (bronquitis y asma edad >17 sin cc)	0,703	232
138 (arritmias cardiacas y trastornos de conducción con cc)	1,171	199
544 (ICC y arritmia cardiaca con cc mayor)	3,479	150
320 (Infecciones de riñón y tracto urinario edad >17 con cc)	1,071	177
87 (edema pulmonar y insuficiencia respiratoria)	1,603	191
141(síncope y colapso con cc)	1,070	171
813 (gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad >17 sin cc)	0,860	150
189 (otros diagnósticos de aparato digestivo edad >17 sin cc)	0,629	159
102(otros diagnósticos de aparato respiratorio sin cc)	0,636	146
182 (esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad >17 con cc)	1,157	121

GRD: Grupo relacionado de diagnósticos; PM: peso medio; cc: complicaciones; ICC: insuficiencia cardiaca congestiva.

**Tabla 2.** Destino final de los pacientes ingresados en la Unidad de Corta Estancia en Urgencias (UCEU), total y por año de estudio

Destino del alta	Total (N = 10.942) n (%)	2003 (N = 2.553) n (%)	2004 (N = 2.639) n (%)	2005 (N = 2.923) n (%)	2006 (N = 2.827) n (%)	p de tendencia lineal
Altas externas	9.811 (89,67)	2.282 (89,39)	2.412 (91,40)	2.609 (89,26)	2.508 (88,72)	0,10
Traslado interno	1.116 (10,19)	265 (10,38)	225 (8,53)	308 (10,54)	318 (11,16)	0,07
Exitus	15 (0,14)	6 (0,23)	2 (0,07)	6 (0,20)	1 (0,12)	0,14
Altas externas	N = 9.811	N = 2282	N = 2412	N = 2609	N = 2508	
Hospitalización a domicilio	1.218 (12,42)	112 (4,91)	306 (12,69)	368 (14,11)	432 (17,23)	< 0,001
Consultas externas	2.638 (26,88)	368 (16,13)	723 (29,98)	822 (31,50)	725 (28,91)	< 0,001
Centros de apoyo	293 (2,99)	5 (0,22)	21 (0,87)	42 (1,61)	225 (8,97)	< 0,001
Atención primaria	5.662 (57,71)	1.797 (78,75)	1.362 (56,47)	1.377 (52,78)	1.126 (44,89)	< 0,001
Traslados internos	N = 1.116	N = 265	N = 225	N = 308	N = 318	
Mala evolución	748 (67,02)	188 (70,94)	169 (75,11)	198 (64,28)	193 (60,69)	< 0,001
Diagnóstico UCEU	368 (32,98)	77 (29,06)	56 (24,89)	110 (35,71)	125 (39,31)	< 0,001

del hospital ( $p < 0,001$ ). No se observaron cambios significativos en la tasa de reingresos de la UCEU a lo largo del periodo estudiado. Sin embargo, se observó un aumento significativo en el porcentaje en que estos reingresos se realizaban en planta, a la par que descendió el porcentaje de reingresos que se realizaba de nuevo en la propia UCEU (Tabla 3).

## Discusión

La UCEU del HCSC es una unidad de hospitalización alternativa a la convencional que ha ido consolidándose con un rol claramente definido dentro del hospital (Figura 3). La UCEU se ha comportado no sólo como unidad terapéutica, sino también diagnóstica. Se han respetado los criterios de ingreso y se ha alcanzado una estancia media menor de la esperada desde la creación de la unidad (inferior a 72 h). Respecto al destino final, la mayoría son altas externas al hospital, acompañadas o no de otros recursos (hospital a domicilio, consultas, traslado de hospital). El resto son traslados a otras unidades de hospitalización del propio centro (por ausencia de mejoría o por nuevo diagnóstico) y exitus. Todo ello se ha conseguido manteniendo tasa de reingreso inferior al resto del hospital.

La situación actual de los servicios de urgencias de hospitales terciarios ha obligado a replantearse su actividad y a poner especial énfasis en sus circuitos asistenciales. Los factores que ocasionan la saturación de urgencias, tanto externos como internos, son difícilmente modificables desde dentro de los SUH. Para ello habría que aumentar los niveles asistenciales externos al hospital terciario y, dentro del hospital, optimizar y dinamizar la hospitalización. Los SUH no sólo se han dedicado a asegurar equidad, eficacia y calidad adecuada en su asistencia sino que además han generado alternativas a la hospitalización convencional, entre las que destacan las UCEU.

Los hospitales terciarios son el último eslabón de la cadena asistencial. Tienen a su disposición los medios técnicos y humanos más sofisticados. Su finalidad es alcanzar la curación, estabilización y recuperación de los pacientes más complejos. Por todo ello, son los centros sanitarios más caros para la administración. A parte de estos centros, nuestro sistema de salud cuenta con hospitales secundarios, unidades de larga estancia, centros sociosanitarios y atención primaria.

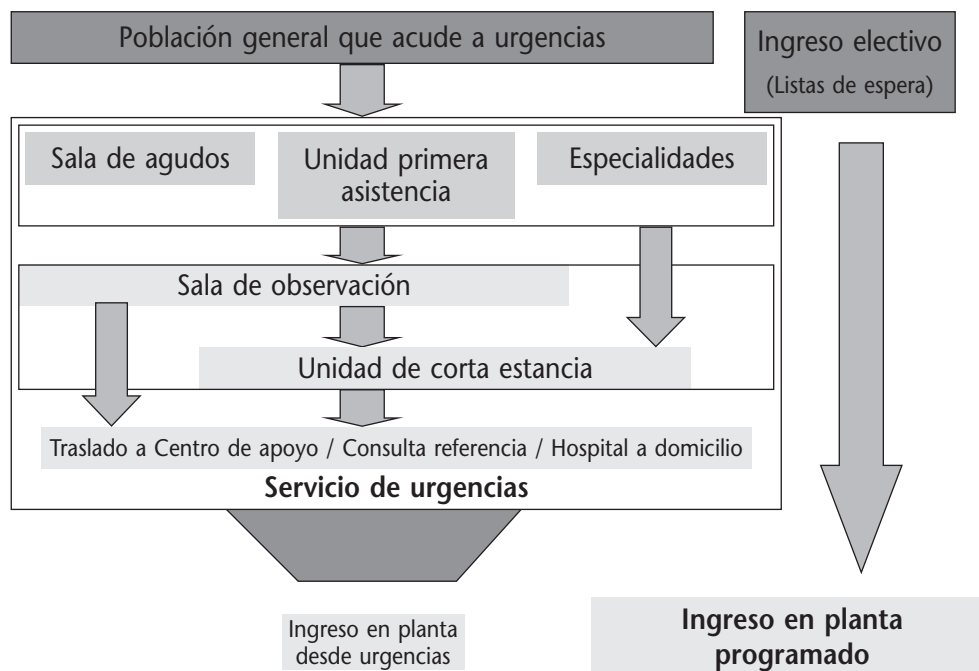
En la línea de Barbado et al<sup>24</sup>, entendemos que los servicios médicos continúan planteando la hospitalización hasta alcanzar un diagnóstico y un tratamiento correcto sin tener en cuenta si en un momento, durante dicho ingreso, el paciente es subsidiario de una medicina ambulatoria. Se recomienda reservar la hospitalización en centros terciarios para aquellos pacientes más complejos que necesiten medios diagnósticos y/o terapéuticos (médicos y/o quirúrgicos) que no puedan ser ofrecidos en otros niveles asistenciales (secundario y pri-

ma). Se recomienda reservar la hospitalización en centros terciarios para aquellos pacientes más complejos que necesiten medios diagnósticos y/o terapéuticos (médicos y/o quirúrgicos) que no puedan ser ofrecidos en otros niveles asistenciales (secundario y pri-

**Tabla 3.** Distribución del porcentaje de reingresos de la unidad de corta estancia de urgencias (UCEU), total y por año de estudio

Reingresos en UCEU	Total n (%)	2003 n (%)	2004 n (%)	2005 n (%)	2006 n (%)	p de tendencia lineal
Reingresos en UCEU	132 (32,20)	33 (37,93)	40 (37,04)	33 (28,21)	26 (26,53)	< 0,001
Reingresos en planta	278 (67,80)	54 (62,07)	68 (62,96)	84 (71,79)	72 (73,47)	< 0,001
Total	410 (100)	87 (100)	108 (100)	117 (100)	48 (100)	NS

NS: no significativo.



**Figura 3.** Esquema del flujo de pacientes en urgencias.

mario). El momento del alta debería establecerse cuando la situación del paciente permita continuar y/o finalizar el diagnóstico y/o tratamiento en otro nivel asistencial. Un alta "precoz adecuada" de un hospital terciario supone una serie de beneficios no solamente desde el punto de vista de la gestión económica sino también para el propio paciente, tales como disminuir complicaciones hospitalarias, favorecen la integración social y limitar el impacto funcional.

La casuística presentada es difícilmente comparable con los resultados que encontramos en publicaciones previas, los cuales hacen referencia en su mayoría a unidades de observación de urgencias<sup>18</sup> o unidades médicas de corta estancia adscritas a Medicina Interna (UCEM)<sup>19</sup> y no a los SUH.

A pesar de una presión de urgencias con tendencia al alza, la UCEU ha ido incrementando el número de ingresos en detrimento de los servicios médicos (medicina interna y geriatría). En 2003, el número de pacientes ingresados en la UCEU fue la mitad aproximadamente que en medicina interna y geriatría. En cambio, en 2006 alcanza las dos terceras partes. El número de camas de la unidad es similar a otras UCE (20 en Barcelona<sup>20</sup>, 18 en Toledo, 16 en Leganés<sup>21</sup>, A Coruña<sup>22</sup> o Montreal<sup>23</sup> y 15 en Valladolid<sup>24</sup>) y se considera adecuado en función del índice de ocupación, el cual debe situarse cercano al 90%.

Respecto al perfil de pacientes ingresados, destacan las pacientes mujeres con edad media elevada

como reflejo del área poblacional al que atiende el HCSC, la cual ostenta la edad media mayor de la Comunidad de Madrid. En el resto de UCE la edad media encontrada es menor, excepto años en la UCEM del Hospital La Fe (Valencia), que es de 76,1 (DE 7,0 años).

Las patologías más frecuentes de ingreso son las descompensaciones de patologías crónicas (insuficiencia cardíaca y enfermedad pulmonar obstructiva crónica), infecciones (respiratorias, urinarias), síncope, arritmias, diarrea, hemorragias digestivas y obstrucciones intestinales. Destacan 25 de los 75 GRD con criterio de ingreso, y entre ellos el 127, 541, 88, 97, 544, 101, 102, 90, 814 y 542. Otras UCE muestran resultados similares sobre todo respecto a reagudizaciones de procesos crónicos e infecciones agudas no complicadas<sup>25,26</sup>. Gaspoz et al describen una UCE más específica enfocada al dolor torácico<sup>27</sup>.

La estancia media es inferior a la estimada (< 2 días), y ha ido disminuyendo desde su inicio, sin variación del peso medio por GRD. Otras UCE muestran estancias medias mayores, hecho que puede estar en relación con una menor oferta de apoyos formales. Además, es de destacar que la UCEU ha permitido dar altas en horario no lectivo a diferencia del resto del hospital (altas por la tarde en diario y en sábados, domingos y festivos). En este estudio, más del 20% de las altas se dieron en fin de semana.

El destino al alta se ha mantenido estable, y casi el 90% fue externo al hospital. Llama la atención el

desarrollo creciente que ha tenido la unidad de hospitalización a domicilio formada por personal adscrito al SUH, la creación de una consulta de referencia de urgencias y la relación establecida con otras consultas de especialistas, como por ejemplo cardiología (consulta de insuficiencia cardiaca). En algunas ocasiones se producen altas a centros de apoyo para continuar el tratamiento, tras el diagnóstico sintromico y la estabilización inicial. El resto de altas son traslados internos junto con una ínfima tasa de mortalidad que son acordes a lo esperado. El porcentaje de traslados internos se ha mantenido estable. Existen datos publicados de otras UCE con menor porcentaje de traslados internos (6% la UCE de Toledo y 8,5% la UCE de L'Hospitalet de Llobregat) y otras con porcentaje mayor como A Coruña (32%)<sup>28</sup>. Pero al evaluar el motivo por el que se produjo dicho traslado se aprecia el aumento en traslados por motivos diagnósticos (entre los que destacan hemorragias digestivas y obstrucciones intestinales) y descenso en tratados por mala evolución clínica. Es aconsejable que el porcentaje de traslados internos por mala evolución clínica en las UCE sea bajo pues de lo contrario podemos suponer que quizás el ingreso en esta unidad fue incorrecto.

Tras el alta hospitalaria es muy importante analizar el reingreso. El índice de reingreso se acepta como uno de los parámetros a controlar para valorar la calidad de la asistencia hospitalaria, especialmente cuanto más precozmente se produce<sup>29</sup>. No obstante, no se ha demostrado de forma consistente la asociación entre reingresos y una atención de baja calidad<sup>30</sup>. La falta de uniformidad resta valor a este dato<sup>31</sup>. La mayoría de los reingresos están asociados con indicadores de una atención subóptima, como deficiente resolución del motivo de ingreso, tratamiento incorrecto al alta, o una atención extrahospitalaria deficitaria. En nuestro caso, la tasa de reingreso se ha mantenido estable y por debajo del resto del hospital. Estos datos sugieren que la UCEU ha sido eficiente pero sin perder calidad asistencial. Otras UCE presentaron tasa de reingreso al mes algo mayores (5% en Toledo y Leganés, 6% en Montreal y 9,3% en Valladolid).

Antes de concluir no podemos obviar las limitaciones de este estudio las cuales son acordes a la de cualquier estudio, retrospectivo del tipo "serie de casos". Al no existir un grupo control, no se han podido establecer asociaciones o comparaciones entre ambos. En este caso, las comparaciones realizadas con otras UCE son meramente orientativas. En un futuro se deberían diseñar estudios prospectivos que comparen distintas unidades asistenciales entre sí. En cualquier caso, creemos que la UCEU

representa una unidad de hospitalización alternativa y complementaria a la hospitalización convencional en un hospital terciario. Así, la UCEU se ha comportado como una unidad asistencial en la que han ingresado determinados pacientes según GRD, manteniendo estancia media inferior a dos días, con escasos fallecimientos (0,14%). La mayoría de las altas (89,7%) son externas al hospital, acompañadas en casi la mitad de casos (42,3%) con otros recursos asistenciales (hospitalización a domicilio, centro de apoyo o consulta de referencia). Finalmente, decir que la UCEU se ha comportado como una unidad de alta resolución no sólo terapéutica (especialmente en reagudización de procesos crónicos cardiorrespiratorios e infecciones agudas), sino también diagnóstica (especialmente para determinadas patologías como el síncope, la obstrucción intestinal y las hemorragias digestivas).

## Bibliografía

- Barea J. Organización Hospitalaria y Eficiencia. *Gestión y Evaluación de Costes sanitarios* 2001;2:5-11.
- Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Indicadores de calidad en urgencias: comportamiento en relación con la presión asistencial. *Med Clin (Barc)* 2001;116:92-7.
- Miró O, Sánchez M, Coll-Vinent B, Millá J. Estimación del efecto relativo que ejercen los determinantes externos e internos sobre la eficacia de un servicio de urgencias de medicina. *Med Clin (Barc)* 2000;115:294-6.
- Delfino RJ, Murphy-Moulton AM, Burnett RT, Brook JR, Becklake MR. Effects of air pollution on emergency room visits for respiratory illnesses in Montreal, Quebec. *Am J Resp Crit Care Med* 1997;155:568-76.
- Garty BZ, Kosman E, Ganor E, Berger V, Garty L, Wietzen T. Emergency room visits of asthmatic children, relation to air pollution, weather, and airborne allergens. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998;81:563-70.
- Orderda G, Klein-Schwartz W. Lunar cycle and poison center calls. *J Toxicol Clin Toxicol* 1983;20:487.
- Camp J. Caos en los servicios de urgencias. ¿Son las epidemias de gripe las únicas culpables? *Med Clin (Barc)* 1991;96:132-4.
- Miró O, Sánchez M, Borrás A, Millá J. Fútbol, televisión y servicios de urgencias. *Med Clin (Barc)* 2000;114:538-9.
- Derlet RW, Richards JR. Overcrowding in the Nation's Emergency Departments: complex causes and disturbing effects. *Ann Emerg Med* 2000;35:63-68.
- Andrulis DP, Kellerman AL, Hintz EA, Hackman BB, Weslowski VB. Emergency Department and crowding in Unites Status teaching hospitals. *Ann Emerg Med* 1991;20:980-6.
- Aranaz JM, Martínez R, Rodrigo V. Adecuación de la demanda de atención sanitaria en servicios de urgencias hospitalarios. *Med Clin (Barc)* 2004;123:615-8.
- Borrás A. Organización de un servicio de urgencias hospitalario. *Todo hospital* 1995;116:53-60.
- Sánchez M, Salgado E, Miró O. Mecanismos organizativos de adaptación y supervivencia de los servicios de urgencia. *Emergencias* 2008;20:48-53.
- Juan A, Salazar A, Alvarez A, Pérez JR, García 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.
- Googacre SW. Role of the short stay ward in accident and emergency departments in the United Kingdom. *J Accid Emerg Med* 1998;15:26-30.
- Daly S, Campbell DA, Cameron PA. Short-Stay units and observation medicine: a systematic review. *Med J Aust.* 2003;178:559-63.
- Gómez C, Guillamont A, Salazar A, Pastor J, Novelli A, Corbella X. Evaluación de la satisfacción de los pacientes ingresados en una unidad de corta estancia de urgencias. *Emergencias* 2005;17:12-6.
- Cooke MW, Higgins J, Kidd P. Use of emergency observation and assessment wards: a systematic literature review. *Emerg Med J* 2003;20:138-42. Review.
- Muñio A. Unidad Médica de Corta Estancia. *An Med Interna (Madrid)* 2002;19:219-20.

- 20 Villalta J. Adecuación de la hospitalización en una unidad de estancia corta de un hospital universitario. Un estudio controlado. *Med Clin* 2004;122:454-6.
  - 21 Marco Martínez J. Diseño e implantación de una Unidad Médica de Hospitalización de Corta Estancia (UCE). Repercusión y Actividad Asistencial. *Gestión y Evaluación de Costes Sanitarios* 2002;3:271-81.
  - 22 De la Iglesia F, Ramos V, Pellicer C, Nicolás R, Diz-Lois F. La Unidad de Corta Estancia Médica de A Coruña: cumplimos cinco años. *An Med Interna (Madrid)* 2001;18:166.
  - 23 Abenheim HA, Kahn SR, Raffoul J, Becker R. Program description: A hospitalist-run, medical short-stay unit in a teaching hospital. *CMAJ* 2000;163:1477-83.
  - 24 Barbado MJ. Unidad de Corta Estancia dependiente de Medicina Interna. *An Med Intern* 1999;16:504-10.
  - 25 Martí Ciapriano JM, Valdivieso Martínez B, Alvaro Jáuregui E. Care of aged and chronic patients in a short-stay medical unit. *An Med Interna* 1999;16:398-406.
  - 26 Bazarian JJ, Schneider SM, Newman VJ, Chodosh J. Do admitted patients held in the emergency department impact the throughput of treat- and-release patients? *Acad Emerg Med* 1996;3:1113-8.
  - 27 Gaspoz JM, Lee TH, Weinstein MC, Cook EF, Goldman P, Komaroff AL. Costeffectiveness of a new short-stay unit to "rule out" acute myocardial infarction in low risk patients. *J Am Coll Cardiol* 1994;24:1249-59.
  - 28 De la Iglesia F, Pellicer C, Ramos V, Castro B, Rodríguez A, Diz-Lois F. La unidad de corta estancia médica (UCEM) de La Coruña: Nuestra experiencia. *An Med Intern (Madrid)* 1997;14:125-7.
  - 29 Kossovsky MP, Perneger TV, Sarasin FP, Bolla F, Borst F, Gaspoz JM. Comparison between planned and unplanned readmissions to a department of internal medicine. *J Clin Epidemiol* 1999;52:151-6.
  - 30 Weinstein J. Hospital readmissions and quality of care. *Medical Care* 1999;37:490-501.
  - 31 Hughes MR, Johnson NJ, Nemeth LS. Classifying reasons for hospital readmissions. *Topics in Health Information Management* 2000;20:65-71.
- 

## Emergency department short-stay ward at a tertiary care hospital: 4 years' experience

González-Armengol JJ, Fernández Alonso C, Martín-Sánchez FJ, González-del Castillo J, López-Farré A, Elvira C, Calvo E, Villaruel Elípe P

**Objective:** A short-stay ward belonging to an emergency department and operating 24 hours a day, 7 days a week offers an alternative to conventional hospitalization. We describe activity in the emergency department short-stay ward (16 beds) at Hospital Clínico San Carlos in Madrid, Spain.

**Methods:** Descriptive study of all short-stay emergency admissions for the years 2003 through 2006. Information was obtained retrospectively from case records and discharge summaries.

**Results:** A total of 10 942 admissions to the ward, representing 13.2% of all hospital admissions from the emergency department, were included. The mean (SD) age was 78.8 (18.5) years and 62.5% of the patients were female. The occupancy rate was 87% (mean number of beds occupied, 14.6 [1.5]). The main reasons for admission to the short-stay ward were the exacerbation of chronic conditions (heart failure and chronic obstructive pulmonary disease), infections (of the respiratory and urinary tracts), syncope, arrhythmia, diarrhea, gastrointestinal bleeding, and bowel obstruction. The main diagnosis-related groups (DRGs) were 127, 541, and 321; 20 DRGs accounted for 55% of admissions. A mean of 1.18 (0.02) admissions per DRG were made, and the mean duration of stay in the unit was 0.91 (1.39) days. In 9811 cases (89.7%) the destination on discharge was outside hospital (20.10% of discharges were on a Saturday or Sunday); 2638 discharged patients (26.9%) were given appointments for outpatient visits, 1218 (12.4%) were placed in home hospitalization programs, and 293 (3.0%) were transferred to support facilities. Discharges home, outpatient appointments, and transfers to support facilities increased significantly from year to year. A total of 1116 patients (10.9%) were transferred to another department of the hospital, 368 (32.98%) after a new diagnosis. The remaining internal transfers were due to lack of improvement in the condition for which the patient had been admitted. The rate of new diagnoses made while the patient was in the short-stay ward increased significantly over the period studied ( $P < .001$ ). The mortality rate was 0.14% and the readmission rate, 3.7%.

**Conclusions:** The emergency department short-stay ward offers an alternative to conventional hospitalization. The diagnostic and therapeutic efficiency of this care model is high. [*Emergencias* 2009;21:87-94]

**Key words:** Emergency health services. Short-stay observation ward. Organization and administration.